

GELISAH DARI PASCASARJANA

Kumpulan Essai tentang Energi,
Pangan, Pemuda, dan Pembangunan



**FORSI HIMMPAS
INDONESIA**
Forum Silaturahmi Mahasiswa Muslim Pascasarjana Indonesia

Gelisah Dari Pascasarjana

Kumpulan Essai tentang Energi, Pangan, Pemuda, dan
Pembangunan



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Gelisah dari Pascasarjana

Kumpulan esai mengenai pangan, energi, pemuda, dan pembangunan

Copyright © Forsi Himppas Indonesia

Penyunting : Aditya Firman Ihsan

Tata Letak : Aditya Firman Ihsan

Cetakan pertama, November 2018

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Walaupun kami punya hak mencipta, siapapun punya hak untuk memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apa pun, termasuk fotokopi, karena ini kami peruntukkan untuk siapapun yang masih ingin membaca.

*Teruntuk mahasiswa pascasarjana se-Indonesia
Dan seluruh rakyat yang masih ingin membangun Indonesia*

Sambutan

Ketua Puskornas Forsi Himmeps Indonesia 2018

Globalisasi telah meretas sekat-sekat geografis negara dan memberikan pengaruh yang signifikan bagi dunia. *Trend* informasi yang begitu cepat menuntut setiap bangsa untuk meningkatkan kompetensi sumber daya manusia yang dimilikinya. Selain itu, akselerasi diperlukan demi mengejar ketertinggalan, sekaligus menjembati jurang antara negara maju dan Negara berkembang.

Dalam menjawab tantangan global, Indonesia membutuhkan tangan dingin para intelektual muda yang kompeten dan mampu bersaing di tingkat dunia. Pasalnya, posisi pemuda begitu strategis mengingat daya nalar dan semangatnya yang tinggi. Salah satu *icon* intelektual muda yang patut diperhitungkan saat ini adalah mahasiswa. Para mahasiswa memiliki kelihaian dalam berwacana, kemudian wacana itu dibumikan dan dikombinasikan dengan potensi kepemimpinan pada sebuah paket gerakan yang terpadu dan terancang rapi. Gerakan yang terpadu ini selanjutnya menjadi ciri khas para mahasiswa sebagai agen perubah (*agent of change*).

Oleh karena itu, mereka memiliki tugas besar dalam meningkatkan kompetensi, kontribusi, produktivitas, serta kapasitas intelektualnya. Dalam berbicara mengenai respon intelektual, mahasiswa diharapkan mampu menyampaikan gagasannya melalui proses kritik yang sehat. Salah satu ciri seorang intelektual adalah mereka yang mampu membumikan gagasannya dengan pena.

Soe Hoek Gie, misalnya, dalam sejarah tercatat sebagai seorang mahasiswa yang kritis berani mengkritik tajam rezim Orde Lama dengan tulisan-tulisannya di media massa. Sederet nama seperti Pramoedya, Hamka, Rendra, Ayip Rosidi, dan Goenawan Mohammad adalah kaum intelektual yang membumikan gagasannya dengan pena. Dengan kata lain, mereka merupakan tokoh intelektual yang menggerakkan massa melalui budaya literasi (bahasa). Para penulis, menurut Régis Debray, seorang sosiolog, adalah kaum intelektual generasi kedua—setelah sebelumnya dikuasai oleh para pengajar (*teachers*) yang membela Dreyfus—seperti Émile Zola, Émile Durkheim dan Anatole France.

Lebih lanjut lagi, budaya literasi merupakan cermin kemajuan bangsa. Para Antropolog bahasa, memandang literasi (bahasa) sebagai titik pangkal pembeda masyarakat primitif dari masyarakat “beradab”. Dengan demikian, untuk membuat

pembaruan dalam negeri, para intelektual muda – yang dalam hal ini adalah mahasiswa – dituntut untuk aktif menjadi *opinion leader* melalui publikasi tulisan dan kemampuan berbahasa asing.

Kumpulan essay yang merupakan kegelisahan global kaum intelek ini adalah bagian dari salah satu usaha untuk mengungkapkan bahwa ide dan gagasan untuk mempertahankan kehidupan yang lebih baik di masa yang akan datang adalah suatu hal yang mutlak untuk dilaksanakan. Terlepas dari gagasan yang cemerlang, mahasiswa yang menyampaikan tulisannya dalam buku ini adalah mereka yang berani menjadi bagian dari perwujudan suatu bangsa lewat budaya literasi yang semakin menguatkan eksistensi bangsa Indonesia di kancah internasional.

Selamat menikmati. Semoga menggugah dan dapat diaplikasikan.

Surakarta, November 2018

Firmansyah

Ketua Umum Puskornas Forsi Himpas Indonesia 2018

Sambutan

Ketua KAMIL Pascasarjana ITB

“Iqro’!” Begitulah.. Perintah pertama yang diterima oleh Nabi Muhammad saw adalah “Bacalah!”. Hal ini memberikan kita pesan tersirat bahwa setiap seorang muslim seharusnya memiliki kepedulian terhadap proses membaca dan kawan-kawannya, yang biasa kita sebut dengan literasi. Proses literasi adalah proses yang sangat luar biasa yang dengannya seseorang mampu memperpanjang usianya, mampu memberikan semangat pada orang banyak, bahkan melalui literasi inilah seseorang bisa saja mengubah dunia.

Sangat mungkin kita semua dalam kondisi sangat sulit dalam melaksanakan proses literasi ini karena tidak terbiasa. Sangat mungkin kita semua tidak terbiasa menuliskan wawasan, tidak terbiasa menyampaikan gagasan, tidak terbiasa membaca, dan tidak terbiasa memahami pikiran seseorang. Buku ini mudah-mudahan menjadi motivasi tambahan kepada kita untuk lebih semangat dalam menulis, menyampaikan gagasan, meskipun kita belum terbiasa. Menulislah, seburuk apapun itu.

Melalui buku ini juga, kami dari Himpunan Mahasiswa Muslim Pascasarjana se-Indonesia hendak memberikan sumbangan pemikiran kita mengenai bangsa ini, sebagai sarana kontribusi kami yang masih muda, namun belum punya kuasa. Kontribusi kami yang sedang belajar, namun belum menjadi pakar. Mudah-mudahan hal sederhana ini bisa memberikan manfaat yang besar umumnya kepada bangsa ini, dan khususnya kepada kawan-kawan Pascasarjana lainnya.

Titipan pesan untuk kawan-kawanku, bahwa negeri ini tidak sedang baik-baik saja. Sifat apatis sedang muncul dalam diri para pemudanya. Oleh karena itu, kawan-kawanku yang menyenjam pendidikan lebih tinggi dibanding orang-orang lainnya, bangkit dan berkontribusilah dengan karunia Allaah yang engkau dapatkan. Sadarilah kelebihan itu, dan berilah sebanyak-banyaknya kepada bangsa. Berkontribusilah, meskipun hanya dengan tulisan-tulisan anda.

Bandung, November 2018

Reka Ardi Prayoga

Ketua Umum KAMIL Pascasarjana ITB 2018/2019

Daftar Isi

Sambutan

Ketua Puskornas Forsi Himpas Indonesia 20186

Ketua KAMIL Pascasarjana ITB9

Daftar Isi..... 11

Pengantar Editor

Ecoliteracy: Menuju Perdamaian Manusia dan Semesta..... 15

Energi

Tantangan Gas Serpih di Indonesia57

Energi untuk Indonesia: Dulu, Sekarang, dan Masa Depan .65

Eksplorasi Potensi Kombinasi Sampah Plastik LDPE (*Low Density Polyethylene*) Dan Minyak Jelantah Dengan Bantuan Enzim Lipase Sebagai Biodiesel Ramah Lingkungan72

Industri Energi Laut Indonesia: Menatap Masa Depan Pasokan Energi.....81

Literasi Sains Sebagai Solusi Ketahanan Energi Indonesia Dalam Dunia Pendidikan.....88

Rekonsiliasi Energi Terbarukan: Proporsionalitas Air, Matahari, Angin dan Bumi untuk Kebutuhan Energi di Industri, Transportasi, dan Pemukiman98

Yang Kaya (Energi), Yang Tak Berdaya106

Pangan

Desa Produksi Dan Kreatif Dengan Pengolahan Tepung Wortel Solusi Ketahanan Pangan (studi kasus Desa Tawang Sari Kota Batu)	117
Peran Penting Mahasiswa Pascasarjana Pada Urgensi Ketahanan Pangan.....	122
Sistem Integrasi Pemerintah Pusat Dan Daerah Dalam Menjadikan Indonesia Menuju Ketahanan Pangan 2045	127
Mewujudkan Ketahanan Pangan Nasional dengan Tidak Berperilaku Mubazir	135
Jihad Pangan Berdaulat Mengatasi Problematika Ketahanan Pangan Nusantara	140
Potensi Akuakultur Menggunakan Aplikasi Teknologi Dalam Bingkai Ketahanan Pangan Indonesia	146
Pengelolaan <i>Food Waste</i> Dalam Peningkatan Ketahanan Pangan.....	150
Pangan, Syarat Penting Bertahannya Suatu Bangsa.....	158

Pemuda

RAS: Kontribusi Pemuda Minangkabau	167
Peran Pemuda sebagai Generasi Penerus Bangsa.....	178
Apakah Pemuda itu Penting?	184
Pemuda, pendidikan Memanggilmu!.....	191
Menjadi Pemuda yang Sadar Diri	200
Pemuda yang Berfikir dan Bergerak Untuk Indonesia	207
Memelihara Rasa Malu adalah Kontribusi	212
Mereka-reka Pemuda Islam di Era-Disrupsi	221

Pemuda Jamin Peradaban Bangsa.....	227
Kontribusi Pemuda Untuk Indonesia: Aksi, Kontribusi, dan Kolaborasi	236
Catatan Diri tentang Makna Kontribusi Bagi Negeri.....	242
Organisasi Kampus untuk Negeri	249
Kontribusi Pemuda Untuk Indonesia.....	253
Pemuda dan Perannya Bagi Bangsa Indonesia	260
Generasi Millennial dalam Menghadapi Era Industri 4.0.....	267
Menginternasionalisasi Mubaligh Indonesia: Gagasan Bahasa Inggris Khusus Mubaligh.....	272
Kepada Pemuda: Sebuah Tinjauan Peran Pemuda dalam Pembangunan Masyarakat di Zaman Milenial	289
Pembangunan	
ASI Eksklusif & Pembangunan Berkelanjutan	295
<i>The Power of Number</i> Kunci Keberhasilan SDGs	304
Manajemen Infrastruktur Dalam Perwujudan <i>Sustainable Development Goals</i>	306
Komunitas Narasi Perempuan Di Kota Subang.....	314
Bank Sampah Pesisir: Pengelolaan Sampah dengan Paradigma 3R di Wilayah Pesisir	320
Reformasi Taman Sekolah sebagai Upaya Penyehatan Lingkungan dan Optimalisasi Promosi Kesehatan di Sekolah	327
Pentingnya Peran Lintas Sektor dalam Menciptakan Generasi Berkualitas untuk Mencapai SDGs 2030	337

Membangun Indonesia Melalui Revitalisasi Pendidikan	342
Menuju Pariwisata Berkelas Dunia.....	349
Rumah Sastra Sebagai Cara Membiasakan Budaya Baca	359
Pembangunan Berkelanjutan: Sebuah Solusi dalam Pembangunan Mutu Masyarakat Indonesia	366
Kesadaran Ekologis dan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan	378
Kontribusi dan Peran Perguruan Tinggi Secara Aktif dalam Mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan	387
Epilog	395
Daftar Kontributor	396

Pengantar Editor

Ecoliteracy: Menuju Perdamaian Manusia dan Semesta

Aditya Firman Ihsan

"I am Not, but the Universe is my Self."

- Shítóu Xīqiān

Bumi diperkirakan terbentuk sekitar 4600 juta tahun yang lalu. Setengah dari umur itu, kira-kira 2500 juta tahun yang lalu, oksigen mulai mengisi bumi dari cyanobakteria pertama. Semenjak itu, alam hayati sebagaimana kita memahaminya saat ini mulai bermekaran di bumi, menciptakan surga tersendiri dengan segala keseimbangan yang dimilikinya. Bioma bernama bumi ini selama jutaan tahun setelah itu tidak pernah mengeluh atas habisnya sumber daya, tidak pernah bertengkar hebat hanya demi sekumpulan makanan, tidak pernah mengalami memiliki ancaman internal yang signifikan. Ya, semua hidup damai, dalam harmoni yang luar biasa terjaga. Akan tetapi, semua berubah ketika makhluk bernama manusia muncul di Bumi. Dalam kurun waktu kurang dari 6000 tahun, yang secara rasio hanyalah 0,0000024 bagian dari umur alam hayati, keluhan

akan kurangnya sumber daya yang ada di alam mendadak muncul. Ironisnya, keluhan itu datang dari manusia itu sendiri. Ada apa dengan semua sumber daya yang sebelumnya selalu ada?

Relasi antara manusia dengan alam adalah hubungan yang cukup kompleks, mengingat manusia dan alam punya kompleksitasnya sendiri. Manusia sebagai makhluk yang memiliki kesadaran memunculkan berbagai perilaku yang berbeda dibanding makhluk biologis lainnya, membuat eksistensi manusia itu sendiri bersifat eksklusif di alam. Alam sendiri, merupakan kesatuan jejaring kompleks yang melibatkan seluruh komponennya untuk menciptakan mekanisme pertahanan diri, dan manusia, sebagai salah satu makhluk yang hidup di bumi, pun bagian dari padanya. Ketika manusia mulai menciptakan eksklusivitas dan memisahkan diri dari jejaring kompleks tersebut, alam dan manusia seakan menjadi kubu yang berjarak. Dua objek yang berbeda yang saling berusaha bertahan hidup. Sayangnya, bukannya bekerja sama, sebagaimana apa yang seharusnya terjadi selama jutaan tahun sebelumnya, manusia dan alam tidak menemukan kesepakatan yang membuat mereka harus saling menyesuaikan diri satu sama lain. Ujungnya, eksistensi keduanya sama-sama terancam.

Ironis memang, karena faktanya kedua komponen ini, manusia dan alam merupakan dua hal yang tak terpisahkan, bukan sekadar dua sisi dari satu koin, namun yang satu adalah bagian dari yang lainnya dan yang lainnya ada untuk yang satu. Secara sederhana: satu untuk semua, semua untuk satu. Kalimat itu bukanlah sekadar slogan dari ksatria Arthos, Porthos, dan Aramis dalam fabel lama perancis "*The Three Musketeer*", namun ia memang prinsip dasar paradigma organistik, sebagai opisisi dari mekanistik, bahwa setiap komponen sistem merupakan bagian utuh dari keseluruhan dan keseluruhan itu tidak akan ada tanpa kesatuan setiap komponennya. Sebelum membahas lebih detail, penulis akan mencoba mengajak mundur sejenak ke masa lampau untuk melihat bagaimana ironi manusia dan alam ini terjadi.

Narasi Dua Tragedi: Sumeria dan Pulau Paskah

Peradaban manusia diketahui dimulai (*emerge*) dari dua tempat, yakni DAS (Daerah Aliran Sungai) Nil (Mesir sekarang) dan DAS Eufkrat-Tigris (Iraq-Syria-Lebanon sekarang). Tidaklah mengherankan, karena air merupakan elemen esensial dari masyarakat agrikultur, maka daerah aliran sungai adalah tempat paling pantas untuk membangun sebuah peradaban. Tempat

yang kedua, DAS Eufrat-Tigris, bahkan dikenal dengan nama *Fertile Crescent*, mengingat daerah sekitar sungai Eufrat dan Tigris memang terkenal cukup subur dibandingkan daerah sekitarnya dan daerah itu sendiri menjadi posisi strategis pembangunan peradaban agrikultur pertama. Akan tetapi, lihatlah daerah Iraq-Syria pada saat ini, mengapa kesan yang muncul dari daerah tersebut selalu hanyalah gurun dan tanah kering? Apa yang terjadi dengan kata *fertile*?

Daerah sekitar sungai Eufrat dan Tigris mungkin memang memiliki keuntungan geografis akibat posisi aliran sungai itu sendiri. Akan tetapi, daerah itu termasuk daerah yang beriklim kering dengan curah hujan yang tergolong rendah, cukup rendah untuk membuat peradaban Sumeria kuno menciptakan sistem irigasi untuk mengairi ladang mereka. Dengan sistem irigasi yang cukup kompleks, mereka berhasil mengembangkan sistem administrasi dan pembagian hirarkis sebagai sebuah ciri peradaban yang maju. Akan tetapi, sistem irigasi ini sendiri menjadi pedang bermata dua bagi mereka. Ketika mengalir, air sungai Eufrat dan Tigris membawa banyak endapan garam yang dibawa dari hulu. Ketika sebagian alirannya dialihkan melalui kanal-kanal irigasi ke ladang-ladang tanaman, endapan garam ini ikut bersamanya. Ketika air menggenang dan kemudian menguap, endapan garam ini tertinggal dan membuat tanah

ladang menjadi “asin”. Proses ini dikenal sebagai salinisasi. Tanah perlu ‘dibilas’ secara teratur untuk membersihkan endapan garam yang menumpuk itu, mengingat tanah dengan kadar garam yang terlalu tinggi tidak akan cocok lagi untuk menjadi lahan pertanian. Solusi praktis yang dilakukan peradaban Sumeria kala itu mungkin bisa dengan berpindah ke lahan lain, dimana lahan kosong untuk pertanian saat itu masih terbuka luas di sekitar sungai Eufrat dan Tigris. Akan tetapi, ketika hal ini berulang, pada akhirnya saluran irigasi memenuhi seluruh lahan pertanian yang kemudian secara perlahan menjadi tidak dapat ditanami lagi. Di sisi lain, peradaban yang kala itu tumbuh pesat masih mengandalkan kayu sebagai sumber daya atas berbagai kebutuhan. Efeknya, seluruh perbukitan di sekitar Sumeria digunduli, yang mengakibatkan tanah hanyut ke lembah sungai sehingga menyebabkan beberapa aliran sungai tersumbat lumpur. Di ujung kisah, setelah mengalami 2000 tahun lebih masa kesuburan, tanah Sumeria murni kehilangan nilai gunanya, menyisakan gurun dan tanah kering.

Tragedi berikutnya terkait ironi relasi manusia dan alam adalah apa yang terjadi pada pulau kecil di tengah pasifik yang dikenal dengan nama pulau Paskah (*Easter Island*). Pulau Paskah hanyalah sebidang tanah seluas 165 km persegi yang dikelilingi

lautan tanpa daratan sedikitpun pada radius 3700 km ke semua penjuru. Sebagai perbandingan, luas kota Bandung adalah sekitar 167,7 km persegi, dan bayangkan kota Bandung itu di tempatkan di tengah-tengah samudra pasifik, tanpa tetangga. Pulau ini dinamakan demikian oleh Laksamana Roggeveen dari Belanda pada 1722 yang mencatat segala pengamatannya dari kedatangannya di pulau tersebut, termasuk waktu mendatinya di hari Paskah. Ketika Roggeveen tiba, pulau itu berpenghuni, namun dalam kondisi yang bisa dikatakan menggenaskan, dimana mereka hanya bertahan hidup dengan menanam pisang dan umbi-umbian di tanah gersang dan berbatu dengan satu-satunya sumber air tawar adalah danau di kawah yang berada di tengah pulau. Namun, di tengah kemelaratan masyarakat penghuni pulau itu, Roggeveen menemukan sekitar ratusan (total 887) arca batu berbentuk seperti manusia pendek dengan rata-rata tinggi 4 meter dan berat sekitar 10 ton. Patung terberatnya bahkan berbobot hingga 270 ton dengan tinggi hampir 20 meter. Apa menariknya patung-patung ini?

Bila kita korelasikan eksistensi patung-patung ini dengan keadaan dari pulau tersebut, maka akan timbul sebuah tanda tanya besar. Haruslah sebuah peradaban yang cukup besar untuk memungkinkan masyarakatnya mampu membangun patung-patung di tengah pulau terpencil di tengah pasifik.

Ketika masyarakat yang masih bertahan hidup di situ ditanyakan mengenai patung-patung itu, mereka enggan menjawabnya, atau lebih tepatnya, menjawab dengan jawaban yang sama sekali tidak membantu. Setelah analisis arkeologis yang cukup intensif, muncullah narasi ajuan mengenai apa yang terjadi pada pulau Paskah. Pertama, masyarakat yang telah mampu membangun monumen-monumen besar dan massif sudah pasti masyarakat yang kebutuhan primernya telah sangat tercukupi. Artinya, peradaban yang hidup di pulau Paskah kala patung itu dibangun haruslah telah memiliki sistem pemerintahan yang cukup baik, lahan-lahan yang subur, dan teknologi yang cukup maju untuk memungkinkan mereka membangun sebuah patung raksasa. Akan tetapi, pertumbuhan peradaban mereka terbatas, karena mereka hanya tinggal di pulau seluas Bandung di tengah Pasifik! Di tengah puncak kejayaan mereka, diperkirakan hutan-hutan mulai gundul dan air hujan pun gagal mengisi air tanah. Pulau jadi kering, humus tergerus, curah hujan menyusut, dan tidak ada lagi kayu untuk membangun rumah, tidak ada lagi sumber daya yang bisa mereka gunakan untuk membuat apapun. Di tengah krisis ini, berpindah adalah hal yang tidak memungkinkan, selain karena mereka terbiasa terisolasi, kayu-kayu telah habis untuk membuat kapal secara massif. Persaingan atas sumber daya pun muncul sehingga menghasilkan perang antar kelompok. Sisa-

sisanya kayu dan sumber daya digunakan hanya untuk mendirikan arca-arca besar sebagai bentuk gengsi antar golongan. Dalam waktu singkat, peradaban yang tumbuh subur itu hancur dan populasi masyarakat turun drastis, menyisakan hanya beberapa orang yang cukup untuk ditopang oleh lahan yang krisis.

Apa yang terjadi pada Sumeria dan Pulau Paskah kurang lebih menceritakan hal yang sama: kehancuran ekologis. Bedanya, bangsa Sumeria punya tempat beralih lahan, karena pada akhirnya masyarakat Sumeria menyebar ke daerah-daerah sekitarnya sehingga kemampuan adaptasi mereka cukup tinggi, sedangkan masyarakat Pulau Paskah tidak punya pilihan. Apa yang bisa kita lihat dari dua narasi di atas? Ya, mereka sama-sama manusia sama seperti kita saat ini, sama-sama melakukan banyak hal untuk memenuhi kebutuhannya. Perbedaannya dengan kita? Banyak, namun apakah signifikan? Ini yang perlu kita pahami lebih lanjut. Bumi, meskipun besar, sama saja seperti pulau paskah di tengah galaksi. Pulau paskah memang kecil, memungkinkan masyarakat yang hidup di dalamnya untuk mengetahui keadaan seluruh pulau, tapi apakah itu menghentikan mereka untuk terus menggunakan sumber daya tanpa kontrol? Sama halnya dengan Bumi, tidak lah sebesar itu, apalagi di era Globalisasi, setiap masyarakatnya sudah mungkin

untuk mengetahui keadaan seluruh planet, tapi apakah itu menghentikan kita untuk menguras sumber daya bumi?

Tentu, ketika berbicara mengenai ketegangan antara manusia dan alam, pada dasarnya ketegangan tersebut berasal dari satu pihak. Manusia menciptakan sendiri tembok besar penghalang dari fakta bahwa manusia merupakan bagian utuh dari alam. Bersumber dari paradigma yang sampai detik ini belum banyak berubah, manusia memperlakukan alam sebagaimana mereka memperlakukan segala sesuatu yang berada di luar dirinya, sebagai objek, sebagai entitas yang terlepas dari subjek individu dan menjadi eksistensi eksternal dari ruang kesadaran. Apakah paradigma ini ada secara natural dalam manusia? Atau ada satu titik dalam sejarah yang membuat paradigma itu muncul dan kenapa? Sudah saatnya permasalahan ekologis dilihat dalam perspektif yang menyeluruh, kita mulai dari manusia itu sendiri.

Aufklärung, Revolusi Industri, dan Antroposentrisme

Pernahkan anda merasa manusia adalah pusat semesta? Bahwa manusia adalah makhluk superior dengan kecerdasan dan kesadarannya dibandingkan makhluk lain? Bahwa yang terpenting adalah kemanusiaan itu sendiri terlepas dari

kebenaran apapun yang ada di sekitarnya? Bukankah banyak orang menolak Darwin karena menolak disamakan dengan kera, karena menganggap manusia terlalu sempurna untuk disetarakan dengan binatang? Jika iya, maka yang anda rasakan adalah paradigma yang menancap begitu kuat di seluruh peradaban manusia saat ini, yang tumbuh subur pada era yang dikenal Barat sebagai *aufklärung* atau pencerahan.

Ketika Barat memproklamasikan kemerdekaannya dari otoritas Gereja pada abad ke-16, sains dan filsafat tumbuh subur sebagai bentuk perayaan atas kebebasannya mereka dari zaman kegelapan hasil kekangan Gereja Katolik. Di wilayah pemikiran, hal ini ditandai dengan deklarasi Rene Descartes atas ketidakpercayaannya pada kebenaran apapun selain apa yang telah dipikirkannya secara rasional dari diri sendiri. Sederhannya, *cogito ergo sum*. Deklarasi ini terkesan sederhana, namun pada masanya, itu merupakan sebuah selebrasi yang menggeser sumber kebenaran dari otoritas tertentu menjadi individu. Kekangan Gereja membuat Barat alergi dan trauma dengan kebenaran yang dikendalikan oleh otoritas, baik berupa institusi maupun perorangan. Kebenaran harus berasal dari diri sendiri, dari individu, yang telah terolah sedemikian rupa melalui apa yang Descartes sebut sebagai *radical scepticism*.

Efeknya apa? Barat tidak hanya menolak otoritas tertentu untuk memegang kendali kebenaran, namun juga murni menolak sepenuhnya kekangan apapun atas kehidupan individual. Tentu hal ini termasuk masalah etika, politik, atau kebenaran sains. Selain itu, tenggelamnya khazanah filsafat Yunani klasik dalam abad pertengahan dan abad kegelapan membuat Barat kembali mengangkat itu pada *aufklärung*. Peradaban Yunani termasuk peradaban yang begitu humanis dan memusatkan perhatiannya pada manusia sebagai sentral. Berbagai bentuk pemikiran dalam berbagai cabang pun berkembang, hingga membentuk rezim pemikiran yang berbasis atas individualitas, yang mana sebuah aspek penting manusia itu sendiri. Manusia haruslah satu-satunya pihak yang berhak memutuskan hidupnya sendiri.

Di sisi lain, diinisiasi oleh Galileo dan Newton, sains berkembang dan mengubah total paradigma manusia atas semesta. Aturan mekanika yang dirumuskan Newton hampir bisa memprediksi semua perilaku benda bergerak dalam suatu aturan yang ketat dan eksak. Pandangan deterministik pun menghegemoni dengan cepat sehingga bahkan kaum saintis pada masa itu begitu percaya diri menganggap setiap detail perilaku semesta bisa diperkirakan secara tepat apabila kita bisa mengetahui seluruh kondisinya pada suatu waktu (*initial*

condition). Dengan singkat, sains membentuk rezim (yang kemudian penulis sebut sebagai imperialisme sains), yang membuatnya dikagumi dan diagungkan oleh masyarakat Barat. Bola salju mekanika Newton bergulir ke berbagai aspek fisika, dari listrik hingga termodinamika, hingga berujung pada puncaknya ketika mesin uap pertama kali ditemukan dan sebuah era bernama revolusi industri dimulai. Revolusi Industri membuat manusia mampu menciptakan produktivitas luar biasa melalui mesin-mesin manufaktur yang meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi komoditas. Dengan adanya suplai, permintaan mulai bermunculan, pasar komoditas berkembang, dan peradaban modern perlahan menyuburkan di Eropa barat pada abad ke-19. Manusia mulai percaya diri akan superioritasnya dalam mengembangkan peradabannya sendiri. Sains memungkinkan manusia untuk mengekstensi batas-batas yang dimilikinya untuk memenuhi apapun kebutuhannya sendiri. Semua adalah mengenai manusia. Secara perlahan, semua rantai pemikiran dan perkembangan sains yang terjadi semenjak *aufklärung* mulai memperkuat paradigma bahwa manusia adalah pusat segala sesuatu, manusia adalah subjek dan segala sesuatu selain itu hanyalah objek, ya paradigma antroposentris.

Sayangnya, dengan proses produksi yang bertambah efektif, sumber daya dan bahan baku yang dibutuhkan pun meningkat tajam. Eksploitasi besar-besaran berbagai sumber daya di alam terjadi sepanjang tumbuhnya revolusi industri, dan di saat yang bersamaan limbah-limbah baru bermunculan dan membanjiri segala penjuru, dari tanah, air, dan udara. Akan tetapi, pertumbuhan yang diperlihatkan revolusi industri terlalu menjanjikan untuk membuat manusia berhati-hati atas apa yang mereka lakukan. Terlebih lagi, manusia (khususnya masyarakat Eropa) berada di tengah kejayaannya dalam hal menunjukkan superioritasnya dalam hal penguasaan alam. Hanya segelintir yang cukup kritis untuk khawatir atas apa akibat dari revolusi industri. Salah satu di antaranya adalah Thomas Malthus (1766-1834), yang mengungkapkan bahwa kecepatan pertumbuhan populasi manusia yang begitu pesat akan melebihi pertumbuhan sumber daya yang menyokongnya. Dengan kata lain, populasi manusia perlahan akan melampaui *carrying capacity* dari planet Bumi. Dalam titik tersebut, akan muncul secara natural mekanisme penyeimbangan yang Malthus sebut sebagai faktor penghambat (*preventative check*), yakni wabah penyakit, kelaparan, dan perang. Ketiga faktor penghambat ini sama-sama akan mengurangi populasi manusia cukup signifikan sehingga akan kembali berada di bawah *carrying capacity* yang diperbolehkan. Pandangan Malthus saat itu

tidaklah tanpa alasan, karena apa yang ia ungkapkan merupakan hasil refleksi atas apa yang terjadi di Eropa abad ke-19.

Modernitas yang tumbuh di Eropa memperlihatkan perilaku manusia yang mulai menunjukkan arogansinya di atas alam. Sains dan teknologi dikembangkan sebagai simbol keunggulan manusia atas semesta ini. Antroposentrisme mengakar hingga masuk ke alam bawah sadar pemikiran Eropa, yang kemudian meluas bersama globalisasi, hingga menjadi sebuah pandangan umum, bahwa manusia harus terus menjadi makhluk yang unggul, bahwa semua yang dilakukan manusia adalah dari manusia dan untuk manusia sendiri. Alam hanyalah aspek lain yang hanya perlu diatur dan di-*manage* sedemikian rupa agar terus bisa menopang manusia untuk hidup.

Alam dan Sumber Energi

Permasalahan mengenai alam yang ditimbulkan manusia sebagaimana dinarasikan sebelumnya pada dasarnya masih terkait dengan alam sebagai materi. Pada masa klasik, pemanfaatan sumber daya masih berupa pemanfaatan materi-materi fisik untuk kemudian dibentuk ke berbagai alat bantu. Selebihnya, sumber daya alam adalah apa yang bisa dan perlu

untuk dimasukkan ke dalam perut. Akan tetapi, ada komponen lain yang penting baik di alam maupun kehidupan manusia, yakni energi. Secara sederhana, energi bisa kita pandang dalam dua bentuk, yakni panas dan usaha (dalam arti luas, artinya termasuk listrik, suara, dan lain-lain). Panas adalah energi yang inheren terkandung pada suatu materi (atau terpancarkan oleh gelombang elektromagnetik), sedangkan usaha adalah energi yang terpakai untuk menggerakkan sesuatu. Sebagai makhluk yang hidup, jelas bahwa manusia butuh energi dalam bentuk usaha. Energi ini bersumber dari biomassa, yang dimakan dan kemudian dibakar bersama oksigen untuk menggerakkan segala otot manusia.

Di masa klasik, penggunaan energi masihlah sangat mengandalkan energi biomassa, baik dari diri sendiri maupun binatang, mengingat kebutuhan energi manusia masih lah sebatas usaha yang termanifestasikan dalam berbagai energi mekanik (energi yang terkait dengan gerak benda). Beberapa aspek di alam juga kemudian dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi mekanik seperti angin untuk menggerakkan kapal-kapal melalui layar. Seiring berkembangnya peradaban, terutama ketika peralatan logam mulai digunakan, kebutuhan akan energi panas yang besar untuk melelehkan logam membuat kayu mulai tidak dipandang sebagai materi, namun

sebagai bahan bakar untuk menciptakan panas tersebut. Pada titik ini, pemanfaatan sumber daya alam sebagai energi oleh manusia hanya sebatas dua hal, jika terkait panas, maka cukup bakar sesuatu yang secara efektif bisa menghasilkan api, jika terkait usaha (gerak), maka manfaatkan segala bentuk sumber gerak yang ada di sekitar, seperti binatang atau angin. Dengan kondisi seperti itu, krisis paling jauh yang mungkin terjadi hanyalah krisis kayu dan pangan, sebagaimana apa yang terjadi pada masyarakat pulau Paskah.

Ketika kemudian mesin uap ditemukan pada titik awal revolusi industri, segala konsep energi tersebut tereduksi menjadi satu: pembakaran. Inti dari mesin uap adalah mengubah panas menjadi usaha, sehingga revolusi industri membuat manusia begitu terobsesi dengan pembakaran. Bagaimana caranya pembakaran itu bisa dilakukan dengan efektif dan menggunakan bahan bakar yang efisien. Revolusi Industri menandai lahirnya satu kebutuhan baru manusia, yang awalnya tidak ada namun secara singkat berubah menjadi setara dengan pangan: energi. Tentu energi yang dimaksud di sini adalah energi selain energi biomassa tubuh atau binatang, namun energi yang dihasilkan oleh pembakaran bahan-bahan fossil (*fossil fuels*) seperti batu bara atau minyak bumi. Kebutuhan akan energi ini menyatu begitu erat bersama

kehidupan manusia karena ia berhasil masuk ke ranah-ranah keseharian yang sederhana, seperti lampu untuk bekerja pada malam hari. Dalam kurun waktu yang tidak lama, manusia mulai tidak bisa membayangkan hidup tanpa energi fosil.

Energi fosil, terlepas dari manfaat yang diberikannya pada peradaban manusia modern, memberikan lembar baru dilema manusia dengan alam. Energi fosil pada dasarnya adalah energi biomassa yang terkubur dan terpendam cukup lama sehingga mengalami dekomposisi. Pembentukan energi fosil membutuhkan waktu jutaan tahun untuk terbentuk, karena energi fosil yang ditambang pada waktu ini memang berasal dari periode karbon (disebut periode karbon *literally* karena periode ini menghasilkan banyak bahan bakar karbon) pada zaman Paleozoikum (kurang lebih 300an juta tahun yang lalu). Hal ini membuat energi fosil merupakan energi yang sukar direproduksi, dalam artian, jumlah cadangannya terbatas. Ia tidak seperti kayu, yang meskipun butuh waktu untuk tumbuh besar, bisa direproduksi kembali melalui penanaman kembali. Di sisi lain, penggunaan energi fosil selalu melibatkan pembakaran, yang jelas menghasilkan elemen sampingan, yakni CO₂, CO, dan elemen-elemen lainnya, yang pada kadar tertentu, bisa digolongkan sebagai polusi udara. Ditambah lagi, energi fosil memungkinkan manufaktur berbagai produk komoditas

dengan bahan beragam, dari plastik, aluminium, karet, hingga silikon. Semua produk ini sayangnya bukan lah produk-produk berbahan organik, sehingga eksistensinya di alam memberikan masalah baru ketika ia tidak lagi digunakan alias menjadi sampah. Milyaran kaleng aluminium untuk minuman, milyaran plastik untuk bungkus makanan, milyaran karet untuk ban kendaraan, dan milyaran produk anorganik lainnya diproduksi tiap tahun dan sebagian besar produk tersebut dipastikan telah menjadi sampah yang menumpuk.

Penggunaan energi fosil mungkin terkesan baru, tidak lebih dari 400 tahun yang lalu, namun dalam waktu yang singkat itu, kebutuhan energi fosil meningkat dengan tajam sehingga bahkan dalam rentang 1860 dan 1985, konsumsi energi dunia meningkat 60 kali lipat. Bila hal ini tidak diantisipasi, cadangan energi fosil akan habis dalam kurang dari 50 tahun. Apa yang terjadi sesudahnya mungkin bukanlah keruntuhan peradaban seperti yang terjadi pada pulau Paskah, namun dampak yang terjadi tetaplah bukan hal yang diinginkan manusia. Pada titik ini, memang refleksi atas apa yang sesungguhnya manusia kejar dari peradaban yang terus berkembang perlu dilakukan.

Pandangan Organistik Alam

Sekarang, setelah melihat apa yang terjadi pada manusia, kita mencoba meninjau bagaimana sebenarnya alam mempertahankan keseimbangan dirinya selama milyaran tahun hingga manusia tiba dan mengubah semuanya. Kesadaran mengenai bagaimana seharusnya kita memandang alam sesungguhnya pernah ada dalam kebijaksanaan lokal, terutama dari budaya Timur seperti China dan India. Masa ketika teknologi belum berkembang terlalu jauh adalah masa dimana manusia masih mengapresiasi alam dan memahami bahwa manusia adalah bagian utuh darinya. Kita ketahui dari pembahasan sebelumnya paradigma itu berubah drastis semenjak *aufklärung* (meskipun sebenarnya dari sebelum itu sudah mulai berubah, namun titik signifikan dalam sejarah adalah *aufklärung*). Akan tetapi, apa sebenarnya inti paradigma yang berubah?

Mekanika Newton dan filsafat modern Descartes menanamkan suatu bibit ide yang saat ini sudah terlanjur mengakar pada bagaimana kita memandang segala sesuatu. Bibit ini adalah bibit pandangan mekanistik, pandangan yang berusaha melihat segala sesuatu dalam bentuk terpisah-pisah, terkotak-kotak, untuk kemudian melihat hubungan antar objek-objek terpisah tersebut. Ini bibit yang luar biasa ampuh, karena

ia adalah landasan pikiran kritis dan analitis, dimana segala sesuatu perlu dibongkar dan dipecah untuk bisa dipahami. Jelas bahwa *critical thinking* adalah yang membuat pemikiran Barat tumbuh subur selama *aufklärung*: semuanya dibongkar dan dipertanyakan, dipilah-pilah menjadi bagian-bagian kecil untuk dipahami. Kemampuan analitis ini ditambah dengan mekanika Newton yang menanamkan pandangan bahwa alam itu seperti mesin (mekanik, demikian dinamakan mekanika). Sebagaimana mesin, alam dianggap cukup dilihat sebagai komponen-komponen terpisah yang bekerja secara mekanik (sebab-akibat yang jelas) antar satu sama lain. Hukum-hukum alam kemudian dipandang sebagai hukum yang mengatur cara kerja setiap komponen alam itu secara rigid, eksak, dan deterministik.

Manusia baru mulai menyadari kesalahan berpikir ini ketika revolusi industri mulai memperlihatkan efek-efek buruknya. Kerusakan lingkungan meningkat tajam dan mulai jelas terlihat di akhir abad ke-19. Keadaan biosfer memburuk dan berbagai spesies punah satu per satu. Puncaknya, di awal abad ke-20, manusia memperlihatkan ironi yang luar biasa menyedihkan, bahwa kemajuan sains dan teknologi justru menghasilkan dua perang massif skala global dalam waktu yang berdekatan. Dalam perang yang kedua, bahkan manusia mampu memanfaatkan temuan sains (reaksi fisi) untuk

meluluhlantakkan dua kota dengan seisinya. Dua perang ini secara langsung menusuk dan menempeleng para saintis yang kemudian mulai berefleksi atas apa yang telah mereka lakukan selama ini. Kehancuran ekosistem akibat perang membuat kesadaran akan lingkungan mulai tumbuh, dan menghasilkan gerakan-gerakan ekologis yang ada hingga saat ini.

Kehancuran yang diperlihatkan pada awal abad ke-20 memicu arus kritik terhadap modernitas yang mengagungkan pikiran rasional. Arus ini, yang kemudian disebut sebagai posmodernisme, mulai mempertanyakan keseluruhan aspek yang ada pada modernitas. Salah satu pola pemikiran posmodernisme adalah mulai bangkitnya kesadaran ekologis, sebagai bentuk kritik atas kemajuan. Posmodernisme juga mulai meninjau kembali makna rasionalitas dan humanisme ala era pencerahan. Dari determinisme sains hingga arti dari kebenaran dipertanyakan. Dalam titik lebih jauhnya, sesungguhnya posmodernisme bahkan hingga meruntuhkan makna kebenaran itu sendiri. Namun pada tulisan ini, penulis hanya akan membahas mengenai aspek kesadaran ekologisnya.

Dalam kesadaran ekologis ini, kita harus mulai bertanya ke dasar, apa sebenarnya kehidupan hayati? Apa yang membedakan binatang atau pohon dengan batu atau air? Untuk memahami apa itu kehidupan, kita tidak lagi bisa

memandangnya sebagai suatu mesin yang bekerja dalam suatu interaksi sebab akibat yang terpisah-pisah. Kita tidak bisa lagi melihat suatu gen hanya sebagai penyimpan informasi, kita tidak bisa lagi melihat protein hanya sebagai 'alat' metabolisme, atau setiap sel hanyalah sekadar penyusun organisme. Kita harus melihat bahwa alam harus dilihat sebagai satu kesatuan utuh yang holistik, tidak bisa dipecah-pecah. Untuk memahami satu komponennya, kita harus memahami semua, dan sebaliknya. Alam tidak memiliki hirarki, namun jaringan. Satu komponennya mempengaruhi setiap komponen yang lain. Alam tidak bisa direduksi menjadi bagian-bagian yang lebih kecil. Alam selalu memiliki sifat sistemik yang ada dalam satu kesatuan, dimana tidak ada satupun bagiannya memiliki sifat itu. Alam tidak bersifat kuantitatif, namun kualitatif. Alam tidak bisa diukur, namun hanya bisa dipetakan. Kita tidak bisa lagi memperlakukan alam sebagaimana sains dan teknologi memperlakukannya selama ini. Pandangan ini disebut sebagai organistik, sebagai oposisi dari mekanistik.

Memahami pandangan ini tidaklah mudah, mengingat pikiran kita terprogram oleh rezim paradigma mekanistik yang diperlihatkan industrialisasi di segala sektor kehidupan. Untuk lebih memahami hal ini, kita perlu melihat 6 prinsip ekologi yang mendasari paradigma organistik, yakni jaringan (*Network*),

sistem bersarang (*Nested Systems*), siklus (*Cycles*), aliran (*Flows*), pengembangan (*Development*), dan keseimbangan dinamis (*Dynamic Balance*). Penulis akan mencoba secara singkat menjelaskan masing-masing prinsip ini. Pertama, setiap komponen alam saling berinteraksi dalam hubungan-hubungan yang membentuk jejaring. Tidak ada yang bisa disebut sebagai inti dari alam, karena dalam konsep jaringan, setiap komponennya adalah intinya. Satu diambil, seluruh sistem dan setiap komponennya bisa terganggu. Kedua, alam tidak membentuk hubungan hirarkis sebagaimana kita memahami dalam pandangan mekanistik, namun berupa kumpulan sistem yang saling melingkupi satu sama lain (sistem bersarang). Suatu jejaring yang tercipta dalam sistem alam merupakan bagian dari jejaring yang lebih besar atau setiap komponennya merupakan suatu jejaring tersendiri lagi. Hal ini bisa dilihat bagaimana jejaring sel membentuk organ dan jejaring organ membentuk organisme. Sederhananya, sistem alam merupakan jejaring dari jejaring lainnya.

Ketiga, alam tidak pernah memiliki istilah 'sampah'. Proses yang dimiliki alam tidak pernah berupa suatu *input* dan suatu *output*, karena setiap elemen adalah *input* sekaligus *output*. Artinya, setiap komponen di alam selalu memiliki manfaat oleh komponen lain, segala proses di alam ini berbentuk siklus,

sehingga tidak pernah ada sisa luaran akhir yang tidak bisa dimanfaatkan. Keempat, elemen energi dan materi dalam alam tidak pernah ‘mengendap’ atau ‘tertimbun’ di satu tempat. Setiap energi dan materi selalu mengalir dari satu komponen ke komponen lainnya. Hal ini memang terkait dengan prinsip siklus, namun kali ini lebih menekankan bahwa proses yang terjadi selalu berupa aliran terus-menerus.

Kelima, setiap komponen di alam, khususnya yang hidup, selalu berubah setiap saat. Mereka ‘belajar’, beradaptasi, dan berevolusi. Prinsip ini, prinsip pengembangan, terkait erat dengan sifat *autopoiesis* dari sistem hidup. Sifat *autopoiesis* (*self-maintaining*) secara sederhana mengatakan bahwa sistem ini selalu menyerap ‘informasi’ dari apa yang ia lakukan sendiri. Apapun proses yang dilakukan pada suatu sistem hidup, dari sel hingga bioma, akan berbalik membentuk dirinya sendiri. Setiap sel berkembang setiap saat sedemikian halnya setiap ekosistem berkembang setiap saat, karena setiap sistem hidup itu ‘belajar’ dari ‘pengalaman’. Terakhir, karena setiap komponennya selalu berkembang, maka keseluruhan sistem alam itu sendiri tidak pernah mengenal stagnansi. Keseluruhan sistem selalu berubah setiap saat, namun setiap perubahan itu selalu di-*maintain* sedemikian sehingga selalu berada dalam kestabilan tertentu. Alam bukanlah sistem yang selalu berada

pada *steady state*, namun justru *continual fluctuations*. Prinsip ini menjamin kelentingan (*resiliency*) dari alam pada setiap perubahan ekosistem.

Mengapa paradigma organistik ini perlu ditanamkan? Karena kegagalan kita untuk menyesuaikan diri dengan prinsip-prinsip alam akan selalu mengulang kembali ketegangan dan ironi yang sama antara alam dan manusia. Peradaban Sumeria dan Pulau Paskah mungkin bisa beralasan bahwa mereka tidak memiliki pengalaman terkait itu sebelumnya, mereka belum menyadari bahwa alam adalah sistem yang sensitif. Namun, setelah sedemikian hebatnya peradaban manusia tumbuh hingga saat ini, tidakkah kejadian-kejadian di masa lampau sudah cukup banyak untuk menjadi pembelajaran buat kita? Kesadaran atas ancaman ekologis mungkin sudah muncul dalam tataran global, sebagaimana gerakan-gerakan 'hijau' mulai bermunculan dan mengampanyekan penyelamatan ekosistem. Dalam tataran formal, PBB pada 2015 bahkan sudah merumuskan apa yang mereka sebut sebagai *Sustainable Development Goals* yang berisi 17 target dimana setengah di antaranya merupakan respon dari merapuhnya ekosistem. Untuk dapat memiliki peradaban yang berkelanjutan, kita tidak mungkin bisa melupakan alam sebagai wadah, penyokong, penampung, penyedia, pamong, dan pelindung manusia itu sendiri.

Memulai dari Akar Rumput: Ekoliterasi

Sebelumnya telah dijelaskan bahwa alam merupakan sistem yang hidup, yang organistik, namun perlu diingat juga bahwa seluruh aspek manusia juga bagian dari alam. Paradigma organistik tidak bisa hanya dikhususkan untuk melihat alam hayati non-manusia, namun benar-benar paradigma yang harus kita pakai untuk melihat seluruh semesta beserta isinya, termasuk sistem manusia dan segala kompleksitas sosial dan budayanya. Prinsip-prinsip dari bagaimana alam *me-maintain* dirinya sendiri adalah sebuah teladan dan pembelajaran yang sangat pantas untuk diterapkan ke seluruh aspek kehidupan manusia. Permasalahan-permasalahan global yang muncul belakangan ini, seperti masalah kemiskinan, krisis energi, kelaparan, pemanasan global, meningginya harga pangan, dan lain sebagainya, bisa berakar dari kesalahan kita dalam berpikir pertama kali dan bagaimana melihat permasalahan-permasalahan tersebut.

Pertama, pandangan mekanistik membuat kita terbiasa berpikir secara analitik dan kuantitatif, membuat kita memecah permasalahan tersebut menjadi komponen-komponen terpisah dan menyelesaikannya secara terpisah. Faktanya, segala

permasalahan yang timbul secara global melibatkan hampir seluruh aspek yang saling berhubungan, membentuk jejaring yang sebenarnya harus diselesaikan secara simultan. Setiap permasalahan tidak bisa dipahami dalam satu sudut pandang tertentu, namun harus secara holistik dan sistemik.

Bayangkan saja, industri yang tidak terkontrol akan mengakibatkan perubahan lingkungan, termasuk perubahan iklim dan gagalnya panen. Industri sendiri cenderung memicu pengalihan lahan yang seharusnya untuk tanaman pangan menjadi *cash crops* atau tanaman-tanaman yang permintaannya lagi tinggi di pasar. Hal ini akan mengakibatkan turunnya sumber daya makanan yang bisa dihasilkan, yang dalam mekanisme pasar akan secara otomatis membuat distribusi sumber daya terbatas hanya masuk ke kantong konsumen bermodal. Distribusi yang tidak seimbang itu akan memicu kemiskinan, dimana kemiskinan sendiri akan menghasilkan masyarakat yang tidak terdidik. Masyarakat yang tidak terdidik cenderung meningkatkan level kriminalitas bahkan terorisme yang membuat sebagian dana pemerintah teralih banyak. Di sisi lain, masyarakat yang kurang terdidik akan cenderung membuat perilaku dan keputusan yang kurang tepat, seperti memiliki anak yang banyak, membuang sampah sembarangan, dan pengelolaan hidup yang kurang sehat. Ketika pemerintah

berusaha mengatur industri sendiri, pemerintah terkadang tangannya terikat karena kebutuhan asupan produksi dari industri-industri tersebut untuk menjawab permintaan serta persaingan global. Di tengah fokus pemerintah yang tertekan untuk fokus pada industrialisasi dan pembangunan fisik, paradigma pendidikan pun bergeser menjadi pabrik tenaga kerja ketimbang 'masyarakat yang terdidik', apalagi yang sadar akan permasalahan lingkungan.

Contoh di atas tentu merupakan penyederhanaan dan generalisasi atas permasalahan riil yang sesungguhnya, namun cukup untuk memberi gambaran bagaimana segala sesuatu dalam sistem manusia sendiri saling terkait dan membentuk jejaring, sebagaimana sistem hidup di alam. Apa yang terjadi di atas pun lebih mencerminkan keadaan negara berkembang karena di negara maju seperti Amerika Serikat, keadaannya jauh berbeda. Akan tetapi, Indonesia sebagai negara berkembang tidak bisa menafikan betapa kompleksnya masalah yang dihadapi. SDGs yang ditetapkan PBB kemudian diformalisasi oleh Bappenas tidaklah berarti bahwa permasalahan yang dihadapi global dan Indonesia, khususnya dalam hal ekologi, harus dipecah menjadi 17 langkah yang diselesaikan secara terpisah. Justru di sini lah letak permasalahan dari paradigma

mekanistik. Kita gagal melihat kesatuan dari permasalahan yang ada karena pikiran yang terlalu analitik dan kuantitatif.

Dalam bentuk gambaran yang lebih riil, kita bisa lihat bagaimana masalah yang kita hadapi bersifat holistik. Kita mulai dengan masalah yang cukup jelas di depan mata: krisis produksi minyak dunia. Kita tahu bahwa cadangan minyak dunia mulai terkuras. Produksi minyak pun akan berkurang di seluruh dunia dengan biaya produksi yang semakin mahal. Hal ini membuat harga minyak akan terus secara signifikan meningkat. Minyak, sebagai bahan bakar yang cukup esensial, akan mempengaruhi fluktuasi harga hampir di semua sektor. Sumber energi alternatif pun mulai dikembangkan, dimana salah satunya adalah etanol dan beberapa *biofuel* lainnya. Etanol diproduksi salah satunya adalah dari gandum. Karena harga gandum ketika dijual sebagai energi lebih mahal ketimbang ketika dijual sebagai pangan, maka semakin banyak gandum dialihkan dari pangan ke produksi bahan bakar. Permintaan yang tinggi dan suplai yang rendah membuat harga gandum meningkat sehingga juga mempengaruhi harga gandum sebagai bahan pangan. Di saat yang bersamaan, naiknya harga minyak juga menambah peningkatan harga pangan dimana proses pengolahan gandum sebagai makanan membutuhkan energi dari bahan bakar minyak. Mekanisme pasar kemudian akan selalu memenangkan

pengolahan gandum sebagai energi, yang akan membuat semakin turunnya produksi gandum sebagai makanan bersamaan dengan harganya kian naik. Hal ini memicu kelaparan dalam skala global. Di tempat lain, penggunaan bahan bakar minyak terus menerus mempercepat pemanasan global dan perubahan iklim yang pada beberapa kasus mengakibatkan semakin banyak gagal panen. Secara general, gambaran ini memperlihatkan kemiskinan, permasalahan lingkungan, krisis energi, dan krisis pangan dalam satu kesatuan narasi.

Hal ini membuat kita, atau justru menekan kita, untuk segera menggeser paradigma, dari analitik menjadi holistik, dari mekanistik menjadi organistik, dan satu-satunya cara untuk menggeser paradigma secara efektif adalah melalui pendidikan. Setiap komponen masyarakat harus mulai memiliki paradigma yang sama terhadap dunia ini, planet ini, agar tindakan-tindakan yang dilakukan lebih integratif dan terkoneksi. Pendidikan berbasis prinsip-prinsip ekologis ini dikenal dengan nama ekoliterasi, atau bentuk panjangnya *ecological literacy* alias literasi ekologis. Ekoliterasi menekankan pendidikan yang seluruh aspek pembelajarannya berdasar dari alam. Ekoliterasi dibutuhkan karena untuk mencapai tahap tindakan, manusia harus benar-benar menyadari dan merasakan, tidak sekedar mengetahui. Semua orang mengetahui bahwa sampah yang

tidak didaur-ulang akan menumpuk, namun pengetahuan itu tidak cukup untuk membuat kita melakukan sesuatu untuk mengurangi sampah-sampah secara signifikan.

Mengapa kesadaran ekologis seakan begitu sulit untuk muncul? Karena manusia cenderung bertindak dalam skala lokal dan subjektif, artinya jika dampak dari tindakan seseorang tidak secara langsung mempengaruhi dia, maka ia tidak akan berhati-hati atas tindakan tersebut. Permasalahannya, permasalahan ekologis sifatnya global sehingga dampaknya terbagi merata ke seluruh manusia dan tiap manusia pun menjadi gagal memahami kerugian apa yang ia alami. Hal ini digambarkan secara jelas oleh Garret Hadrin pada 1968 dalam esainya "*The Tragedy of the Commons*". Bayangkan ada seampar padang rumput, dimana terdapat 10 gembala yang tidak saling mengenal menggembalakan ternaknya di situ. Secara sederhana, ketika seorang gembala menambah jumlah ternaknya sebanyak satu, maka kita sebut ia memiliki keuntungan +1. Namun, karena padang rumput itu terbatas, bertambahnya satu ternak berarti berkurangnya pasokan makanan bersama yang diperoleh ternak lainnya. Juga, karena padang rumput itu dimiliki bersama 10 gembala, maka kerugiannya pun terdistribusi secara merata ke 10 gembala itu, sehingga setiap gembala kita sebut mengalami kerugian $-1/10$. Sebagai manusia, tentu apalah

artinya kerugian -1/10 dibandingkan dengan keuntungan +1, sehingga semua gembala pun berpikiran untuk menambah terus ternak mereka. Hingga pada suatu saat, padang rumput milik bersama itu habis dan berubah menjadi tanah gersang, sehingga semua orang rugi. Dalam konteks kehidupan riil, apa yang digambarkan Hardin memperlihatkan bagaimana kita selalu bertindak atas dasar keuntungan pribadi tanpa melihat bahwa efek dari tindakan tersebut bisa ditanggung secara global, dimana seluruh sumber daya di planet ini, sebagaimana padang rumput Hardin, dimiliki bersama dan bersifat terbatas. Inilah mengapa, setiap komponen masyarakat punya peran dan turut andil dalam permasalahan ekologis. Hal ini tidak bisa diselesaikan hanya dengan kumpulan kebijakan dari pemerintah, namun harus secara simultan dimulai dari setiap individu. Hal ini diungkapkan oleh Fritjof Capra, pencetus Ekoliterasi pada 1995, dimana ia mengatakan

In the coming decades, the survival of humanity will depend on our ecological literacy – our ability to understand the basic principles of ecology and to live accordingly. This means that ecoliteracy must become a critical skill for politicians, business leaders, and professionals in all spheres, and should be the most important part of education at all levels – from primary and secondary schools to colleges, universities, and the continuing education and training of professionals.

We need to teach our children, our students, and our corporate and political leaders, the fundamental facts of life – that one species' waste is another species' food; that matter cycles continually through the web of life; that the energy driving the ecological cycles flows from the sun; that diversity assures resilience; that life, from its beginning more than three billion years ago, did not take over the planet by combat but by networking

Bagaimana lantas ekoliterasi ini diterapkan? Secara formal, kita membutuhkan pemerintah untuk mengintegrasikan kurikulum seluruh jenjang pendidikan, dari TK hingga S3, untuk melibatkan prinsip ekologis di dalamnya. Namun, hingga hal itu terjadi, ekoliterasi ini bisa mulai diterapkan secara informal melalui tingkah laku diri sehari-hari, keluarga, tempat kerja, kampus, hingga lingkungan masyarakat lainnya. Masyarakat yang *ecoliterate* akan bertindak secara terkontrol dalam mengonsumsi produk, dalam menggunakan bahan pangan, dalam mengelola setiap bahan baku yang digunakan di rumah, karena mereka sadar bahwa dalam setiap tindakan kecil mereka, seluruh dunia menanggung akibatnya.

Penutup: Islam dan Konsep *Khalifah fil Ard*

*“Dan (ingatlah) tatkala Rabbmu berkata kepada malaikat,
‘Sesungguhnya Aku hendak menjadikan di bumi seorang khalifah’.
Berkata mereka, ‘Apakah Engkau hendak menjadikan padanya orang*

yang merusak di dalamnya dan menumpahkan darah, padahal kami bertasbih dengan memuji Engkau dan memuliakan Engkau?'. Dia berkata, 'Sesungguhnya Aku lebih mengetahui apa yang tidak kamu ketahui'" (QS. Al Baqarah: 30)

Sebagai muslim, sudah menjadi pemahaman yang mendasar bahwa salah satu misi hidup manusia adalah untuk menjadi *khalifah* di bumi. Dalam pandangan Islam, manusia bukanlah hidup untuk dirinya sendiri, namun untuk menjadi hamba, untuk mengabdikan kepada الله *subhanahu wata'ala*, yang termanifestasikan dalam perannya untuk menjadi *khalifah* di bumi. Pengalaman traumatik Eropa selama zaman kegelapan membuat kaum pemikir dan saintis era pencerahan menolak sepenuhnya otoritas yang lebih tinggi ketimbang manusia itu sendiri. Hal ini membuat agama, yang seharusnya menjadi penuntun dan standar etika, dibuang sepenuhnya. Padahal, agama membantu manusia untuk bisa melepaskan diri dari egonya dan menyadari bahwa ia hanyalah bagian kecil dari sesuatu yang jauh lebih besar.

Islam memosisikan manusia dalam dua perspektif yang cukup berbeda namun terkait, yakni sebagai *khalifah* dan sebagai hamba. Sebagai *khalifah*, manusia diminta untuk mengembangkan bumi ini sejauh mungkin dengan sains dan teknologi namun sebagai hamba, manusia tidak memiliki

kehendak selain apa yang dikehendaki Tuan (*Rabb*)-nya. Makna hamba pada masa modern mungkin tidak terhayati dengan baik, karena system perbudakan telah tiada. Mengenai makna manusia sebagai hamba ini, kisah Ibrahim bin Adham bisa mengilustrasikannya.

"Suatu hari, aku membeli seorang budak," kenang Ibrahim bin Adham.

"Siapa namamu?" tanyaku.

'Apapun panggilan tuan kepadaku,' jawabnya.

'Apa yang engkau makan?'

'Apapun yang engkau beri'

'Apa yang engkau pakai?'

'Apapun yang engkau beri untuk kukenakan.'

'Apa yang engkau kerjakan?'

'Apapun yang engkau perintahkan'

'Apa yang kau inginkan?' tanyaku lagi.

'Apa haka seorang budak untuk memiliki keinginan?' jawabnya.

'Celakalah engkau,' kataku pada diri sendiri, 'sepanjang hidup engkau adalah hamba Allah. Kini ketahuilah bagaimana seharusnya menjadi seorang hamba!'

'Lalu aku pun menangis sekian lama dan jatuh pingsan!'

Hamba tidak memiliki apapun selain apa yang diperkenankan oleh Tuannya. Hamba tidak memiliki kehendak kecuali apa yang dikehendaki Tuannya. Sebagai hamba, الله

sebagai Rabb telah menentukan apa yang boleh manusia kehendaki, lakukan, dan miliki. Hal ini membuat dalam menjalankan tugasnya sebagai khalifah pun, manusia tidak bisa menjadikan dirinya sebagai standar dan landasan. Apa yang terjadi pada era pencerahan, dimana humanisme, antroposentrisme, dan imperialisme sains tumbuh merupakan bentuk pembebasan berlebihan dari manusia sebagai makhluk yang memiliki kehendak. Manusia kehilangan dasar lain selain kemanusiaan itu sendiri. Sayangnya, kemenangan Eropa dalam globalisasi membuat paradigma ini yang menjadi paradigma *common* dari masyarakat dunia, paradigma ini juga yang selama abad ke-17 hingga sekarang menuntun perkembangan sains dan teknologi. Meskipun kemudian muncul kesadaran baru atas pentingnya kontrol integratif terhadap pembangunan peradaban manusia, landasan berpikirnya yang masih berpusat pada manusia menjadi hal yang sangat berbeda dengan prinsip Islam, dimana landasan setiap perilaku adalah apa yang dituntunkan Rabb kepada manusia sebagai hamba-Nya.

Ketika manusia kehilangan landasan otoritatif yang mengatur hidupnya selain kemanusiaan itu sendiri, maka yang tersisa dari manusia pun hanyalah kehendak individualnya yang berasal dari hasrat material (seks, makan, tidur) maupun immaterial (ego, kekuasaan, harga diri). Kalaupun ada etika

kolektif yang berkembang, ia hanya berbasis pada kesepakatan untuk saling menjaga kebebasan kehendak individu masing-masing tersebut. Ini yang kemudian memicu eksploitasi alam dan pengembangan sains besar-besaran tanpa kontrol, manusia tidak punya kontrol selain dirinya sendiri. Ketika muncul kesadaran akan alam pun, dasarnya adalah bahwa ketika alam rusak, manusia pun tidak bisa hidup di dalamnya. Semua kembali lagi ke individualitas manusia sebagai manusia. Jika kita bertolak dari cara berpikir demikian dan menyerahkan diri sepenuhnya sebagai hamba, maka setiap detail proses, baik itu pembangunan peradaban ataupun pengembangan ilmu pengetahuan, merupakan bagian dari kepatuhan terhadap الله Yang Maha Kuasa. Kerusakan apa yang bisa dimunculkan ketika manusia berhasil menyingkirkan kehendak individu dan menyerahkan semuanya kepada الله? Bukankah islam memang menekankan bahwa manusia harus menekan hasrat dan hawa nafsunya? Kerusakan yang ditimbulkan dari paradigma yang salah ini dinyatakan dalam Al-Qur'an dimana الله berfirman

Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, sehingga الله merasakan kepada mereka sebagian dari (akibat) perbuatan mereka agar mereka kembali (ke jalan yang benar)" (Q.S. Ar-Rum 41)

الله menghamparkan langit dan bumi sebagai ayat-ayat atau petunjuk bagi manusia untuk direnungi dan dipikirkan. Mengambil pembelajaran dari alam sudah menjadi kewajiban bagi muslim untuk melakukannya. Ekoliterasi sudah menjadi bagian integratif dalam pengamalan Islam dalam kehidupan sehari-hari. Bagaimana alam ini bekerja merupakan rahmat yang الله berikan sebagai petunjuk tambahan bagi manusia untuk melihat bagaimana ciptaan-Nya dengan agung mengatur dan menjaga keseimbangannya sendiri.

Islam telah menjadi rahmatan lil alamin. Islam memberikan pedoman yang sedemikian indah untuk bagaimana alam dan manusia bisa berjabat tangan dan hidup dalam harmoni. Islam mengakomodasi semua sifat alamiah manusia untuk berkembang sehingga memberikannya amanah sebagai khalifah di bumi namun tetap menjaganya untuk tetap berada dalam koridor kebenaran yang ditetapkan الله. Apabila kita memang bisa menjalankan islam dengan *kaffah*, permasalahan ekologis yang kita hadapi saat ini *insya* □□□□ akan terselesaikan dengan baik. Menjadi muslim yang *kaffah* akan secara otomatis menjadikan diri *eco-literate*. Sekarang, menjadi tugas besar bagi muslim untuk memperlihatkan bahwa islam memang agama *rahmatanlilalamin*.

Wallahu A'lam Bishawab

Referensi

- [1] Diamond, Jared. 2014. *Collapse: Runtuhnya Peradaban-Peradaban Dunia*. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.
- [2] Diamon, Jared. 2013. *Guns, Germs, and Steel: Rangkuman Riwayat Masyarakat Manusia*. Jakarta: KPG.
- [3] Capra, Fritjof. 2008. *The New Facts of Life*. Salinan Arsip Daring. Diarsipkan oleh web.archive.org dari http://www.ecoliteracy.org/publications/fritjof_capra_facts.html
- [4] Capra, Fritjof. 2001. *Jaring-Jaring Kehidupan: Visi Baru Epistemologi dan Kehidupan*. Yogyakarta: Fajar Pustaka Baru
- [5] Capra, Fritjof. 2009. *The Hidden Connections: Strategi Sistemik Melawan Kapitalisme Baru*. Yogyakarta: Jalasutra
- [6] Tjahjadi, Simon Petrus L. 2007. *Tuhan Para Filsuf dan Ilmuan: Dari Descartes sampai Whitehead*. Yogyakarta: Kanisius.
- [7] Soleh, A Khudori. 2018. *Epistemologi Islam: Integrasi Agama, Filsafat, dan Sains dalam Perspektif Al-Farabi dan Ibnu Rusyd*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

- [8] Ihsan, Aditya F. 2016. *Booklet Phx #20: Semest(iny)a* [online], dapat diakses di phoenixfin.me/bookletphx-20/ .
- [9] Sugiharto, Bambang. 1996. *Postmodernisme: Tantangan Bagi Filsafat*. Yogyakarta: Kanisius.
- [10] Wahl, Daniel Christian. 2017. *Ecoliteracy: Learning from Living Systems* [online], dapat diakses di medium.com/age-of-awareness
- [11] Attar, Fariduddin. 2018. *Tadzkiratul Auliya: Kisah-kisah Ajaib dan Sarat Hikmah Para Wali Allah*. Jakarta: Penerbit Zaman.
- [12] Al-Ghazali. 2017. *Ihya Ulumuddin*. Jakarta: Zaman.
- [13] Syamsudin, Muhammad. 2017. *Krisis Ekologi Global dalam Perspektif Islam*. Jurnal Sosiologi Reflektif Vol. 11, No. 2, pp. 83-105.
- [14] Malthus, Thomas. (1978). *An Essay on the Principle of Population As It Affects the Future Improvement of Society, with Remarks on the Speculations of Mr. Goodwin, M. Condorcet and Other Writers* (1 ed.). London: J. Johnson in St Paul's Church-yard.
- [15] Hobsbawm, Eric 1999. *Industry and Empire: the birth of the Industrial Revolution*. New York: The New Press.

- [16] Resolusi PBB No. A/Res/70/1, *Transforming Our World: The 2030 Agenda For Sustainable Development*.
- [17] Hardin, Garret. 1968. *The Tragedy of the Commons*. Science Magazine Vol. 162, No. 3859, pp. 1234-1248.
- [18] Gonnick, Larry; Outwater, Alice. 2004. *Kartun Lingkungan*. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.



Energi

Tantangan Gas Serpih di Indonesia

Bahari Setiawan

Sektor energi telah menjadi sektor yang sangat penting beberapa dekade ini. Energi yang masih menjadi komoditas mayoritas rakyat Indonesia adalah minyak dan gas, yang merupakan energi fosil yang pada suatu saat akan habis. Terkutip pada Renstra KESDM 2015-2019 bahwa cadangan minyak kita hanya bertahan 13 tahun sedangkan gas 34 tahun. Perpres tahun 2006 no. 5, pemerintah Indonesia memiliki proyeksi penggunaan minyak dan gas bumi sekitar 50% penggunaan energi Negara di tahun 2025. Ini menyatakan bahwa minyak dan gas akan masih akan masih menjadi komoditas penting bangsa selama satu dekade kedepan atau lebih.

Dalam Perpres yang sama dengan paragraph diatas, pemerintah merencanakan bauran energi menjadi beberapa bagian yaitu minyak bumi, gas bumi, dan Energi Baru dan Terbarukan (EBT). Energi alternatif (EBT) pada Perpres tersebut diproyeksikan meningkat dalam beberapa dekade kedepan, pada tahun 2017 penggunaan EBT hanya 22% (*hydropower, geothermal, biomass, biofuel*) dari total supply energi dengan

energi baru masih 0% (Handbook of Energi and Economic Statistics of Indonesia, 2018). Sedangkan pada tahun 2050 diproyeksikan EBT akan mendominasi dengan presentase 31%, dengan energi baru sebesar 6.8%.

Energi baru sendiri merupakan energi yang penggunaannya belum banyak dimanfaatkan atau diaplikasikan di bumi ini khususnya di Indonesia. Contoh dari energi tersebut yang sedang ramai belakangan ini adalah gas serpih yang merupakan tipe gas non-konvensional. Pada migas konvensional, kita mengenal adanya sistem *petroleum* yang terdiri dari batuan induk (batuan penghasil hidrokarbon), batuan reservoir (batuan penyimpan hidrokarbon) dan batuan pelindung (batuan yang menjaga agar migas tetap di reservoir). Batuan induk yang telah matang akan meloloskan minyak dan gas, sehingga migas akan berpindah (migrasi) hingga menetap pada batuan berongga dan terperangkap oleh batuan pelindung. Berbeda dengan migas seperti biasanya, pada migas non-konvensional batuan induk berperan juga menjadi batuan reservoir dan batuan pelindung.

Selain dari sistem *petroleum* yang berbeda, proses eksploitasinya pun berbeda. Terdapat teknik tersendiri untuk dapat mengambil hidrokarbon ini, yaitu dengan teknik pengeboran horizontal dan *hydraulic fracturing*. Kedua teknik

tersebut memungkinkan migas dapat keluar dari serpih yang merupakan batuan impermeable atau tidak dapat meloloskan fluida. Namun harga yang harus dikeluarkan dalam melakukan teknik tersebut cukup tinggi, ini juga yang mengakibatkan ongkos produksi lebih mahal daripada migas konvensional.

Amerika merupakan salah satu negara yang menjadi pelopor berkembangnya migas non-konvensional, khususnya minyak dan gas serpih. Tidak terlupakan oleh kita bagaimana produksi minyak dan gas mereka yang sangat besar sampai menyebabkan harga minyak mentah dunia menjadi sangat rendah, mencapai 26,21 dollar per barrel pada awal tahun 2016. Dengan potensi migas serpih yang sangat besar tersebut di Amerika menyebabkan beberapa negara termasuk Indonesia mulai menggencarkan eksplorasi gas serpih sebagai alternatif energi menggantikan migas konvensional

Dalam Renstrat KESDM 2015-2019 pemerintah dalam penelitiannya mengklaim bahwa kita memiliki potensi sumber daya gas serpih lebih dari 570 *trillion cubic feet* (TCF). Sumber daya ini tersebar pada pulau-pulau besar di Indonesia. Di bagian barat kita memiliki formasi batuan serpih Gumai dan Baong yang terdapat pada Pulau Sumatra dan berpotensi tinggi dalam memproduksi gas serpih (Rahmalia, 2012). Pada bagian timur, potensi terbanyak berada pada Pulau Papua mulai dari

Lapangan Masela serta di Papua Selatan yang berpotensi 74 *billion barrel oil* (BBO) dan 102 (TCF) (Renstrat KESDM 2015-2019).

Perbedaan geologi antara Indonesia dengan Amerika sangatlah besar, sehingga potensi gas shale tidak bisa kita samakan dengan negara tersebut. Perbedaan yang cukup signifikan adalah umur batuan, yang mana batuan di Indonesia umurnya lebih muda (Tersier). Mayoritas lapangan minyak dan gas serpih memiliki umur Mesozoik-Paleozoik. Pada Lapangan Masela terdapat serpih atau batulempung yang memiliki keseuaian umur akan tetapi posisi yang cukup dalam dinilai tidak ekonomis (Rahmalia, 2012). Ditambah lagi, dibutuhkan waktu sekitar 40 tahun bagi negara adidaya tersebut untuk meneliti migas serpih yang mereka miliki sampai pada tahap seperti saat ini. Sehingga untuk mengakselerasi perkembangan energi non-konvensional ini dibutuhkan riset-riset sengat skala besar dan juga komprehensif di seluruh lapangan yang memiliki potensi.

Selain permasalahan geologi, dinilai juga regulasi pemerintah sebagai penghambat berkembangannya minyak dan gas serpih di Indonesia. Pemerintah pada tahun 2012 mengeluarkan Permen ESDM yang khusus mengatur mengenai tata cara penetapan dan penawaran yang dikhususkan untuk

wilayah kerja minyak dan gas non-konvensional. Kontrak gas serpih pertama kali ditandatangani pada 31 Januari 2013 dengan Wilayah Kerja MNK Sumbagut yang dioperasikan oleh PT Pertamina Hulu Energi (PHE). Ditambah pemerintah mulai menerapkan sistem bagi hasil baru yang diharapkan juga dapat mendongkrak perkembangan minyak dan gas serpih. Sistem tersebut adalah gross split, berbeda dengan sistem sebelumnya yaitu product sharing contract. Sistem ini dinilai dapat mengurangi proses birokrasi yang sangat rumit dan juga dapat mengembalikan kedaulatan energi ke dalam negeri walaupun dinilai tidak ramah dengan investor. Menurut Wakil Menteri ESDM Archandra Tahar dalam situs sindonews.com, perizinan pemboran disini membutuhkan waktu 2 tahun, sedangkan di Texas hanya butuh 2 minggu. Selain itu beliau melanjutkan bahwa pekerjaan migas non-konvensional adalah pekerjaan yang berpacu dengan waktu.

Faktor yang tidak kalah penting mengenai minyak dan gas non-konvensional adalah permasalahan lingkungan. Metode *hydraulic fracturing* dan pemboran horizontal membutuhkan air yang sangat banyak, hal tersebut mengakibatkan banyaknya limbah cair yang berpotensi pada pencemaran air permukaan dan tanah (Arthur, 2009). Selain itu Vidic (2013) dan Jiang (2011), menyebutkan bahwa gas metana

yang terlepas saat melakukan perekahan pada batuan induk menyebabkan pencemaran udara dan air. Ditambah lagi, terdapatnya gempa-gempa kecil dan penurunan tanah yang terjadi dilapangan Barnett yang disinyalir karena proses eksploitasi minyak dan gas serpih (usgs.gov). Permasalahan lingkungan ini menjadi tantangan dalam pengembangan gas serpih di Indonesia baik dari sisi pemangku kebijakan, peneliti serta lembaga swadaya masyarakat. Apalagi energi bersih lebih diprioritaskan karena ramah lingkungan, membuat gas serpih menjadi kurang relevan di Indonesia.

Peneliti baik di lembaga pemerintah maupun perguruan tinggi harus dapat mengejar ketertinggalan pengetahuan dan teknologi dengan Amerika untuk mengakselerasi perkembangan minyak dan gas serpih. Inovasi teknik pemboran dan pengeolaan lingkungan juga perlu untuk mengurangi dampak resiko lingkungan pada daerah eksploitasi. Dan terakhir, pemerintah harus dapat mengakomodir perizinan serta regulasi terhadap lingkungan terkhusus untuk minyak dan gas non-konvensional.

Referensi

- [1] Adi, A. C., Ajiwihanto, N. E., Lasnawati, F., Indarwati, F. (2018): *Handbook of Energi and Economic Statistic of Indonesia*, Kementrian Energi dan Sumber Daya Mineral.
- [2] Arthur, J.D., Bohm, B.K., Layne, M.A., Cornue, D. (2009): Evaluating the Environmental Implications of Hydraulic Fracturing in Shale gas Reservoirs, *Society of Petroleum Engineers*.
- [3] Jiang, M., Griffin, W. M., Hendrickson, C., Jaramillo, P. (2011): Life Cycle Greenhouse Gas Emissions of Marcellus Shale Gas, *Environmental Research Letters*, **6**.
- [4] Rahmalia, D. (2012): Shale Gas Potential in Indonesia – “More” to The East, *Proceedings, Indonesian Petroleum Association*, **63**, 11-17.
- [5] Rencana Strategis Kementrian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2015-2019.
- [6] Vidic, R. D., Brantley, S. L., Vandenbossche, J. M., Yoxtheimer, D., Abad, J. D. (2013): Impact of Shale Gas Development on Regional Water Quality, *Science*, **340**.

- [7] <https://www.usgs.gov/faqs/does-production-natural-gas-shales-cause-earthquakes-if-so-how-are-earthquakes-related-these> (diakses pada 11/11/18).
- [8] <https://ekbis.sindonews.com/read/1299170/34/birokrasi-berbelit-indonesia-sulit-kembangkan-minyak-serpih-1524125188> (diakses pada 11/11/18).

Energi untuk Indonesia: Dulu, Sekarang, dan Masa Depan

Aufa Maulida Fitrianingrum

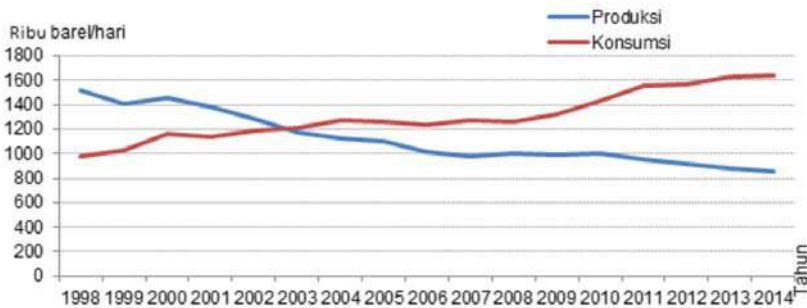
Energi merupakan salah satu hal pokok dalam kehidupan manusia. Menurut Undang-Undang No. 30 Tahun 2007, energi dapat diartikan sebagai kemampuan untuk melakukan kerja yang dapat berupa panas, cahaya, mekanika, kimia, dan elektromagnetika. Sejak dulu hingga sekarang, banyak negara mengembangkan sumber energi agar mampu menghasilkan efisiensi yang maksimal.

Sumber energi dibagi menjadi dua jenis yaitu sumber energi tak terbarukan dan terbarukan. Sumber energi tak terbarukan merupakan sumber energi yang sulit untuk diperbarui karena proses pembentukannya yang lama seperti batu bara, gas bumi, dan minyak bumi yang berasal dari fosil. Sumber energi terbarukan yaitu sumber energi yang mudah untuk dibuat atau diperbarui. Dewasa ini, banyak dilakukan pencarian energi terbarukan untuk mengganti energi bahan bakar fosil.

Energi Masa Dulu hingga Sekarang

Sumber energi pertama kali yang digunakan manusia yaitu kayu, angin, dan air yang digunakan untuk memasak, pertukangan, pengangkutan, dan penggilingan. Pada abad 13, batu bara mulai dikenalkan sebagai sumber panas menyusul minyak bumi dan listrik pada abad 19.

Sampai abad 21 ini, baik di Indonesia maupun negara lain, penggunaan bahan bakar fosil (batu bara dan minyak bumi) masih mendominasi pasar energi. Pada sektor minyak bumi, Indonesia mengalami masalah ketahanan energi akibat penurunan jumlah *lifting* (produksi) minyak bumi. Hal ini ditunjukkan oleh Gambar 1.



Gambar 1. Tren Produksi dan Konsumsi Minyak Bumi di Indonesia 1998-2014 (Roziqin, 2015)

Produksi bahan bakar fosil yang tidak seimbang dengan kebutuhan masyarakat yang semakin meningkat seperti pada Gambar 1 akan mengakibatkan berbagai masalah energi apabila tidak segera dicari solusi alternatif.

Energi Terbarukan untuk Masa Depan

Terletak di daerah khatulistiwa, menjadikan Indonesia memiliki banyak potensi termasuk dalam sumber energi terbarukannya. Salah satu potensi terbesar adalah energi surya.



Gambar 2. Potensi Energi Surya di Indonesia Tahun 2017 (www.solargis.com)

Dengan besar radiasi penyinaran rata-rata 4,8 kWh/m², Indonesia dapat memanfaatkannya dalam bentuk solar thermal (aplikasi pemanasan) maupun solar photovoltaic (pembangkit listrik). Hambatan utama pembuatan pembangkit listrik tenaga surya adalah biaya investasi yang masih relatif mahal dan beberapa bahan baku komponen sel surya yang masih harus diimpor. Apabila dapat dikembangkan industri sel surya lokal, maka akan sangat strategis dalam pengembangan pembangkit listrik tenaga surya di masa mendatang. Di samping itu, kebijakan *feed in tariff* yang menarik bagi investor juga menjadi hal yang sangat penting bagi pertumbuhan investasi swasta dalam pembangunan pembangkit listrik tenaga surya (Suprayogi, 2016).

Menurut Kholiq (2015), beberapa potensi energi terbarukan yang dimiliki Indonesia yaitu energi panas bumi, air, tumbuhan (bio energi), energi samudera/laut, *fuel cell*, angin, surya, panas bumi, dan nuklir. Jaelani (2017) memaparkan bahwa bentuk energi terbarukan telah dituliskan dalam Al-Quran seperti

1. *Soil, Water and Vegetation* (Al-An'am, 6: 95; Al-Hijr, 15: 22; Al-Nahl, 16: 11-13; Yasin, 36: 34)

2. *Land and Marine Transport* (Al-Hajj, 22: 65; Al-Mu'minun, 23: 21-22; Al-Rum, 30: 46; Al-Fathir, 35: 12)
3. *Mineral and their manufacture* (Saba', 34: 10 dan 12; Al Hadid, 57: 25)
4. *Fuel* (Yasin, 36: 80; Al-Waqi'ah, 56: 71-73)
5. *Animal Transport and Produce* (Al-Nahl, 16: 81; Al-Hajj, 22: 65; Al-Mu'minun, 23: 17-22; Yasin, 36: 71-73; Al-Zukhruf, 43: 12; Al-Jatsiyah, 45: 12)
6. *Minerals and Their Manufacture* (Al-Baqarah, 2: 164; Al-A'raf, 7: 57; Al-Hijr, 15: 22; Al-Isra', 17: 11-12; Al-Rum, 30: 48-49; Fathir, 35: 9)

Agar dapat dirasakan tak hanya bagi masyarakat sekarang namun juga untuk masa depan bangsa, pengelolaan potensi sumber energi harus diolah dengan benar dan tidak dilakukan eksploitasi secara besar-besaran. Pelestarian alam tetap wajib dilakukan untuk menjaga ketahanan sumber energi. Salah satu cara terbaik yang dapat dilakukan adalah dengan menanam satu pohon untuk masa depan. Dalam usaha agar memelihara lingkungan, Rasulullah menekankan kepada para sahabat beliau:

إِنْ قَامَتِ السَّاعَةُ وَ فِي يَدِ أَحَدِكُمْ فَسِيلَةٌ فَإِنْ اسْتَطَاعَ أَنْ لَا تَقُومَ حَتَّى يَغْرِسَهَا
فَلْيَغْرِسْهَا

“Sekiranya hari kiamat hendak terjadi, sedangkan di tangan salah seorang di antara kalian ada bibit kurma maka apabila dia mampu menanamnya sebelum terjadinya kiamat maka hendaklah dia menanamnya.” (HR. Imam Ahmad 3/183, 184, 191, Imam Ath-Thayalisi no.2068, Imam Bukhari di kitab Al-Adab Al-Mufrad no. 479 dan Ibnul Arabi di kitabnya Al-Mu’jam 1/21 dari hadits Hisyam bin Yazid dari Anas Radhiyallahu ‘Anhu).

Hal ini sejalan dengan program pemerintah yang tertuang dalam Instruksi Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan INS.1/MENLHK/PDASHL/DAS.1/8/2017. Program tanam pohon ini sangat baik untuk dilaksanakan oleh setiap masyarakat. Mengingat Indonesia merupakan paru-paru dunia, maka kelestarian alam wajib dijaga. Bukan hanya untuk keindahan, namun terlebih bagi kemaslahatan umat manusia.

Selain melakukan konservasi alam, pengembangan riset dan penciptaan teknologi untuk menemukan sumber energi terbarukan juga sangat penting untuk terus dilakukan. Disamping itu, upaya yang dapat kita lakukan adalah dengan mengonsumsi energi dengan efisien dan tidak boros.

Seperti yang diungkapkan oleh James Redfille, “jika ingin mengubah dunia, maka ubahlah dirimu terlebih dahulu.” Untuk memperbaiki dunia, maka perbaiki diri sendiri. Mematikan lampu saat tidak dipakai adalah salah satu hal kecil yang dapat dilakukan.

Referensi

- [1] Jaelani, A. 2017. Kebijakan Energi Baru Terbarukan di Indonesia: Isyarat Ilmiah Al-Qur'an dan Implementasinya dalam Ekonomi Islam. *Annual International Conference on Islamic Studies (AICIS) 2017*.
- [2] Kholiq, I. 2015. Pemanfaatan Energi Alternatif sebagai Energi Terbarukan untuk Mendukung Substitusi BBM. *Jurnal IPTEK*. Volume 19 (2). Hlm: 75-91.
- [3] Roziqin. 2015. Pengelolaan Sektor Minyak Bumi di Indonesia Pasca Reformasi: Analisis Konsep Negara Kesejahteraan. *Jurnal Tata Kelola & Akuntabilitas Keuangan Negara*. Volume 1 (2). Hlm: 128– 140
- [4] Suprayogi, M. 2016. *Jurnal Energi 2*. Jakarta: Kementerian Esdm.
- [5] www.solargis.com

Eksplorasi Potensi Kombinasi Sampah Plastik LDPE (*Low Density Polyethylene*) Dan Minyak Jelantah Dengan Bantuan Enzim Lipase Sebagai Biodiesel Ramah Lingkungan

Baiq Repika Nurul Furqan

Krisis Keberadaan dan Keberdayaan Energi Listrik di Indonesia

Indonesia terancam menghadapi krisis energi listrik yang sangat serius. Hal ini diakibatkan oleh terbatasnya dana pemerintah dan Perusahaan Listrik Negara (PLN) untuk membangun infrastruktur kelistrikan, terhambatnya investasi, dan tidak seimbang biaya pembangkitan listrik yang tinggi. Menurut Menteri energi dan sumber daya mineral, pembangunan infrastruktur kelistrikan mengalami banyak hambatan setelah krisis ekonomi beberapa tahun lalu dan akan semakin sulit mengingat kebutuhan listrik terus bertambah. Bahkan PLN (Perusahaan Listrik Negara) Indonesia telah mengalami defisit akibat tidak berimbang pasokan yang dimiliki PLN dengan permintaan energi listrik oleh konsumen (masyarakat). Saat ini sebenarnya total kapasitas listrik dari PLN sudah mencapai 26.000 MW di seluruh Indonesia tetapi beban

puncaknya sudah mencapai 24.000 MW, sedangkan kemampuan yang dimiliki hanya sekitar 25.000 MW sehingga energi listrik cadangan nyaris tidak tersedia. Pemadaman listrik secara bergilir memiliki dampak yang begitu besar terhadap aktivitas masyarakat dan kemajuan umat terlebih di dunia usaha, salah satu dampaknya adalah semakin berkurangnya jumlah produksi yang mencapai sekitar 30% hingga di atas 50% (Polutry Indonesia , 2016).

Kondisi ini diperparah dengan keberadaan bahan bakar fosil sebagai salah satu sumber energi pembangkit listrik yang mengalami penurunan kapasitas dengan sangat signifikan. Berdasarkan data Departemen Pertambangan 2016, ketersediaan jumlah minyak bumi mengalami penurunan sekitar 30% dan berimbas pada peningkatan harga jual minyak bumi serta kebutuhan yang lain. Padahal, minyak bumi merupakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui, sehingga untuk mendapatkannya kembali memerlukan waktu ratusan juta tahun lamanya (Seminar Salman Nature Expo II, 2016). Oleh karena itu diperlukan sebuah inovasi sekaligus sebagai solusi dalam bentuk sumber energi baru yang bersifat melimpah dan ekonomis.

Masalah Sampah Plastik yang Tidak Dapat Lapuk dan Tidak Dapat di Uraikan oleh Tanah

Di sisi lain sampah juga merupakan salah satu sumber permasalahan yang tidak kalah serius dewasa ini. Hasil pengamatan pada 2017 menunjukkan bahwa di negara Indonesia, terdapat banyak sampah di tiap pulau, dan yang mendominasi adalah sampah plastik yang sukar lapuk. Penanganan sampah yang salah mengakibatkan penyakit bagi manusia. Pembakaran sampah dapat menghasilkan dioksin yang berpotensi memicu kanker, hepatitis, pembengkakan hati dan gangguan sistem syaraf. Selain itu sampah yang menampung air hujan dapat dijadikan tempat untuk bersarangnya nyamuk demam berdarah. Tidak hanya berdampak terhadap manusia, sampah plastik juga berdampak terhadap lingkungan berupa pemanasan global, pengurangan kesuburan tanah, pencemaran air hingga bencana banjir.

Namun tidak semua sampah plastik itu berdampak negatif, salah satunya adalah plastik jenis LDPE (*Low Density Polyethylene*). Plastik yang kerap menjadi limbah ini berpotensi sebagai salah satu sumber energi listrik. Menurut penelitian Emil Jamal R dkk, plastik LDPE memiliki nilai konstanta dielektrik yang kecil, sehingga memiliki sifat kelistrikan yang sangat baik. Potensi ini didukung oleh kelimpahan sampah plastik LDPE

yang sangat tinggi dan diprediksikan akan mengalami peningkatan hingga lima kali lipat. Hal ini sesuai dengan survei yang dilakukan oleh *strategis gc ca international market research*, suatu lembaga survei dan analisa ekonomi di Kanada, yang menyatakan bahwa konsumsi plastik LDPE di negara indonesia tahun 2015 adalah 650.000 ton, dengan jumlah demikian maka setiap tahunnya akan dihasilkan sampah plastik dalam jumlah lebih dari 650.000 ton. Pemanfaatan potensi dan kelimpahan yang dimiliki sampah plastik ini bukan hanya mencegah berbagai permasalahan yang timbul akibat keberadaannya, namun juga menyelesaikan permasalahan defisit energi nasional. di titik ini, inovasi eksplorasi potensi sampah plastik LDPE (Low Density Polyethylene) secara unik dapat menjadi solusi dari dua permasalahan sekaligus.

LDPE (Low Density Polyethylene) adalah plastik tipe cokelat (*thermoplastic*/dibuat dari minyak bumi) yang biasa digunakan sebagai tempat makanan, plastik kemasan, dan botol-botol yang lembek. Selain itu, LDPE juga dimanfaatkan sebagai tutup plastik, kantong / tas kresek dan plastik tipis lainnya. Walaupun baik untuk tempat makanan, barang berbahan LDPE ini sulit dihancurkan (Purwanti, 2016).

LDPE adalah plastik yang mudah dibentuk ketika panas, yang terbuat dari minyak bumi, dan rumus molekulnya adalah

(-CH₂-CH₂)_n. Plastik ini memiliki resin yang keras, kuat dan tidak bereaksi terhadap zat kimia lainnya, kemungkinan merupakan plastik yang paling tinggi mutunya, mempunyai massa jenis antara 0,91-0,94 g.mL⁻¹, separuhnya berupa kristalin (50-60%) dan memiliki titik leleh 115°C. LDPE mempunyai daya proteksi yang baik terhadap uap air, namun kurang baik terhadap gas lainnya seperti oksigen (Nurminah, 2002; Billmeyer, 1971).

Tidak seperti jenis sampah lain, LDPE jika dibakar tidak akan membentuk dioksin karena kandungan flourin dan klorinnya. Keunggulan lain jenis plastik berkerangka dasar polietilen (LDPE) dibandingkan dengan jenis plastik lainnya ialah jenis plastik ini mempunyai nilai konstanta dielektrik yang kecil, sehingga sifat kelistrikannya lebih baik (Billmeyer,1971). Sifat tersebut semakin baik dengan tingginya jumlah hidrogen atau klorida dan fluorida yang terikat pada tulang punggung Polietilen. LDPE memiliki titik leleh 100°C dan memiliki nilai kalori sebesar 46,6 MJ/kg (11.095,24 Kal/g) (Kadir, 2016). Namun, plastik jenis ini mempunyai kekuatan terhadap kerusakan dan ketahanan untuk putus yang tinggi. Titik lelehnya berkisar antara 105-115°C. Biasanya digunakan untuk mangkuk, botol dan wadah atau kemasan (Julie, 2006, dalam Wulandari, 2015). Selain itu plastik jenis LDPE ini memiliki

kelembaban yang rendah sehingga tidak membutuhkan suhu yang tinggi untuk mencapai temperatur pembakarannya (Sorum et al, 2015).

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa potensi sampah plastik untuk menjadi bahan bakar cair sangat baik. Menurut Perdana (2011) minyak jelantah (limbah minyak goreng) termasuk bahan yang paling cepat melarutkan plastik pada kondisi tertentu, dimana hasil dari proses ini adalah substansi yang berpotensi menjadi bahan bakar. maka plastik LDPE ini dicampurkan dengan limbah minyak goreng dengan cara yang sangat sederhana yakni limbah minyak goreng dipanaskan hingga suhu 20-50° C lalu plastik LDPE dilelehkan dalam limbah minyak goreng yang hangat tersebut, maka partikel-partikel plastik LDPE tercampur dengan limbah minyak goreng dan terbentuk endapan berwarna putih yang perlahan-lahan naik kepermukaan campuran, adapun penambahan enzim lipase akan membuat sampah terlarut sempurna dalam minyak jelantah sehingga terbentuk produk berupa biodiesel. Setelah dibiarkan dingin hasilnya limbah minyak goreng menjadi jernih tanpa endapan. Hal ini terjadi karena plastik LDPE mampu mengadsorpsi kotoran yang ada, dan reaksi dipercepat oleh adanya enzim sehingga larut sempurna, volume limbah minyak

goreng menjadi lebih banyak karena plastik LDPE yang terbuat dari partikel yang sama dengan minyak goreng.

Pelaksanaan prosedur proyek ini dengan tepat dapat menghasilkan biodiesel berbahan baku plastik LDPE (bahan yang berbahaya bila ditimbun maupun dibakar) dan minyak jelantah (bahan yang berbahaya bila dikonsumsi kembali) serta dengan penambahan biokatalis berupa enzim lipase. Oleh karena itu, energi alternatif yang dihasilkan tidak hanya memenuhi kebutuhan masyarakat akan defisit nya energi terbarukan namun juga mengurangi ancaman yang ditimbulkan akibat kesalahan dalam penanganan kedua bahan baku utama produk ini. Biodiesel yang dihasilkan dapat dimanfaatkan sebagai bahan bakar pembangkit listrik yang aman, efektif dan diperbaharui sebagai upaya dalam ketahanan energi.

Dalam usaha mensukseskan eksplorasi potensi kombinasi plastic LDPE dan minyak jelantah sebagai alternatif bahan bakar yang ramah lingkungan, diperlukan peran pemerintah (sebagai pemberi sarana dan prasarana sebagai alat untuk memisahkan antara sampah organik dan sampah berbahan plastik), masyarakat (sebagai konsumen yakni memberikan persetujuan, dukungan, dan kepercayaan terhadap produksi biodiesel yang dihasilkan dari plastik LDPE, serta agar memiliki kesadaran dalam menjaga lingkungan), Perusahaan Listrik Negara (PLN)

(sebagai pengembang penerapan kombinasi plastik LDPE dan minyak jelantah sebagai sumber biodiesel dalam skala besar sehingga mampu menyelesaikan salah satu permasalahan yaitu pengangguran), dan para peneliti (sebagai evaluator dan inovator dalam penciptaan biodiesel dari bahan dasar plastik LDPE dan minyak jelantah).

Dengan direalisasikan dan dikembangkannya konsep sumber biodiesel dari kombinasi sampah plastic LDPE dan minyak jelantah dengan bantuan biokatalis enzim, energi alternatif ini dapat diprediksikan menjadi sumber ketahanan energi yakni pembangkit listrik yang melimpah. Pengembangan porosnya dapat menjadi jalan keluar bagi beberapa masalah seperti masalah lingkungan yakni dapat mengurangi jumlah sampah plastik yang volumenya semakin meningkat, mengurangi jumlah pengangguran, dan adanya investasi energi listrik dalam bentuk biodiesel.

Referensi

- [1] Kadir. 2016. *Jurnal Kajian Pemanfaatan Sampah Plastik Sebagai Sumber Bahan Bakar Cair*. Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Haluoleo.
- [2] Perdana, Angga Resala. 2011. *Peningkatan Mutu dan Nilai Guna Minyak goreng Bekas*
- [3] Purwanti, Ani. Sumarni. 2016. *Jurnal Kinetika Reaksi Pirolisis Plastik Low Density Poliethylene (LDPE)*. Jurusan Teknik Kimia, Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta.
- [4] Sorum, L., Gronli, M. G., dan J. Hustad, J. E. 2015. *Pyrolysis characteristics and kinetics of municipal solid waste*. *Journal Fuel*. 80, hal 1217-1227.
- [5] Wulandari, A. 2015. *Pembuatan Briket Dari Komposit Lumpur Lapindo Dan Lumpur Industri Minyak Goreng Dengan Sampah Plastik HDPE Dan LDPE Sebagai Alternatif Sumber Energi*. Laporan Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan FTSP- ITS. Surabaya.

Industri Energi Laut Indonesia: Menatap Masa Depan Pasokan Energi

Sony Junianto

Indonesia meratifikasi tiga potensi energi laut melalui Asosiasi Energi Laut Indonesia (ASELI). Ketiga potensi tersebut adalah energi arus laut, energi gelombang laut dan energi panas laut. Laporan ASELI pada tahun 2012, Indonesia memiliki potensi praktis energi laut sebesar 60.985 MW. Jumlah potensi praktis tersebut merupakan total dari ketiga potensi sumber energi laut yang telah diratifikasi.

Kesadaran Indonesia akan potensi energi laut yang besar masih tergolong lambat. Beberapa negara di Asia dan Eropa sudah mengembangkan teknologi konversi energi laut. Lagi-lagi Indonesia terlambat menyadari potensi besar yang ada. Contoh teknologi konversi energi laut yang telah dimanfaatkan secara komersial dan berskala besar adalah Pembangkit Listrik Tenaga Pasang Surut (PLTPS) La Rance (240 MW) di Perancis yang sudah beroperasi sejak 1966 (Huckerby, 2012). Di Asia, ada PLTPS terbaru dan sekaligus terbesar di dunia (254 MW) yaitu Sihwa milik Korea Selatan (Mukhtasor, 2014).

Pada tahun 2007, Energi laut diamanatkan dalam Undang-undang No. 30 yaitu tentang Energi. Namun, sampai tahun 2018 ini, belum ada dokumen resmi dari pemerintah terkait perencanaan pengembangan dan pembangunan energi laut di Indonesia. Dewan Energi Nasional menerjemahkan UU No.30 ke dalam Peraturan Pemerintah (PP) No.79 tahun 2014 dengan maksud agar pemerintah melakukan percepatan perencanaan pembangunan energi laut. Sekali lagi, Indonesia hanya sebatas menambah coretan di atas kertas dan minim implementasi. Seharusnya sebagai negara dengan lebih dari 70% yang terdiri dari perairan, percepatan pembangunan energi laut menurut PP tersebut dapat dilakukan dengan baik.

Balitbang ESDM dan ASELI pada tahun 2014 selain meratifikasi potensi energi laut secara praktis, lembaga tersebut telah mengeluarkan peta persebaran daerah potensi energi laut. Peta yang dihasilkan seharusnya dapat menjadi referensi dalam memilih lokasi penerapan teknologi konversi energi laut. Kurangnya minat pemerintah dalam mengembangkan energi laut menjadikan peta ini seperti peta geografi yang *mainstream*. Jangan sampai peta persebaran potensi energi laut Indonesia ini akan menjadi peta persebaran kepemilikan asing terhadap energi laut. Cukuplah energi minyak dan gas saja yang

mengalami hal tersebut yaitu penguasaan asing di atas penguasaan negara.

Penelitian-penelitian energi laut yang dilakukan oleh beberapa kampus di Indonesia perlu dikawal dengan baik. Teknologi konversi energi laut yang dilahirkan dari universitas seharusnya dapat menjadi pemantik bagi pemangku kebijakan untuk segera menciptakan industri energi laut. Prototipe yang sudah diuji di laut seperti Pembangkit Listrik Tenaga Arus Laut (PLTAL) milik BPPT-LHI, PLTAL milik ITB dan Pembangkit Listrik Gelombang Laut (PLTGL) milik ITS, seharusnya mendapatkan perhatian khusus dari pemerintah untuk didorong menjadi teknologi berskala besar dan siap dikomersialkan.

Secara paralel, sejak 2015 ITS mendirikan program studi pascasarjana Teknik dan Manajemen Energi Laut. Usaha ini merupakan bagian dari strategi dalam menyiapkan industri energi laut. Penguatan sumber daya manusia yang berkompeten di bidang energi laut merupakan langkah yang masif dalam membantu pemerintah agar segera mendirikan industri energi laut. Dengan adanya program studi tersebut, pemerintah sudah terbantu dalam investasi SDM yang berkualitas.

Industri energi laut akan memberikan banyak dampak positif terkait penyerapan tenaga kerja serta pengurangan emisi. Menurut laporan dari *Ocean Energy System (OES)*, berdirinya industri energi laut dapat menyerap tenaga kerja sebesar 1,2 juta orang (UKERC, 2014) dan pengurangan emisi sebesar 1 milyar ton CO₂ (SEAI, 2013). Dampak tersebut akan terjadi jika teknologi konversi energi laut yang terinstall adalah dengan total kapasitas 337.000 MW (EMEC, 2014).

Pembangunan industri energi laut akan meningkatkan kemandirian energi nasional dan meningkatkan akses listrik di negara kepulauan ini. Daerah potensi energi laut yang telah dipetakan mayoritas berada di daerah yang minim akses listrik dari pemerintah saat ini. Oleh karenanya, strategi membangun industri energi laut dapat meningkatkan kesejahteraan rakyat.

Kemajuan yang didapat oleh para penggiat energi laut di negeri ini baik secara individu maupun secara institusi perguruan tinggi seharusnya mendapatkan apresiasi utama dari pemerintah. Wujud dari apresiasi tersebut dapat berupa memanfaatkan teknologi yang dikembangkan oleh anak dalam negeri. Pada kenyataannya, pemerintah telah membuka kerja sama dengan sebuah perusahaan asing dan membawa teknologinya ke Indonesia untuk dibangun. Sekali lagi, pemerintah membuka peluang kerja sama di saat belum ada

undang-undang yang mengatur secara jelas mengenai tata kelola energi laut.

Seharusnya, dengan melihat potensi yang dimiliki Indonesia saat ini dalam mengembangkan energi laut (teknologi sudah diuji dilaut dan SDM sudah disiapkan), pemerintah menyegerakan membentuk sebuah lembaga pusat industri energi laut. Lembaga tersebut bergerak untuk menciptakan sebuah proyek percontohan terhadap teknologi konversi energi laut. Selain itu, lembaga tersebut juga dapat merangkul industri-industri BUMN yang bisa diajak kerja sama memulai proyek percontohan tersebut. Misalnya, PT. Barata yang biasa membuat turbin pembangkit konvensional bisa diarahkan mulai membuat turbin arus laut, dan BUMN-BUMN lainnya yang bidangnya dapat dikorelasikan ke dalam pengembangan energi laut.

Tidak akan pernah ada teknologi energi laut dalam negeri yang akan terproduksi jika tidak dimulai. Percaya diri akan teknologi energi laut dalam negeri merupakan satu langkah untuk membangun industri energi laut di dalam Indonesia. Jika logika pemerintah dalam membangun industri energi laut di Indonesia sama dengan logika yang digunakan dalam membangun industri migas di masa lalu, maka nasib industri energi laut Indonesia akan bernasib sama. Oleh karenanya, logika dalam berbisnis di industri energi laut harus memiliki

pendekatan khusus yang mengutamakan prinsip kesejahteraan rakyat.

Jika institusi pendidikan sudah berjuang mewujudkan teknologi energi laut yang berasal dari jerih payah putra bangsa, seharusnya pemerintah sebagai pemangku kebijakan mulai menunjukkan keseriusannya dalam mendirikan industri energi laut. Bukan suatu hal yang mustahil bagi bangsa besar seperti Indonesia dalam membangun industri energi laut yang merupakan solusi mengatasi pasokan listrik untuk kesejahteraan rakyat. Semoga Indonesia segera membentuk kolaborasi perusahaan-perusahaan negaranya yang bergerak di bidang energi atau membentuk sebuah perusahaan baru yang khusus bergerak di bidang energi laut.

Referensi

- [1] Balitbang ESDM dan ASELI, 2014, Peta Potensi Energi Laut Indonesia. Kementerian ESDM dan Asosisasi Energi Laut Indonesia.
- [2] European Marine Energy Centre(EMEC), 2014, EMEC Orkney *General Information Leaflet: A Global Centre of*

Excellence in Marine Energy Testing and Research. Orkney Islands: EMEC Ltd.

- [3] Huckerby, John, 2012, *International Vision for Ocean Energy*. 5th GMREC Annual Conference 24 – 26 April.
- [4] Mukhtasor, 2014, *Recent Notes on Economic Scales of Ocean-based Power Plants*. Disampaikan pada The 3rd Indonesia EBTKE Conex yang diselenggarakan oleh Kementerian ESDM di Jakarta, 4 Juni.
- [5] *Sustainable Energy Authority of Ireland (SEAI)*, 2013, *Ocean Energy Roadmap 2010 – 2050*. Dublin: *Sustainable Energy Authority of Ireland*.
- [6] *UK Energy Research Centre (UKERC)*, 2014, *Marine Energy Technology Roadmap 2014*. London: UKERC.

Literasi Sains Sebagai Solusi Ketahanan Energi Indonesia Dalam Dunia Pendidikan

Widya Oktavia

Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan sumber daya alam yang melimpah dan sangat luar biasa, baik sumber daya alam hayati, maupun sumber daya alam non hayati. Potensi kekayaan alamnya meliputi kekayaan laut, darat, bumi dan kekayaan alam lainnya yang terkandung di dalam bumi Indonesia (Ridwan, 2015). Menurut Rostow untuk memperoleh kemakmuran, pembangunan suatu Negara harus diarahkan dengan cara melakukan perubahan dari masyarakat tradisional menjadi modern (Solivetti, 2005). Hal ini menegaskan bahwa memiliki kekayaan yang besar belum jamin suatu negara akan menjadi modern, karena perlu adanya didukung dengan masyarakat yang cerdas dalam memanfaatkan sumber daya alam yang berlimpah yang dimiliki.

Indonesia masa depan memiliki banyak keuntungan bonus demografi (BKKBN, 2015). Menurut Sri (2015) mengemukakan Indonesia akan menikmati bonus demografi pada periode 2020-2030 . Pada saat itu indonesia akan memiliki usia produktif dua kali lipat dibandingkan dengan usia non

produktif. Hal ini juga didukung pada tahun 2016 data BPS mencatat bahwa jumlah pemuda Indonesia 62.061.400 jiwa. Jadi bisa dikatakan 1 dari 4 orang adalah pemuda. Berdasarkan data statistik dan penemuan ilmiah yang dilakukan menegaskan bahwa Indonesia memiliki kesempatan besar dalam meningkatkan kualitas Negara dengan bonus demografi.

Bertitik tolak kondisi demografi Indonesia. Indonesia harus mampu membuat perencanaan jangka panjang dalam menikmati bonus demografi ini. Para Generasi muda yang sekarang masih sekolah tentu 10 tahun kedepan akan menjadi pemimpin. Berdasarkan hasil riset PISA tersebut menjadi pelajaran penting khususnya untuk Indonesia. Mempersiapkan generasi yang mampu menjaga ketahanan energi adalah sesuatu hal yang sangat penting, tidak ada jaminannya memiliki sumber energi yang berlimpah membuat ketahanan energi suatu Negara akan stabil. Menurut (Dewan Energi Nasional, 2015) mengemukakan tren perkembangan global masa depan: sistem ketenagalistikan, energi terbarukan. Revolusi Mental, upaya peningkatan kualitas, daya saing Sumber Daya Manusia (SDM), Ketahanan Energi Nasional (KEN).

Energi merupakan salah satu kajian yang sangat penting bagi kehidupan. Hampir seluruh aktivitas manusia dapat

terlaksana karena dukungan dari energi. Energi yang umumnya digunakan adalah energi listrik dan bahan bakar energi fosil. Namun menipisnya cadangan bahan bakar fosil yang mengakibatkan kelangkaan energi dan meningkatnya polusi udara yang mengakibatkan pemanasan global yang disebabkan oleh adanya peningkatan jumlah kendaraan bermotor. Berdasarkan data statistik perkembangan jumlah kendaraan bermotor tahun 2000, sebesar 18.975.344 juta meningkat menjadi 85.601.351 juta pada tahun 2011 (BPS, 2011), semakin menambah kelangkaan energi yang terjadi di Indonesia. Oleh karena itu dibutuhkan ketahanan energi agar persediaan energi di masa mendatang tetap terjamin.

Pemuda sebagai aset bangsa memiliki pengaruh penting dalam kemajuan Negara. Sebagai aset bangsa mereka harus memiliki kemampuan yang tinggi guna menciptakan kestabilan kehidupan di masa yang akan datang termasuk energi melalui segala bidang yang ada salah satunya adalah dengan pendidikan. Salah satu solusi untuk menjaga ketahanan energi ini dibidang pendidikan adalah dengan menggunakan Literasi Sains kepada siswa dalam proses pembelajaran di sekolah. Berdasarkan survey yang dilakukan oleh Program For International Student Assesment (PISA, 2015) Indonesia menempati urutan 62 dari 74 Negara dalam penggunaan

literasi SAINS dengan perolehan point 403, sedangkan point yang tertinggi diperoleh oleh Singapore mendapatkan 556 Point. Menurut (Suragangga, 2017) Literasi SAINS adalah Kemampuan melek siswa terhadap isu isu lingkungan yang berada di lingkungannya, Seperti Kemampuan siswa dalam mengelola air, kemampuan siswa peduli terhadap energi, tidak menggunakan energi secara berlebihan.

Literasi SAINS memiliki hubungan yang sangat erat dengan ketahanan energi dalam suatu negara, contohnya Negara Singapore memiliki point tertinggi 556 dalam penggunaan literasi SAINS mampu menjadi Negara yang dalam pengelola energinya sangat efektif dan efisien. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sovacool (2016) bahwa terdapatnya hubungan antara ketahanan energi, konsep pengelolaan energi dengan perkembangan literasi di negara Singapore, Japan, dan Amerika. Hal ini menegaskan konsep Negara industri harus diberikan bekal kepada generasi muda dalam bentuk pembelajaran literasi SAINS. Menurut Sovacool (2016) suatu Negara harus bisa meningkatkan literasi Sains dalam bidang energinya agar mampu menjaga ketahanan energy di Negara tersebut. Sebagai generasi muda tentu masa depan Negeranya ditentukan sikap yang sudah di ambil sejak kecil. Ketika generasi muda hanya bisa menghabiskan energi

tanpa menemukan solusi dalam mengganti energi yang dipakai maka tidak ada jaminan masih tersedianya energi untuk generasi selanjutnya, dan begitu juga generasi muda yang mampu dalam menentukan energi terbaru tetapi tidak ramah dalam lingkungan, maka akan menjadi Negara energi belimpah namun tidak sehat untuk ditempati. Menurut Chang (2015) ketahanan energi harus didukung oleh masyarakat yang bijaksana dalam menyikapi lingkungan. Seperti Singapore yang menerapkan ketahanan energi berdasarkan pentingnya ekonomi dan penghijauan lingkungan, Singapore menjadi Negara industri, namun tetap ramah lingkungan.

Literasi Sains menurut PISA dapat dicirikan dalam 4 aspek yang saling terkait antara satu dengan yang lainnya, yaitu aspek Konteks, Aspek Pengetahuan, Aspek Kompetensi, dan Sikap Sains. (OECD, 2015). Aspek Konteks mengarahkan peserta didik untuk menggali situasi dalam kehidupan yang melibatkan sains dan teknologi. Aspek Pengetahuan mengarahkan peserta didik untuk memahami alam atas dasar pengetahuan ilmiah yang mencangkup pengetahuan alam dan pengetahuan tentang ilmu pengetahuan itu sendiri. Aspek Kompetensi dalam Literasi Sains PISA memberikan prioritas terhadap beberapa kompetensi yaitu: 1).Mengidentifikasi Isu Ilmiah; 2).Menjelaskan fenomena ilmiah; 3).Menggunakan

bukti ilmiah untuk menarik kesimpulan. Aspek Sikap Sains menunjukkan minat dalam ilmu pengetahuan, dukungan untuk penyelidikan ilmiah dan motivasi untuk bertindak secara bertanggung jawab misalnya terhadap sumber daya alam dan lingkungan (Perwitasari, 2016).

Empat aspek dalam literasi sains yang akan mampu mendorong pembentukan karakter peserta didik yang dengan permasalahan yang ada dilingkungannya yaitu: 1.Sains sebagai batang tubuh pengetahuan (*a body fo knowledge*), 2.Sains sebagai cara untuk menyelidik (*way of investigations*), 3.Sains sebagai cara berpikir (*way of thinking*), 4.Dan interaksi antar sains , teknologi dan masyarakat (*interaction between science, technology and society*) (Rusmiyati, 2017). Penggunaan literasi sains ini dalam dunia pendidikan sebenarnya harus dimulai sedini atau sekitar Sekolah Dasar atau SD. Leeper mengemukakan alasan kenapa literasi sains harus dikenalkan sedini mungkin adalah (Rusmiyati, 2017):

- Agar peserta didik memiliki kemampuan memecahkan masalah yang dihadapi melalui penggunaan metode sains, sehingga mereka terampil dalam menyelesaikan setiap permasalahan yang ada dilingkungannya.

- Agar peserta didik memiliki sikap yang ilmiah misalnya tidak cepat mengambil keputusan yang akibatnya dapat membahayakan lingkungan sekitar, berhati-hati terhadap informasi yang diterima, dan melihat suatu kejadian dari berbagai sudut pandang.
- Agar peserta didik dapat berminat dan tertarik untuk mengahayati sains yang berada di lingkungannya.

Masalah energi sudah seharusnya menjadi perhatian bersama, khususnya kaum intelektual untuk secara bersama-sama memberikan solusi dalam menjaga ketahanan energi Indonesia. Ketahanan energi tidak hanya berbicara tentang bagaimana cara menemukan energi baru, tetapi juga mempersiapkan generasi penerus yang mampu dan bijak menjaga ketahanan energi melalui dunia pendidikan Berdasarkan riset yang diuraikan di atas Indonesia mengalami krisis dalam sikap menghargai energi, tidak ada jaminannya energi akan selalu tersedia di masa depan. Sedangkan pada tahun 2020-2030 Indonesia akan medapatkan bonus demografi.

Pemerintah jangan lupa bahwa pendidikan adalah asset terbesar dalam mempersiapkan generasi di masa depan. Jangan hanya sibuk berlomba- lomba dalam menemukan energi alterrnatif saja. Tetapi yang paling penting adalah pemerintah

harus memikirkan jangka panjang mempersiapkan rakyatnya yang cerdas dan juga memiliki sikap peduli dengan lingkungan sekitar, tidak hanya mengambil energi saja tetapi juga membuat energi yang ramah dengan lingkungan dan mampu mempertahankan energi di masa yang akan datang. Diharapkan dengan adanya Literasi Sains yang ditawarkan oleh dunia pendidikan ini menjadi solusi jangka panjang bagi Indonesia dalam menangani masalah mengenai energi yang kian hari kian habis, yaitu dengan mempersiapkan peserta didik yang berkarakter dan bijak dalam menciptakan ketahanan energi di Indonesia dengan menggunakan Literasi Sains dan tetap peduli dengan keadaan lingkungan sekitarnya.

Referensi

- [1] Bilgen, S. 2014. *Structure and environmental impact of global energy consumption*. Renewable and Sustainable Energy Reviews. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.07.004>
- [2] BKKBN. 2015. *Kualitas Sumber Daya Manusia Dalam Menggapai Bonus Demografi*. Jurnal Populasi. <https://doi.org/2101018>
- [3] BPS Indonesia 2011

- [4] Chang, Y. 2015. *Energy and Environmental Policy*. The Singapore Economic Review. <https://doi.org/10.1142/S0217590815500393>
- [5] Dewan Energy Nasional. 2015. *Ketahanan Energi Indonesia*. Dewan Energy Nasional. <https://doi.org/10.1109/SYSCON.2015.7116743>
- [6] Perwitasari, Titis. 2016. *Peningkatan Literasi Sains Melalui Pembelajaran Energi Dan Perubahannya Bermuatan Etnosains Pada Pengasapan Ikan*. Journal. Universitas Negeri Semarang
- [7] OECD. 2015. *PISA 2015: Results in focus*. Pisa 2015. <https://doi.org/10.1787/9789264266490-en>
- [8] PISA. 2013. *PISA 2015 Draft Science Framework*. Oecd. <https://doi.org/10.1177/0022146512469014>
- [9] Ridwan, mohammad. 2015. *Kampung Wisata Nelayan Di Tambak Lorok Semarang Dengan Pendekatan Eco Friendly*. Canopy: Journal of Architecture.
- [10] Rumiyan, Evi.dkk. 2017. *Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Literasi sains Terhadap Pemahaman Konsep Pada Materi Pencemaran Lingkungan*. Journal. Universitas PGRI Semarang

- [11] Sovacool, B. K. 2016. *Differing cultures of energy security: An international comparison of public perceptions*. Renewable and Sustainable Energy Reviews. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.10.144>
- [12] Suragangga, I. M. N. 2017. *Mendidik Lewat Literasi Untuk Pendidikan Berkualitas*. Penjaminan Mutu.

Rekonsiliasi Energi Terbarukan: Proporsionalitas Air, Matahari, Angin dan Bumi untuk Kebutuhan Energi di Industri, Transportasi, dan Pemukiman

Bani Asrofudin

Letak geografis Indonesia adalah anugrah luar biasa yang Allah SWT berikan kepada bangsa Indonesia. Indonesia yang merupakan negara dengan luas laut terbesar di dunia yang mencapai 5,8 juta KM² atau sekitar 70% dari luas total negara dan garis pantai terpanjang kedua di dunia menurut dirjen Pengelolaan Ruang Laut tahun 2018 yaitu 99.093 KM memberikan 3 potensi energi besar dari laut yaitu energi panas laut, energi gelombang laut dan energi pasang surut air laut. Indonesia termasuk dalam daerah surplus radiasi matahari yang sangat potensial untuk dikembangkan pembangkit listrik tenaga surya (PLTS). Potensi energi listrik di Indonesia merata sekitar 4 kWh/m² dengan rata-rata distribusi penyinaran 4,5 kWh/m² /hari di kawasan barat Indonesia dan 5,1 kWh/m² /hari di kawasan timur Indonesia. Indonesia juga tidak bisa lepas dari potensi angin yang diakibatkan letak geografis Indonesia. Secara umum kecepatan angin yang melintasi daratan Indonesia adalah 5 m/s dengan 120 lokasi memiliki rata-rata kecepatan lebih dari

5 m/s dengan potensi energi listrik mencapai kapasitas 10-100kW. Terakhir sumber energi terbarukan bumi yang begitu mengagumkan di Indonesia, sebut saja biofuel, biomassa dan panas bumi (geothermal). 40% geothermal yang dimiliki Indonesia dapat menghasilkan energi listrik dari sekitar 5400 °C suhu yang ada dipusat bumi. Biomassa di Indonesia juga adalah salah satu yang terbesar di dunia mencapai 50 Giga Watt dari hasil 146,7 juta ton atau setara 470 Giga Joule pertahun. Terakhir adalah biofuel yang secara statistic memiliki potensi sekitar 240 juta liter/tahun dari bioethanol dan 2 juta ton/liter dari biodiesel. Potensi sedemikian besar faktanya belum mampu secara bijak dikelola sebagai upaya mengatasi keterbatasan energi tak terbarukan.

Menurut Badan Energi Internasional (IEA), penduduk dunia diperkirakan mencapai 7,8 milyar jiwa pada 2020 dan 8,7 milyar jiwa pada 2035. Kondisi populasi yang terus meningkat bebanding terbalik dengan ketersediaan SDA yang semakin menurun akan mengakibatkan persaingan penduduk dunia untuk melangsungkan hidup, dan bukan hal yang tidak mungkin jika indonesia menjadi salah satu target operasi negara-negara besar untuk dieksploitasi SDAny. Terjadinya peningkatan konsumsi energi di Indonesia pada tahun 2017 mencapai 1,23 milyar BOE atau sekitar 9% dari tahun

sebelumnya yang hanya sekitar 1,1 milyar BOE. Peningkatan tersebut di dominasi oleh minyak bumi sebesar 41%, batu bara 36% dan gas alam sebanyak 19%. Adapun serapan energi berdasarkan sektor didominasi oleh sektor industri sebesar 44% dari total kebutuhan energi nasional, diikuti oleh sektor transportasi 36,03%, rumah tangga 11,51%, komersial 4,41% dan lain-lain 4,05%. Sebagian besar negara-negara dunia mulai khawatir atas kondisi tersebut, tidak terkecuali Indonesia. Tingkat kebutuhan bahan bakar di Indonesia telah mencapai lebih dari 1,3 juta barrel perhari, padahal produksi BBM nasional hanya 950 barel per hari. Selain itu cadangan bahan bakar minyak di Indonesia hanya sekitar 3,3 miliar barel, jika tidak ditemukan cadangan minyak baru diperkirakan minyak di Indonesia akan habis dalam waktu 11-12 tahun ke depan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu regulasi alternatif untuk menjawab tantangan ketahanan energi nasional ini.

Rekonsiliasi Energi Terbarukan

Tidak bisa dipungkiri bahwa ancaman besar yang sedang menghantui seluruh negara di dunia adalah keterbatasan sumber daya alam, terutama sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui seperti bahan bakar minyak, gas, dan batu bara.

Kebijakan pemerintah untuk beralih dari *unrenewable energy* ke *renewable energy* selayaknya sudah dikampanyekan lebih dari satu dekade lalu. Namun, kebutuhan tak terkendali atas energi diberbagai sektor seyogyanya pemerintah perlu lebih ketat lagi untuk memberikan suatu regulasi dalam hal menjawab tantangan ketahanan energi nasional.

Kebutuhan energi nasional yang semakin meningkat tidak akan pernah bisa dibatasi, kecuali diberikan suatu alternatif *managerial* konsumsi energi di seluruh sektor. Pemerintah akan lebih baik jika menerapkan asas keadilan didalam pengelolaan energi ini. Di dalam ilmu manajemen dikenal adil adalah proporsional yang berarti memberikan sesuai dengan kebutuhan ditinjau dari masing-masing variable. Kebutuhan masing-masing sektor yang berbeda serta potensi energi terbarukan yang bervariasi menimbulkan sebuah benang merah untuk memetakan antara produsen dan konsumen sesuai variable kebutuhan dan kemampuan produksi.

Proporsionalitas energi air, angin, matahari dan bumi untuk kebutuhan energi di industri, transportasi, dan rumah tinggal

Setiap sektor memiliki daya serap yang berbeda beda. Berdasarkan data yang sudah diuraikan diatas sektor industri mendominasi, pada konsumsi gas saja mencapai 867.071 mmbtu. Kemudian di tempat kedua adalah sektor transportasi yang menghabiskan 1,2 juta kiloliter perhari. Kemudian sektor rumah tinggal pada tahun 2017 menghabiskan 1.1012 kilowatt per hour. Tiga sektor tersebut adalah sektor yang wajib diperhatikan oleh pemerintah untuk menerapkan suatu regulasi tentang peralihan *unrenewable energy* ke *renewable energy*. Di sisi lain potensi terbesar energi terbarukan yang ada di indonesia adalah dari air, terutama air laut. Dari 3 sub potensi Temperatur laut, gelombang air laut dan pasang surut air laut. Kemudian diikuti oleh sumber bumi, matahari dan angin.

Energi air dan angin untuk konsumsi energi sektor industri

Regulasi ini menimbang tentang begitu besarnya kebutuhan energi di sektor industri serta availablitas peningkatan yang cenderung jauh lebih cepat dibandingkan sektor lain. Suka ataupun tidak industri memiliki peran vital dalam mempengaruhi ekonomi nasional sehingga hajat hidupnya tentu harus menjadi prioritas utama. Perputaran

ekonomi di Industri yang besar dan cepat menjadi variable kemampuan industri untuk memenuhi tuntutan pemerintah jika nantinya setiap industri diwajibkan untuk mendukung program. Oleh karena itu regulasi peralihan sumber energi tidak terbarukan ke sumber energi terbarukan industri sebaiknya mengambil dari sumber air dan angin seperti pembangkit listrik tenaga ombak, pembangkit listrik tenaga panas air laut, pemanfaatan angin untuk kincir dan lain sebagainya.

Energi Matahari untuk konsumsi energi sektor transportasi

Sejatinya transportasi adalah sektor yang mampu dimanipulasi oleh kebijakan pemerintah dengan berbagai macam moda transportasi. Namun kebutuhan untuk mobilitas dari satu tempat ke tempat lain tentunya tidak dapat dihindari. Riset tentang *electric vehicle* dan pembangkit listrik tenaga surya yang semakin berkembang pesat menjadi peluang bagi pemerintah untuk membuat suatu kebijakan alternatif tentang peralihan alat transportasi berbahan bakar minyak menuju alat transportasi tenaga listrik. Kemudian menjadi suatu hal yang bukan utopis saat suatu hari nanti SPBU yang menjamur di Indonesia beralih menjadi *Electricity Market*. Hal ini menjadi

solusi dari kekurangan intensitas sinar matahari di musim penghujan, ketika setiap *electricity market* mampu menyimpan energi listrik ketika musim kemarau untuk didistribusikan saat musim hujan.

Energy bumi untuk konsumsi energi sektor rumah tinggal

Terakhir adalah sektor rumah tinggal, selaras dengan pertumbuhan jumlah pendudukan nasional, konsumsi energi rumah tinggal pun meningkat perlahan. Keterbatasan setiap keluarga kecil secara rata-rata untuk mendukung program akan teratasi dengan biaya peralihan menuju energi bumi seperti biomassa dan biofuel. Bahkan, bukan suatu ketidakmungkinan jika program kedepan mencanangkan satu rumah dengan satu sumber energi mandiri. Kedekatan masyarakat dengan sumber-sumber alam alternatif juga menjadi potensial besar untuk regulasi rekonsiliasi energi terbarukan ini.

Sebagai kesimpulan pemerintah memiliki peran vital dalam menjawab tantangan ketahanan energi nasional. Sumber daya alam yang begitu melimpah menjadi potensi luarbiasa jika mampu dikelola dengan bijak dan efektif. Berdasarkan asas keadilan yang proporsional, ketahan energi nasional bukan hal

yang tidak mungkin akan teratasi dengan pemetaan konsumsi dan produksi energi dari berbagai sektor dari berbagai sumber potensi energi.

Yang Kaya (Energi), Yang Tak Berdaya

Sunarti

Seiring pesatnya perkembangan teknologi sejak terjadinya revolusi industri periode kedua yang dimulai di akhir abad ke 19 dan awal abad ke 20, ketergantungan terhadap listrik makin mengemuka, terlebih di zaman milenial seperti sekarang ini. Bayangkan jika tiba-tiba kita kehilangan sumber energi listrik selama 1-2 jam saja tanpa ada cadangan sumber energi lain, kehebohan akan terjadi dimana-mana. HP *lowbat*, tidak bisa menghubungi siapapun, laptop kehabisan energi dan tidak bisa dioperasikan, minimarket-minimarket dipinggir jalan kebingungan menghitung belanjaan *customernya*. Bank-bank, perusahaan dan industri atau bahkan rumah sakit akan kacau balau karena tidak bisa beroperasi. Hal itu hanya dikarenakan satu hal: kita kehilangan energi listrik selama 1-2 jam saja. Hal ini menunjukkan bahwa saat ini, energi listrik sudah menjadi kebutuhan primer individu yang sama pentingnya (atau lebih penting?) dari kebutuhan sandang, pangan atau papan. Energi listrik tak ubahnya seperti nasi yang diperlukan manusia untuk penyokong operasional berbagai macam kegiatan, dimana tanpa

energi tersebut, serasa mati tak berdaya segala aktivitas manusia.

Menurut data Dewan Energi Nasional (DEN) Indonesia tahun 2015^[1], Indonesia menghasilkan energi listrik yang sumber energinya di dominasi oleh sumber energi fosil yaitu sekitar 88 %, yang terdiri dari 52,8 % dari batubara, 24,4 % dari gas dan 11,7 % berasal dari minyak bumi. Sedangkan 12 % sumber energi berasal dari sumber Energi Baru Terbarukan (EBT) dengan persentase 6,5 % dari energi air, 4,4 % dari geothermal dan yang lainnya hanya sekitar 0,4 % persen. Sedangkan konsumsi energi total untuk pemenuhan kebutuhan seluruh energi di Indonesia, baik listrik maupun bahan bakar, yang berasal dari sumber energi terbarukan hanya 3,8 %, sedangkan 96,2 % adalah dari energi fosil. Perbandingan antara penggunaan energi fosil dan EBT yang sangat *njomplang* ini sangat kontradiktif dengan kondisi ketersediaan sumber energi tersebut dimana saat ini, stok sumber energi fosil sudah sangat menipis, dan akan semakin habis dalam beberapa dekade kedepan, sedangkan stok energi terbarukan berlimpah dan tak pernah habis. Dengan ketergantungan sangat tinggi terhadap sumber energi fosil yang makin menipis, bukan tidak mungkin Indonesia akan menghadapi krisis energi yang tak terbayangkan mengerikannya, jika tidak segera diatasi. Kehilangan sumber

energi listrik selama 1 jam saja dapat menciptakan stress dan *chaos* yang luar biasa, bagaimana jika hal ini terjadi berkelanjutan?

Banyak pihak sebenarnya sudah *concern* terhadap permasalahan ini, begitu pula pemerintah. Oleh karena itu, Pemerintah Indonesia mulai berusaha beralih ke energi terbarukan yang terjamin ketersediaannya. Bahkan Indonesia memasang target pemenuhan kebutuhan energi dari sumber EBT hingga 23 % pada tahun 2025 dan meningkat hingga 31% pada tahun 2050^[3,7], meskipun banyak pula yang pesimis akan ketercapaiannya mengingat pencapaian tahun 2016 yang masih bertengger di angka 6,5%^[7]. Desakan akan peralihan ke sumber EBT tidak hanya karena ketersediaan energi fosil semakin menipis, namun juga karena akibat dari eksploitasi energi fosil mengakibatkan semakin tingginya emisi gas CO₂ dari kendaraan bermotor maupun polusi buangan industri yang mengakibatkan pemanasan global^[1]. Bahkan fakta yang paling menyedihkan, diketahui bahwa Indonesia berada pada posisi ranking 5 besar negara penyumbang emisi CO₂ terbesar di dunia^[2]. Dengan berada diposisi 5 besar penyumbang kerusakan iklim dan lingkungan di bumi ini, Tentu saja ini menjadi tanggungjawab yang sangat besar bagi Indonesia untuk segera beralih menggunakan energi yang lebih ramah lingkungan.

Dengan status sebagai salah satu pelaku utama dalam hal kerusakan lingkungan, untungnya Indonesia masih didukung oleh potensi alam yang luar biasa yang dimiliki negeri pertiwi yang patut kita syukuri. Dengan bentang alamnya yang eksotis terdiri dari banyak pulau dan terletak tepat di garis katulistiwa, Indonesia dikaruniai potensi sangat besar untuk sumber EBT. Duta Besar Denmark untuk Indonesia menyatakan bahwa Indonesia memiliki potensi EBT yang sangat besar seperti energi surya, energi angin bahkan juga energi dari sampah^[4]. Diprediksi terdapat 716 GigaWatt energi yang berasal dari energi surya, air, bioenergi, gelombang laut, geothermal dan juga angin yang ada di Indonesia^[7]. Bahkan ditemukan potensi energi arus pasang surut air laut di Selat Alas (*Alas Strait*) sebesar 330 GigaWatt hingga 640 GigaWatt^[5]. Selat Alas merupakan selat yang membelah antara Pulau Lombok dan Pulau Sumbawa, NTB. Potensi ini hanya berasal dari salah satu selat yang dimiliki Indonesia, karena masih banyak selat lain di Indonesia yang belum diukur potensinya. Belum lagi potensi sumber energi *micro-hydro* dari sungai-sungai kecil yang tersebar diseluruh nusantara yang tidak dapat diabaikan karena sumber energi ini merupakan salah satu sumber energi paling efektif dan efisien dibanding sumber EBT lainnya^[3].

Dari temuan fakta potensi sumber energi terbarukan yang dimiliki Indonesia, ini menunjukkan bahwa Indonesia sebenarnya sangat kaya akan sumber energi, namun sungguh sangat disayangkan kekayaan yang dimiliki jauh dari optimal pemanfaatannya. Utilitas sumber energi terbarukan saat ini hanya 12 % untuk listrik, dan hanya 3,8 % dari total seluruh kebutuhan energi di Indonesia. Dibutuhkan revolusi yang luar biasa untuk meningkatkan perkembangan pemanfaatan energi terbarukan agar dapat mengiringi pertumbuhan penduduk di Indonesia yang juga sangat pesat. Karena, peningkatan jumlah penduduk akan berimbas pada peningkatan konsumsi energi. Jika hal ini tidak dapat dilakukan, sama halnya tidak ada peningkatan penggunaan energi terbarukan, hanya jalan ditempat saja atau bahkan makin tertinggal. Kekayaan energi semestinya dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya agar tidak hanya Indonesia terhindar dari krisis energi dan keluar dari posisi dimana kita menjadi salah satu pemeran utama dalam bencana pemanasan global, namun juga Indonesia seharusnya mampu meningkatkan kemakmuran rakyatnya dengan kekayaan yang sangat berharga ini. Pada kenyataannya, saat ini Indonesia dapat diibaratkan “Kaya (energi) tapi Tak Berdaya”. Sesuatu yang seharusnya tidak terjadi.

Proses transisi dari penggunaan energi fosil menjadi energi terbarukan memang bukan hal yang mudah. Transisi ini sangat berat dilakukan karena berbagai hambatan dan tantangan dihadapi dari berbagai lini, sehingga diperlukan sinergi dari berbagai pihak untuk ketercapaian *sustainable energy*. Beberapa permasalahan yang menghambat perkembangan pemanfaatan sumber energi terbarukan diantaranya adalah yang pertama, mahal nya teknologi yang digunakan untuk pembangkit EBT^[6]. Hal ini dikarenakan, teknologi pada komponen-komponen yang digunakan masih bergantung dengan negara lain. Permasalahan ini diperparah oleh permasalahan kedua dimana dana penelitian untuk pengembangan teknologi dari pemerintah masih sangat minim^[2,6]. Meskipun pemerintah mulai berkomitmen dalam proses transisi sumber energi, namun pada kenyataannya kebijakan pemerintah masih lebih condong pada konsumsi energi fosil. Hal ini dibuktikan dengan porsi subsidi pemerintah untuk energi fosil yang jauh lebih besar sehingga sumber energi fosil jauh lebih terjangkau oleh masyarakat dibandingkan sumber energi EBT. Padahal, jika alokasi dana dialihkan ke pengembangan teknologi dan investasi pembangkit listrik energi terbarukan, maka nilai investasinya akan jauh lebih berharga karena sumber energi sudah tersedia di alam dan

takkan pernah ada habisnya sehingga terjamin ketersediaan energi di masa depan.

Permasalahan ketiga terkait sulitnya transisi dari sumber energi fosil ke EBT adalah adanya sikap apatisisme baik dari pemerintah maupun masyarakat sendiri^[7]. Dengan adanya sikap apatis mengakibatkan partisipasi masyarakat untuk mendukung pengembangan disisi energi terbarukan tampak rendah. Dari sisi pemerintah, subsidi kepada PLN lebih fokus pada penyediaan energi dari fosil agar harga lebih murah, alih-alih dialokasikan untuk penelitian untuk pengembangan teknologi EBT^[7]. Hal ini berimbas pada masyarakat yang akan lebih condong membeli yang paling murah karena daya beli masyarakat juga masih rendah. Permasalahan keempat adalah lokasi sumber energi yang biasanya jauh dari pusat kehidupan pengguna energi dan juga ketersediaan infrastruktur yang minim diwilayah tersebut yang menyebabkan tingginya biaya distribusi yang pada akhirnya meningkatkan modal produksi^[6]. Karena lokasi yang jauh, keterlibatan masyarakat sekitar sangat dibutuhkan untuk *maintenance*, sehingga edukasi masyarakat sekitar untuk siap dan mau terlibat dalam pemeliharaan asset pembangkit perlu pula dilakukan. Dengan kemungkinan tingginya biaya produksi yang menyebabkan ketidak mampuan dalam bersaing dengan sumber energi fosil menyebabkan

permasalahan berikutnya yaitu minimnya investor yang tertarik untuk berinvestasi dalam industri pengembangan energi terbarukan ini.

Meskipun banyak hambatan dan rintangan menghadang, semestinya ini tidak menyurutkan langkah kita untuk tetap berupaya sedikit demi sedikit bertransisi, mulai meninggalkan energi fosil dan beralih ke EBT. Perubahan ini dapat dimulai dari diri sendiri, untuk kemudian kita tularkan ke orang disekitar kita dan akhirnya kepada seluruh masyarakat Indonesia dari segala lini. Perubahan dari diri sendiri dapat berupa penghematan konsumsi listrik dari PLN dan jika memungkinkan, lebih memilih membeli bahan bakar yang lebih ramah lingkungan. Selaku civitas akademika, kita dapat pula membantu mengembangkan teknologi untuk EBT yang lebih murah dan terjangkau melalui penelitian. Pemerintah, selaku aktor utama dalam proses transisi, diharapkan berkontribusi aktif, baik melalui kebijakan-kebijakan maupun bentuk dukungan lain yang sinkron dengan tujuan pemerintah menuju *sustainable energy*. Dan pada akhirnya, perubahan itu bukan menjadi suatu hal yang mustahil, sehingga status “Yang Kaya Yang Tak Berdaya” dapat bertransisi menjadi “Yang Kaya Yang Full Tenaga”.

Referensi

- [1] Sugiawan, Y & Managi, S. 2016. The environmental Kuznets curve in Indonesia: Exploring the potential of renewable energy. *Energy Policy* 98(2016) 187–198. <http://dx.doi.org/10.1016/j.enpol.2016.08.029>
- [2] Firmansyah, 2018. Melihat Skema Pendanaan Energi Terbarukan Indonesia Pasca-Piagam Paris. <https://amp.kompas.com/ekonomi/read/2018/08/23/111000326/melihat-skema-pendanaan-energi-terbarukan-indonesia-pasca-piagam-paris>. Diakses tanggal 10 November 2018
- [3] Erinofiardi, Gokhale, P; Date, A; Akbarzadeh, A; Bismantolo, P; Suryono, A.F; Mainil, A.K; Nuramal, A, 2017. A review on micro hydropower in Indonesia. *Energy Procedia* 110 (2017) 316 – 321. 1st International Conference on Energy and Power, ICEP2016, 14-16 December 2016, RMIT University, Melbourne, Australia.
- [4] Pratiwi, I. 2018. Denmark Sebut Indonesia Berlimpah Potensi Energi Terbarukan. <https://www.republika.co.id/berita/ekonomi/migas/18/03/23/p61k6j368-denmark-sebut-indonesia-berlimpah->

[potensi-energi-terbarukan](#). Diakses tanggal 10 November 2018

- [5] Blunden, L.S, Bahaj, A.S, Aziz, N.S. 2012. Tidal Current Power for Indonesia? An Initial Resource Estimation for the Alas Strait. *Renewable Energy* 49 (2013) 137e142. doi:10.1016/j.renene.2012.01.046
- [6] Wardhani, I. Energi Terbarukan. https://www.wwf.or.id/tentang_wwf/upaya_kami/iklim_dan_energi/solusikami/mitigasi/energi_terbarukan.cfm. Diakses tanggal 10 November 2018
- [7] Wiwoho, L.H.2018. Peningkatan Energi Terbarukan, Tantangan Besar bagi Indonesia. <https://amp.kompas.com/ekonomi/read/2018/08/28/160220126/peningkatan-energi-terbarukan-tantangan-besar-bagi-indonesia>. Diakses tanggal 11 November 2018



Pangan

Desa Produksi Dan Kreatif Dengan Pengolahan Tepung Wortel Solusi Ketahanan Pangan (studi kasus Desa Tawang Sari Kota Batu)

Muhajirin

Dalam surat kabar online *Detik.com* menyebutkan bahwa Gubernur Soekarwo mengatakan ada dua masalah terkait ketahanan pangan di Jawa Timur. Pertama, soal menyusutnya lahan pertanian dan kedua mengenai ketersediaan air. Hal tersebut harus menjadi perhatian serius dikalangan akademisi dalam membantu pemerintah mencari solusi masalah tersebut.

Desa Tawang Sari merupakan salah satu desa yang berada di kota Batu, desa tersebut merupakan salah satu desa penghasil sayur terbesar di kota Batu, dimana hasil panen sayur yang terbilang besar yakni wortel. Setiap hari masyarakat memanen sayur wortel tersebut. Wortel yang berhasil di panen lalu dipilah dan dijual ke berbagai tempat diantaranya pasar sayur, toko sayur, dan ke swalayan di Malang Raya.

Permasalahan yang sering terjadi di petani wortel yakni tidak semua wortel hasil panen dapat dijual ke pembeli, ketika ditemukan wortel dengan ukuran kecil dan terdapat patahan

pada wortel maka wortel tersebut tidak dapat dijual ke pembeli, dan jumlahnya tidak sedikit. Akhirnya wortel-wortel yang tidak bisa terjual itu sebagian ada yang diberikan ke sapi, dan yang lebih miris, banyak wortel yang tidak layak jual hanya dibuang begitu saja karena jumlah yang banyak.

Paradigma masyarakat Indonesia yakni ketika memproduksi sesuatu langsung dijual dalam bentuk mentah atau menjual bahan baku, yang notabene harga jual tidak sebanding dengan usaha yang dilakukan oleh para petani karena harga dimainkan oleh para tengkulak. Apalagi ketika menghadapi masalah seperti di atas, maka kerugian yang akan diperoleh para petani.

Melihat masalah di atas menjadi sangat penting untuk bisa merubah paradigma berfikir masyarakat petani, bagaimana tidak hanya menjual hasil panen namun bisa memproduksi hasil panen untuk meningkatkan produktivitas petani. Memproduksi hasil panen akan mengurangi tingkat kerugian dari para petani. Jangan sampai usaha hanya di apresiasi dengan memberikan hasil panen ke lembu atau sapi atau bahkan membuangnya.

Diperlukan sebuah inovasi dan ide kreatif sebagai solusi permasalahan di atas, seperti mengolah wortel yang tidak

memiliki nilai jual menjadi sebuah tepung, yang dimana tepung tersebut dapat digunakan untuk menjadi substitusi ataupun campuran tepung pabrikan. Dengan mengolah wortel yang awalnya tidak berharga dapat memberikan nilai jual. Selain itu jangka panjang masyarakat Desa akan memiliki lapangan kerja baru yang dapat diisi oleh pemuda desa dan ibu-ibu masyarakat setempat.

Diperlukan sebuah pendampingan kepada masyarakat untuk dapat melaksanakan kegiatan tersebut, contohnya dengan pemberdayaan mahasiswa yang melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN). Karakter masyarakat pedesaan yakni kurang update terkait hal-hal baru, hal ini bisa tertutupi dengan kehadiran mahasiswa. Peran mahasiswa dalam hal ini yakni memberikan sosialisasi yang mendalam kepada masyarakat akan pentingnya pemanfaatan wortel yang tidak terjual untuk dijadikan bahan olahan seperti tepung wortel. Dengan bekerjasama dengan aparat desa hal tersebut akan menjadi lebih mudah untuk merealisasikan kegiatan tersebut.

Cukup mudah dalam pengolahan wortel agar menjadi tepung, yakni proses awal wortel tersebut dicuci bersih, kemudian kulit wortel dibuang, selanjutnya wortel di parut agar diperoleh potongan-potongan wortel, lalu jemur potongan tersebut di bawah sinar matahari, jika terik matahari bagus,

maka hanya membutuhkan waktu 2 hari untuk selanjutnya masuk ke tahap terakhir yakni, memblender dengan menggunakan blender halus, kalau jumlahnya banyak bisa dibawa kepada tukang gilingan, hasilnya diperoleh tepung wortel.

Selanjutnya untuk mempromosikan hasil olahan tersebut kepada masyarakat yang lain, perlu kerjasama dengan ibu-ibu Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) misal, membuat acara seperti bazar makanan dengan bahan baku utama yakni tepung wortel. Hasil kegiatan tersebut akan banyak menghasilkan makanan yang terbuat dari tepung wortel..

Perlunya follow up jangka panjang agar desa tersebut dapat terus tumbuh dan berinovasi dalam mengembangkan hasil olahan wortel mejadi tepung, salah satu strategi yakni bermitra dengan kampus. Kampus merupakan wadah perjuangan permanen yang berusaha memberikan manfaat kepada masyarakat tentu akan senang ketika diajak kerjasama. Dari hasil kerjasama tersebut harapanya muncul inovasi yang lebih bermanfaat seperti: membantu memasarkan hasil olahan tepung tersebut kepada masyarakat luas, memberikan bantuan berupa alat produksi agar lebih memudahkan dalam proses produksi, dan lain-lain.

Pesan yang ingin disampaikan dari tulisan ini yakni setiap desa pasti memiliki sesuatu yang diunggulkan, ketika itu mampu ditangkap oleh seorang mahasiswa, maka bisa dibayangkan disetiap kelompok Kuliah kerja Nyata (KKN) akan meninggalkan sebuah desa yang berproduksi dan kreatif, apalagi ketika keunggulan desa tersebut dalam hal pangan, maka inovasi yang muncul akan membantu pemerintah setempat dalam penanganan ketahanan pangan.

Rasionaliasinya di Malang terdapat banyak kampus dan rutin mengadakan kegiatan Kuliah kerja Nyata (KKN) untuk mahasiswanya, katakanlah kampus UMM (Universitas Muhammadiyah Malang) dalam setahun mengadakan 2 (dua) kali Kuliah kerja Nyata (KKN), dimana disetiap angkatan terdiri dari ratusan kelompok, kalau saja dari kelompok-kelompok tersebut mampu menjadikan desa produksi dan kreatif maka sangat luar biasa kontribusi mahasiswa untuk Provinsi Jawa Timur, lebih luas lagi kepada Indonesia, terlebih khusus dalam mengatasi ketahanan pangan.

Peran Penting Mahasiswa Pascasarjana Pada Urgensi Ketahanan Pangan

Mhd Akbar Hasibuan

Makanan merupakan salah satu bahan pangan sumber energi bagi setiap manusia untuk bisa bertahan hidup. Agar bisa bertahan hidup maka makanan yang dikonsumsi harus sesuai dengan program pemerintah yang saat ini diterapkan yaitu Beragam, Bergizi, Berimbang Dan Aman (B2SA). Oleh karena itu dengan menerapkan (B2SA), pola konsumsi makan setiap orang sangat berpengaruh terhadap kesehatan tubuh agar bisa bertahan hidup untuk masa depan. Sekitar satu miliar orang di dunia tidak memiliki makanan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan gizi mereka atau dengan kata lain kekurangan gizi karena minimnya ketahanan pangan yang tersedia (Barrett, 2010). Untuk memenuhi gizi sesuai dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) tidak terlepas dari ketahanan pangan. Ketahanan pangan merupakan suatu usaha untuk memenuhi kebutuhan pangan seluruh masyarakat baik dari segi kuantitas, kualitas, ketersediaan, keragaman dan keamanan untuk keutuhan bangsa dan negara. Ketahanan pangan di era saat ini salah satu masalah yang penting untuk dituntaskan bagi negara maju dan

berkembang, khususnya di Negara Indonesia. Karena keamanan pangan berhubungan langsung dengan gizi dan kesehatan setiap individu. Untuk itu, perlu kita garis bawahi keamanan pangan berhubungan erat dengan ketersediaan pangan dan akses bahan makanan. Ketahanan pangan merupakan salah satu usaha untuk memenuhi kecukupan pangan semua orang. Maksud dari kata cukup ialah cukup secara kuantitas dan kualitas dengan meliputi akses ekonomi dan fisik (Tendall et al., 2015). Kenyataan dilapangan bahwasanya ancaman terhadap ketahanan pangan dari 795 juta orang yang menderita kelaparan, 780 juta tinggal di negara berkembang (Organisasi Pangan dan Pertanian (FAO), 2015). Ancaman ini diakibatkan salah satunya adalah terletak pada urbanisasi, disparitas pendapatan, kelebihan penduduk, degradasi ekosistem, pembangunan infrastruktur dan perubahan iklim yang mengakibatkan kekeringan sehingga terjadi kerawanan pangan.

Dampak yang sangat perlu kita perhatikan adalah variasi iklim dan perubahan sumber air yang tidak bisa ditebak untuk menunjang produktivitas pertanian agar ketersediaan pangan bisa stabil dan tidak terjadi kerawanan pangan (Gohar & Cashman, 2016). Dengan perubahan iklim, serta pembangunan infrastruktur bidang pembangunan merupakan faktor utama penyebab kerawanan pangan. Maka dari itu, mahasiswa

pascasarjana dibutuhkan peran aktif dalam menuntaskan ketahanan pangan yang sedang bergejolak. Sebagai mahasiswa tidak hanya berfokus pada dunia akademik. Akan tetapi perlu fokus pada ketahanan pangan yang sudah diambang rawan. Sesuai dengan tuntutan Tridharma Perguruan Tinggi (Pendidikan Dan Pengabdian Kepada Masyarakat) Mahasiswa sebagai anggota Sivitas Akademika diposisikan sebagai insan dewasa yang memiliki kesadaran sendiri dalam mengembangkan potensi diri di Perguruan Tinggi untuk menjadi intelektual, ilmuwan, praktisi, dan/atau profesional (Sutrisna, 2017). Dengan tuntutan Tridharma Perguruan Tinggi, mahasiswa diharapkan untuk mengimplementasikan ilmu pengetahuannya kepada masyarakat dengan sebuah pengabdian yaitu melaksanakan pelatihan atau penyuluhan untuk mengatasi rawan pangan.

Dengan peran aktif mahasiswa pascasarjana melakukan pengabdian kepada masyarakat secara tidak langsung diharapkan dapat untuk memperbaiki infrastruktur pertanian dan lingkungan ekonomi secara umum serta memfasilitasi petani dengan menciptakan teknologi baru bagi petani agar mampu meningkatkan produktivitas pangan. Dengan menggunakan alat sarana dan prasana potensial teknologi pertanian yang baru, produksi tanaman pangan diharapkan

dapat meningkat serta dapat meningkatkan pendapatan petani (Hall, 2011; Spielman, 2005). Maka dengan demikian, Sivitas Akademika pemikiran seperti inilah yang diharapkan oleh masyarakat, agar permasalahan yang terjadi di lapangan terjawab dan mendapat solusi. Dengan peran mahasiswa bisa memberikan solusi kepada permasalahan yang ada dilapangan bisa mengatasi kerawanan pangan, kelaparan dan gizi buruk.

Referensi

Gohar, A. A., & Cashman, A. (2016). *A methodology to assess the impact of climate variability and change on water resources, food security and economic welfare. Agricultural Systems*, 147, 51–64. doi:10.1016/j.agry.2016.05.008.

Hall, A. (2011). *Putting Agricultural Research into Use: Lessons from Contested Visions of Innovation*. Maastricht.

Tendall, D. M., Joerin, J., Kopainsky, B., Edwards, P., Shreck, A., Le, Q. B., ... Six, J. (2015). *Food system resilience: Defining the concept. Global Food Security*, 6, 17–23. DOI:10.1016/j.gfs.2015.08.001.

Wibawa, Sutrisna. (2017). *Tridharma Perguruan Tinggi (Pendidikan Dan Pengabdian Kepada Masyarakat)*. Disampaikan dalam Rapat Perencanaan Pengawasan Proses Bisnis Perguruan Tinggi Negeri. Yogyakarta, 29 Maret 2017. Hal. 01-15. Diakses pada tanggal 10 November 2018.

Sistem Integrasi Pemerintah Pusat Dan Daerah Dalam Menjadikan Indonesia Menuju Ketahanan Pangan 2045

Muhamad Meiza Jolanda

Indonesia di prediksi akan menjadi negara yang maju pada tahun 2045, yaitu pada saat 100 tahun kemerdekaan Indonesia. Menurut menteri Perencanaan dan Pembangunan Nasional Bambang Brodjonegoro untuk mencapai hal itu pertumbuhan ekonomi Indonesia setiap tahun harus tumbuh minimal 5 %. Kalau bisa konsisten mencapai pertumbuhan 5 % maka Indonesia akan naik kelas dari *Middle Income country* menjadi *High Income Country*. Kalau kita belajar dari negara-negara maju yang ada di Asia seperti Singapura maka, mereka dapat menjadi negara yang maju dengan mengenali jati diri mereka sendiri, sehingga menjadi kekuatan yang besar. Singapura adalah negara yang kecil dengan luas wilayah 716 km² dengan populasi penduduk hanya mencapai 5 juta jiwa, tetapi PDB mencapai 17,8 %. Itu terjadi karena mereka tahu jati diri mereka, dengan letak geografis antara benua Asia, Eropa dan Australia, Singapura menjadi tempat perlintasan perdagangan dunia, sehingga mereka membangun pelabuhan internasional yaitu

cruise centre. Untuk mencapai hal yang sama atau bahkan lebih Indonesia harus mengenali jati diri mereka.

Indonesia dengan luas wilayah 1.904,569 km² menjadikannya salah satu negara terluas di dunia. Dengan lahan yang begitu luasnya indonesia dikenal dengan negara agraris. Lahan yang luas dan subur menjadi lahan yang cocok untuk lahan pertanian. Kalau kita tarik sejarah yang ada pekerjaan utama orang indonesia dari sebelum kemerdekaan sampai pada awal abad ke 20 adalah petani. Hal ini menjadikan sektor pertanian menjadi jati diri dari bangsa Indonesia. Terutama sektor pangan indonesia. kalau kita renungkan tidak ada satu negara yang mempunyai banyak makanann pokok seperti di indonesia. Seperti contohnya negara kawasan timur tengah, mereka hanya mengenal makanan pokok gandum dan beras, sedangkan Indonesia mempunyai banyak makannan pokok seperti beras, jagung, gandum, sagu, umbi-umbian. Ini membuktikan indonesia kaya akan bahan pangan. Untuk menjadikan indonesia menjadi negara menuju ketahanan pangan, maka setiap elemen masyarakat harus terlibat. Kebijakan dari pemerintah pusat haruslah mempunyai integrasi dengan pemerintah daerah. Ada sebuah konsep yang menurut saya menjadikan pemerintan pusat dan daerah dapat

terintegrasi yaitu dengan kebijakan satu daerah mempunyai lahan pengelolaan pangan sendiri.

Berdasarkan data Kementerian Agraria dan Tata Ruang/ Badan Pertahanan Nasional (ATR/BPN) pada 2013 lalu masih terdapat 7,75 juta hektar lahan pertanian, tetapi setiap tahunnya 200.000 hektar lahan pertanian mengalami penyusutan. Hal ini di sebabkan karena semakin banyak pembangunan yang ada. Pembangunan Infrastruktur seperti jalan tol dan jalan layang pada dasarnya tidak berpengaruh banyak pada pengalihan fungsi lahan pertanian, karena pada pembangunannya yang tidak terlalu banyak menggunakan lahan karena sifat jalan pada ketinggian tertentu, tetapi yang jadi persolannya adalah setelah jalan di bangun maka akan banyak pengembang (*Develop*) memanfaatkan hal itu untuk menjadikan kawasan tersebut menjadi kawasan permukiman maupun kawasan industri. Kalau kita melihat dari *perspektif* ekonomi maka pengembangan suatu wilayah dibutuhkan untuk menunjang sektor ekonomi tetapi kebanyakan pengembang kawasan menyalah artikan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Lahan Pertanian Berkelanjutan (LP2B) yang mana dalam Undang-Undang tersebut (LP2B) dapat diubah karena dua alasan yaitu bencana alam dan pembangunan infrastruktur untuk kepentingan umum. Dalam memahami Undang-undang ini ada

syarat yang berlaku yaitu alih fungsi tersebut harus disubstitusi dengan lahan yang sama tetapi di lokasi yang lain. Hal ini yang banyak tidak diterapkan oleh pengembang kawasan yang ada. Dari dasar inilah perlu integrasi antara pemerintah pusat selaku yang mengeluarkan kebijakan dengan pemerintah daerah selaku pelaksana kebijakan.

Lahan pertanian haruslah mempunyai perlindungan yang ketat karena salah satu pendapatan *Devisa* negara yaitu dalam sektor pertanian, seperti karet dan sawit. Oleh sebab itu pemerintah haruslah serius untuk mengakomodir perlindungan terhadap lahan pertanian dengan cara menetapkan pemerintah daerah sebagai pengelola khusus lahan pertanian mereka sendiri. Hal ini bukan saja mempermudah pemerintah pusat untuk mengakomodir tapi juga memberikan keluasanaan bagi pemerintah daerah untuk mengembangkan daerah mereka sendiri. Apalagi sekarang kebijakan otonomi daerah sudah masuk daerah tingkat II yang mana pada tingkatan ini administrasi dati II dibawah langsung dati I, sehingga peran daerah untuk berkembang sangatlah besar. Daerah menjadi kekuatan besar bagi indonesiaia, dengan adanya kemandirian pangan oleh daerah maka itu akan membantu kemandirian pangan untuk negara Indonesia itu sendiri. seperti contoh daerah jawa barat sebagai salah satu daerah dengan

penghasil beras terbesar yang ada di Indonesia maka kawasan daerah Jawa Barat sudah mandiri terkait bahan pangan beras sehingga hal itu secara tidak langsung menunjang Indonesia juga dalam sektor pangan terkhusus pangan beras. Kawasan Indonesia ini sangatlah luas, dengan berbagai macam hasil pangan yang ada. Jikalau tiap masing-masing daerah mengenali hasil pangannya dan menjadikan itu sebagai penunjang ekonomi mereka maka tiap daerah akan mengalami kemandirian pangan. Tugas pemerintah pusat dalam hal ini memberikan perlindungan untuk lahan pertanian sehingga para petani yang ada dapat meningkatkan produktifitas hasil pertanian mereka.

Pada zaman sekarang ini anak-anak muda sebagai generasi penerus yang akan membawa bangsa Indonesia ini ke arah yang lebih baik lagi mengalami reduksi kepedulian terhadap sektor pertanian. Menurut Direktur Program Ekonomi Oxfam Indonesia Dini Widiastuti, dalam kurun waktu 2003-2013 jumlah rumah tangga tani berkurang hingga 5 juta yang mana jumlah petani 85 % didominasi kisaran umur 45 tahun keatas. Ini membuktikan bahwa ketertarikan anak muda terhadap pangan Indonesia sangatlah kurang. Butuh suatu inovasi untuk menarik anak muda akan lebih peduli dengan kondisi pangan yang ada di Indonesia. Tanggung jawab pemerintah untuk menarik anak

muda untuk lebih peduli dengan kondisi pangan Indonesia sangatlah penting, melihat kondisi sekarang yang mana peran anak muda sangat minim terhadap sektor pangan yang ada. Berbeda halnya dengan sektor jasa yang mana sekarang banyak anak muda Indonesia lebih tertarik mengembangkan teknologi di bidang jasa sebut saja Go-jek, Bukalapak, Tokopedia. Yang mana para founder kesemua orang itu adalah anak muda dengan kisaran umur di bawah 30 tahun. Mereka lebih tertarik mengembangkan teknologi di bidang jasa dari pada di sektor pangan.

Peran pemerintah sangatlah besar dalam sektor pangan ini dengan targetan adalah anak muda. Menjadikan anak muda sebagai ujung tombak dalam sektor pangan adalah pilihan terbaik karena dengan perkembangan teknologi sekarang ini serta inovasi-inovasi yang dilakukan oleh anak muda bukan tidak mungkin Indonesia menjadi negara dengan ketahanan pangan pada tahun 2045. Kalau kita lihat keadaan global sekarang banyak orang-orang sukses itu mendapatkan kesuksesannya dari usia muda, sebut saja Mark Zuckerberg dengan facebooknya, yang mendapatkan kesuksesannya dalam usia muda. Ini adalah salah satu bentuk dari inovasi yang dilakukan oleh anak muda. Pada sektor pangan yang ada di Indonesia inovasi yang dilakukan sangatlah minim, sehingga

ada kesan bahwa pangan Indonesia tidaklah penting untuk menunjang perekonomian Indonesia. Peran pemerintah untuk mengintegrasikan kontribusi anak muda dengan inovasi yang dimilikinya terhadap sektor pertanian yang akan. Post dari inovasi yang dilakukan oleh anak muda diharapkan dapat memberikan sentuhan yang berbeda dalam pangan Indonesia. Salah satu contoh lembaga independen anak muda yang *concern* terhadap isu ketahanan pangan yaitu MITI KM (Masyarakat Ilmuan dan Teknologi Indonesia Klaster Mahasiswa) melakukan *concern* terhadap isu ketahanan pangan Indonesia.

MITI KM dalam hal ini membuat program khusus yaitu GO Pangan Lokal pada tiap tahunnya yang mana program ini memiliki tujuan untuk mengkampanyekan pangan yang ada di Indonesia. Kampanye tersebut dilakukan di hampir seluruh kota yang ada di Indonesia. Instrumen dalam kampanye tersebut berupa stand khusus di tiap kota, melalui media sosial, melalui surat kabar, dll. Isi dari kampanye tersebut yaitu mendeskripsikan serta memperkenalkan pangan yang ada di Indonesia melalui tulisan maupun penjelasan secara langsung kepada masyarakat. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk membangun kesadaran dari masyarakat Indonesia mengenai kekayaan alam yang kita punya terutama sektor pangan

sehingga kedepannya sektor pangan Indonesia menjadi ujung tombak penunjang ekonomi Indonesia pada 2045.

Itu adalah bentuk dari kepedulian masyarakat terutama anak muda dalam memperkenalkan pangan yang ada di Indonesia bukan hanya dalam negeri tapi juga mancanegara. Sikap pemerintah menjadi penting untuk mengakomodir anak muda sehingga menjadi terintegrasi dengan tujuan Indonesia menuju ketahanan pangan 2045. Yaitu dengan sistem integrasi pemerintah pusat sebagai yang mengeluarkan kebijakan serta yang mengawasi terhadap pemerintah daerah yang menjalankan kebijakan serta peran anak muda untuk melakukan kreasi dan inovasi.

Mewujudkan Ketahanan Pangan Nasional dengan Tidak Berperilaku Mubazir

Nurhasanah

Indonesia merupakan negara yang kaya sumber daya manusia dan sumber daya alamnya. Jika kita pandang sekilas, maka tidak akan ada masalah mengenai ketahanan pangan Indonesia. Potensi darat dan laut Indonesia seharusnya sudah cukup menenangkan pikiran kita untuk tidak mempermasalahkan ketahanan pangan. Tetapi pada kenyataannya, berdasarkan hasil penelitian Organisasi Pangan Dunia (FAO) tahun 2016 terdapat 19,4 juta warga Indonesia yang tidak dapat memenuhi kebutuhan makanan sehari-hari. Selain itu tingkat konsumsi sebagian penduduk Indonesia masih di bawah anjuran pemenuhan gizi. Kebutuhan pangan merupakan kebutuhan yang fundamental untuk setiap orang, karena pangan akan mempengaruhi kualitas sumber daya manusianya. Jika pangannya tidak terpenuhi, bagaimana mungkin seseorang akan dapat menggerakkan roda kehidupan dengan maksimal. Tanpa dukungan pangan yang cukup dan bermutu, maka akan sulit menciptakan manusia yang berkualitas. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa ketahanan pangan bukan saja

kebutuhan fundamental bagi setiap orang, tetapi kebutuhan mendasar bagi suatu bangsa. Sistem ketahanan nasional yang kokoh menjadi dasar yang kuat untuk menciptakan keberhasilan pembangunan.

Ketahanan pangan yang merupakan komponen penting untuk terciptanya suatu pembangunan memiliki daftar permasalahan yang masih diupayakan solusinya. Pemerintah dengan dukungan hasil penelitian perguruan tinggi telah melakukan berbagai usaha untuk menciptakan ketahanan pangan yang kokoh, tetapi kendala di lapangan masih banyak yang belum tuntas. Sebagai warga negara yang memiliki andil dalam pembangunan bangsanya, tentu kita tidak bisa hanya sekedar mengkritik pemerintah tanpa adanya solusi yang kita tawarkan. Salah satu komponen pangan adalah pemanfaatan pangan, artinya bagaimana kita dapat memanfaatkan pangan dengan benar dan tepat secara proporsional. Sederhan saja, mulai dari diri sendiri, mulai dari yang kecil, dan mulai dari sekarang. Mulai dari diri sendiri untuk tidak mubazir, mulai dari yang kecil misalnya dengan memanfaatkan pekarangan rumah untuk menanam tanaman yang biasa digunakan untuk asupan makan, dan mulai dari sekarang.

Pertama yang akan dibahas adalah mulai dari diri sendiri untuk tidak mubazir. Sebagaimana Allah berfirman dalam Al-

Qur'an surat Al-Isro ayat 26-27 yang artinya “Dan janganlah kamu menghambur-hamburkan (hartamu) secara boros. Sesungguhnya pemboros-pemboros itu adalah saudara-saudara syaitan.” Coba kita lihat fenomena sekarang, banyak sekali saudara-saudara kita yang memesan banyak makanan dan tidak dihabiskan, bukankah ini perbuatan mubazir? Sadarkah kita bahwa berat sampah makanan di Indonesia mencapai 13 juta ton selama setahun? Artinya dengan berat tersebut kita dapat memberi makan 11% jumlah penduduk Indonesia atau sekitar 28 juta jiwa. Sebagaimana dikutip dari foodsustainability.eiu.com, data dari Economist Intelligence Unit (EIU) pada tahun 2016 menempatkan Indonesia sebagai nomor dua penghasil sampah makanan terbanyak di dunia setelah Saudi Arabia. Dalam data tersebut dijelaskan bahwa pola konsumsi makanan masyarakat yang buruk membuat produksi sampah makanan semakin meningkat per tahunnya. Coba kita pikirkan, jika kita makan sesuai porsi dan tidak bernaflu untuk memesan semua makanan yang kita inginkan maka kita dapat menghemat pengeluaran, budgetnya dapat ditabung untuk keperluan lain atau disedekahkan. Bukankah kita banyak melihat saudara-saudara kita yang untuk makan saja sulit?. Bukankah dengan membantu saudara kita yang kelaparan akan lebih bermanfaat daripada membuang makanan? Kita dapat memperbaiki ini dengan

kesadaran diri sendiri dan mulai mengajak orang-orang di sekitar kita.

Solusi kedua adalah mulai dari yang kecil. Contoh solusi kedua adalah dengan menanam tanaman yang biasa dikonsumsi, misalnya apotek hidup, cabai, tomat, buah-buahan dan sayur-sayuran. Tanaman ini ditanam dengan memanfaatkan pekarangan yang ada, hal ini juga merupakan perilaku tidak mubazir. Mari kita lihat bagaimana dampaknya jika setiap keluarga di Indonesia memiliki kemandirian pangan. Misalnya saja cabai, setiap hari kita makan menggunakan cabai sebagai perasa, dalam 1 bulan berapa kilogram cabai dikonsumsi setiap keluarga di Indonesia? Tanaman cabai dapat ditanam sendiri dengan lahan yang tidak harus luas, karena menanam cabai dapat menggunakan pot. Tanaman apotek hidup selain untuk obat-obatan juga dapat berfungsi sebagai rempah-rempah dapat ditanam di pekarangan rumah. Tanaman buah-buahan dan sayuran seperti tomat, kangkung dan bayam juga dapat ditanam di pekarangan rumah. Jika hanya 1 atau 2 keluarga saja yang melakukan hal demikian tentu tidak menghasilkan dampak yang signifikan, tetapi jika dilakukan bersama-sama makan akan membantu setiap keluarga untuk lebih mandiri dan menghemat pengeluaran. Jika ketahanan pangan ditingkat

keluarga telah berdiri kokoh, maka akan berdampak positif untuk ketahanan yang lainnya.

Solusi ketiga adalah mulai dari sekarang. Allah telah berfirman dalam Al-qur'an surat Ar-ra'du ayat 11 yang artinya *"Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri."* Pertanyaannya bagaimana caranya agar kita berubah menjadi lebih baik? Jawabannya berubahlah dari sekarang ke arah yang lebih baik. Tidak hanya sekedar ingin, tetapi aksinya juga segera direalisasikan. Hal ini juga merupakan tindakan perilaku tidak mubazir yaitu dengan menggunakan waktu sebaik-baiknya.

Jihad Pangan Berdaulat Mengatasi Problematika Ketahanan Pangan Nusantara

Muhamad Rom Ali Fikri

Pertumbuhan penduduk dunia setiap tahunnya bertambah pesat, perkembangannya sulit untuk ditekan. Hal tersebut menjadi salah satu persoalan serius bagi negara-negara didunia baik negara maju maupun negara berkembang, PBB memperkirakan penduduk dunia akan naik menjadi 8,1 miliar jiwa pada tahun 2025 dari jumlah 7,2 miliar jiwa saat ini. Bahkan tidak perlu menunggu sampai tahun 2025, saat ini pun kita dapat merasakan gelombang pertumbuhan penduduk yang begitu besar, dimulai dari penyempitan lahan pertanian karena tergantikan oleh perumahan-perumahan yang bertambah tiap harinya, tingkat persaingan hidup yang semakin keras, kemacetan dan pengangguran sudah menjadi realita yang cukup kongkrit untuk membuktikan permasalahan tersebut benar adanya. Seiring semakin pesatnya pertumbuhan penduduk, diperkirakan pada tahun 2030 mendatang ada tiga hal pokok yang dinilai sangat penting bagi kelanjutan dan kedaulatan suatu negara. yakni pangan, air bersih dan energi karena tak dapat di pungkiri tiga hal tersebut merupakan suatu pilar utama

dalam menopang kehidupan manusia dan apabila kita cermati tiga hal tersebut erat kaitannya dengan bidang pertanian. Pangan suatu fokus utama yang menjadi objek bidang pertanian .

Tidak diragukan lagi, sebagai Negara tropis yang kaya akan keanekaragaman hayati dan sumber daya alamnya. Indonesia memiliki potensi yang sangat besar untuk menempati posisi sebagai pilar dunia dalam menopang segala aspek yang dibutuhkan oleh negara-negara dunia baik itu dalam bidang pangan, air maupun energi. Dengan kondisi alam yang subur, mendukung berbagai macam tumbuhan pangan berkembang dengan baik di tanah Indonesia, namun rendahnya kemampuan sumber daya manusia dan sifat masyarakat yang cenderung konsumtif membuat potensi dalam bidang pangan tersebut tidak dapat dikembangkan secara maksimal, bahkan justru semakin menurun dan terpuruk ibarat tikus mati di dalam lumbung padi akibat tidak dapat memanfaatkannya. Terkadang jika kita cermati Julukan Indonesia sebagai negara agraris hanya sebatas kiasan semu yang membuat masyarakat terbuai dan lupa akan kondisi pertanian Indonesia yang sesungguhnya.

Melimpahnya sumber daya alam membuat Indonesia masuk dalam salah satu negara penghasil sumber daya alam terbesar di dunia, akan tetapi hasil dari sumber daya alamnya

dimonopoli oleh bangsa lain dan Indonesia hanya diberi 10% dari keuntungan yang diperoleh, merupakan suatu problematika yang miris dialami oleh bangsa ini. Bisa kita analogikan sederhana ketika kita memiliki sebungkus permen akan tetapi permen kita di makan orang lain dan kita hanya disisakan bungkusnya oleh orang itu, bukankah seharusnya kita marah dengan keadaan itu ? Namun lain cerita dengan negara kita, ketika investor asing mengeruk kekayaan alam yang ada di negara kita baik pangan, air bersih dan energi secara besar-besaran. Kita hanya bisa melihat dan membeli hasil yang di produksi oleh investor tersebut. Walhasil hanya sedikit orang yang diuntungkan dan banyak orang yang dirugikan . uraian kalimat diatas bukan hanya sekedar wacana akan tetapi sebuah fakta yang seharusnya menyadarkan kita bahwa bangsa ini belum sepenuhnya merdeka dan masih terjajah oleh bangsa lain melalui sistem yang dirancang secara terstruktur dan sempurna, sehingga seakan-akan mengelabui kita dan mereka dapat memanfaatkan potensi negara kita tanpa kita sadari.

Penyebab utama masalah ini sebenarnya bukan ada pada bangsa lain, tapi justru ada pada bangsa kita sendiri, karena masih banyak yang tidak mau peduli. Para cendikia khususnya cendikia muslim seharusnya bisa menjadi solusi untuk mengatasi masalah ini. Kenapa cendikia muslim, karena

mereka yang mengetahui nilai-nilai keislaman dan seharusnya pengetahuan yang dimiliki mampu dijadikan senjata untuk mengatasi masalah ini. Sebagaimana dulu Ummar Bin Abdul Aziz yang merupakan seorang khalifah sekaligus cendekiawan muslim mampu membuktikan dengan ilmu yang ia miliki, ia dapat mengelola pangan negara sampai-sampai serigala enggan memakan domba-domba gembala karena kebutuhannya sudah terjamin.

Bung Karno pernah berkata, bahwa “pangan adalah urusan hidup matinya suatu bangsa” itulah sebabnya memperjuangkan kedaulatan pangan merupakan tugas yang mulia karena pangan merupakan unsur penting dalam hajat hidup manusia. Sebab, usaha memperjuangkan kedaulatan pangan merupakan salah satu perbuatan yang luhur, maka sudah sepantasnya jika perbuatan tersebut dinilai sebagai jihad. Dalam bahasa Arab yang berasal dari kata (*jahada*) yang berarti kerja keras, definisi secara bebasnya merupakan perbuatan yang dilandaskan dengan usaha keras dan bernilai kebaikan yang besar demi kemaslahatan bangsa. Sudah seharusnya jika para cendekiawan muslim yang paham dan mengerti akan pentingnya kedaulatan pangan untuk segera bergerak melaksanakan jihadnya yaitu jihad pangan berdaulat.

Jihad Pangan Berdaulat adalah “segala daya dan upaya dari negara dan bangsa Indonesia yang secara mandiri menentukan kebijakan pangan, menjamin hak atas pangan bagi rakyatnya, serta memberikan hak bagi masyarakat untuk menentukan sistem pertanian sesuai dengan potensi sumber daya lokal”. Intinya, untuk memenuhi kebutuhan pangan, masyarakat Indonesia harus mau makan produk lokal yang diproduksi sendiri. Melepaskan diri dari ketergantungan terhadap bangsa lain dan mewujudkan sistem pangan yang mandiri. Kalimat Jihad Pangan Berdaulat mempunyai makna yang sangat mendalam dan memerlukan tekad yang kuat atau bersungguh-sungguh untuk mewujudkannya. Kata “Negara, bangsa, berdikari (berdiri diatas kaki sendiri, sistem pangan dan sumber daya lokal”, memberikan gambaran adanya peran serta semua elemen yang meliputi birokrat, mahasiswa, petani, nelayan dan seluruh elemen masyarakat untuk menjadikan sumberdaya lokal sebagai basis pangan dari bangsanya. Sudah saatnya para cendikia muslim negeri ini turut ikut andil dalam berjuang untuk berjihad menegakkan kedaulatan pangan dan mengangkat harkat dan martabat pahlawan-pahlawan pangan bangsa ini. Hal ini bisa diimplementasikan dari hal-hal kecil mulai dari utamakan mengkonsumsi pangan lokal asli daerah dan negeri sendiri, beli dan cintai produk-produk dalam negeri, jadikan pangan lokal sebagai menu utama dalam setiap acara

dan kegiatan kita dan masih banyak cara lain yang dapat dikerjakan sesuai dengan kapasitas dan kemampuan masing-masing kita selaku cindikia dengan membawa kata muslim dibelakangnya. Tetntu menambah kemuliaan gelar yang tersemat dalam diri kita. Jihad merupakan suatu perbuatan yang suci dan mengandung kebaikan yang besar, karena memperjuangkan hak dalam menegakkan sistem yang mengatur tentang pangan dan pemenuhan kebutuhan rakyat merupakan suatu perbuatan yang luhur, karena tanpa pangan manusia tidak akan bisa melangsungkan hidupnya dan apabila potensi yang dimiliki oleh negara kita tetap diatur dan dikendalikan oleh bangsa lain maka negara ini tidak akan pernah bisa berdikari dan akan terus terjajah oleh kepentingan mereka. Sementara banyak rakyat kecil khususnya pahlawan pangan seperti petani dan nelayan tertindas dan hidup dalam keterpurukan serta semakin meningkatnya angka kelaparan dinegeri ini. Mengingat dulunya Indonesia pernah dijuluki “ Macan Asia “ karena kemajuan pertanian dan perikanannya khususnya dibidang pemenuhan pangan, Mari berjihad menegakkan pangan berdaulat untuk Indonesia dan mewujudkan Indonesia sebagai “ Macan Dunia “ karena pertanian dan perikanannya.

Potensi Akuakultur Menggunakan Aplikasi Teknologi Dalam Bingkai Ketahanan Pangan Indonesia

Try Laili Wirduna

Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) bersama Forum Peningkatan Konsumsi Ikan Nasional (Forikan) mendorong masyarakat untuk meningkatkan konsumsi ikan melalui program Gerakan Memasyarakatkan Makan Ikan (Gemarikan). Kampanye yang dilakukan KKP Bersama Forikan berkorelasi positif dengan kebutuhan ikan nasional yang terus bertambah. Tahun 2018 kebutuhan konsumsi ikan nasional berada pada angka 10,38 ton. Disamping itu, konsumsi ikan nasional memiliki tren positif sejak tahun 2012 hingga tahun 2017 (KKP, 2018). Ikan yang dimaksud dapat berupa semua jenis ikan konsumsi, kelompok *Mollusca*, kelompok *Crustacea*, kelompok *Echinodermata* dan rumput laut. Tingginya permintaan kebutuhan ikan tidak mampu dijawab dengan perikanan tangkap saja karena dikhawatirkan terjadi over eksploitasi yang dapat menyebabkan turunnya kelimpahan dan potensi sumber daya ikan yang ada. Oleh sebab itu, aktivitas budidaya menjadi jawaban yang paling kuat untuk menjawab tantangan pangan berbasis ikan karena budidaya dapat

dikondisikan dan tidak bergantung pada ketersediaan spesies di alam. Budidaya memiliki peluang strategis dalam memberikan kontribusi besar terhadap pemenuhan kebutuhan pangan berkelanjutan.

Udang vaname adalah salah satu jenis udang yang sering dibudidayakan dan merupakan komoditi perikanan dan kelautan terbesar di Indonesia. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan data Kementerian Kelautan dan Perikanan bahwa Indonesia sebagai Negara produsen terbesar di ASEAN. Pada tahun 2015 produksi udang vaname didunia dari hasil budidaya mencapai 3,6 juta ton, dan Indonesia mampu menyumbang sekitar 16,5% dari total budidaya dunia (KKP, 2018). Namun produksi budidaya udang yang besar tidak menutup permasalahan yang terjadi dalam budidaya. Permasalahan utama yang sering dijumpai dalam budidaya udang vaname adalah ketidakstabilan hasil produksi akibat kualitas air budidaya yang buruk dan penyakit yang menyerang udang. Pemeliharaan udang secara konvensional masih menyisakan masalah seperti kualitas air yang tidak baik sehingga dapat mengganggu metabolisme udang. Akibatnya udang tidak mampu tumbuh. Keadaan ini menyebabkan produksi budidaya udang tidak dapat dilakukan secara optimal untuk memenuhi kebutuhan konsumsi ikan nasional. Salah satu penerapan

teknologi yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan budidaya menggunakan sistem *Resirculating Aquaculture System* (RAS) dan pengaplikasian komponen mikroba untuk menjaga kualitas air agar tetap berada pada kisaran toleransi. Penggunaan teknologi RAS juga dapat memanfaatkan penggunaan air secara sustain karena air budidaya akan dibersihkan dari partikulat yang berbahaya dan dibersihkan secara biologi untuk kemudian air akan diputar terus.

Selain menggunakan teknologi RAS untuk perbaikan kualitas air dapat juga dilakukan pendekatan kepada “Sistem Biologi” untuk mempelajari dan menemukan cara yang *up to date* dalam mencegah dan mengatasi masalah penyakit pada udang. Biologi sistem merupakan penggabungan dari beberapa cabang ilmu seperti genomik, biokimia dan biologi molekular yang bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang holistik tentang makhluk hidup sebagai satu kesatuan sistem. Penelitian tentang penyakit bukan hanya terpaku pada faktor eksternal seperti bakteri atau virus penyebab penyakit namun juga menggunakan data-data interaksi molekular dan *metabolic pathway*

Saat ini analisis biologi banyak yang terpaku hanya pada pengukuran mikrobiologis saja namun luput memperhatikan interaksi molekular yang terjadi di dalam organisme udang yang

terkena penyakit. Jika pendekatan secara sistem biologi dapat diterapkan, maka kita akan mendapatkan database yang lengkap untuk memecahkan permasalahan penyakit udang. Jika masalah penyakit udang sudah dapat diatasi, maka bukan tidak mungkin Indonesia akan menjadi negara nomor 1 penghasil budidaya udang di dunia. Saat ini dominasi ekspor Indonesia masih dipegang oleh budidaya rumput laut.

Tujuan pengaplikasian teknologi ini adalah sebagai wujud kontribusi calon saintis Indonesia dalam menjaga ketahanan pangan melalui pengembangan potensi akuakultur.

Pengelolaan *Food Waste* Dalam Peningkatan Ketahanan Pangan

Khusnul Khotimah

Ketahanan pangan adalah isu yang sangat kompleks dan multidimensi karena mencakup berbagai aspek diantaranya adalah aspek sosial, ekonomi, politik, dan lingkungan (Suryana, 2014). Pengertian ketahanan pangan telah ditetapkan dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang pangan. Dalam undang-undang tersebut dijelaskan bahwa ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi Negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan.

Berbagai upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan di Indonesia telah dilakukan. Namun demikian upaya-upaya tersebut belum memberikan hasil seperti yang diharapkan. Upaya-upaya yang telah dilakukan pemerintah sejauh ini lebih terfokuskan pada peningkatan produksi melalui berbagai peningkatan produktivitas dan perluasan areal panen.

Sedangkan upaya-upaya tersebut selalu terbenturkan dengan hal-hal yang menjadi kendala seperti semakin berkurangnya lahan pertanian produktif dan faktor iklim yang tidak menentu. Kedua faktor tersebut secara simultan mempengaruhi pemenuhan kebutuhan pangan dan budidaya pertanian.

Di Indonesia alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian seperti perumahan, industri, perkantoran, jalan serta sarana publik lainnya rata-rata sebesar 60.000 sampai 100.000 hektar pertahun (Nurchamidah, 2017). Selanjutnya adalah dampak perubahan iklim yang tidak menentu. Fenomena iklim ekstrem menjadi kendala bagi petani dalam mengatur pola atau jadwal bertanam dan memanen. Adanya kenaikan temperatur udara, pola dan intensitas curah hujan yang tidak normal, kekeringan, ataupun serangan hama yang tidak terkendali tentu mempengaruhi produksi pangan. Hal-hal ini lah yang akhirnya menjadikan upaya peningkatan ketahanan melalui jalur peningkatan produktivitas dan perluasan lahan pertanian menjadi sulit untuk terealisasi sesuai harapan.

Dari berbagai upaya yang dilakukan untuk meningkatkan ketahanan pangan belum banyak upaya yang ditujukan untuk mengatasi permasalahan kehilangan pangan (*food loss*) dan pemborosan pangan (*food waste*) yang terbilang masih cukup tinggi dan tentunya berpengaruh terhadap

ketahanan pangan. Namun kedua isu ini sepertinya belum banyak dilirik dan terus menerus terjadi peningkatan seiring dengan semakin dinamisnya perkembangan gaya hidup dan jumlah manusia. Data FAO menyebutkan sekitar 1,3 miliar ton/tahun makanan yang di produksi tidak dapat dikonsumsi karena hilang, rusak, tidak memenuhi standar kualitas, bahkan terbuang karena kadaluarsa (Saragih, 2016).

Food waste

Proses terjadinya kehilangan pangan dan pemborosan pangan terjadi pada proses produksi hingga pada tahap konsumsi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemborosan pangan (*food waste*) yang terjadi di Negara maju lebih tinggi dibandingkan di Negara berkembang. Jumlah pemborosan pangan di Negara maju pada rata-rata mencapai 95-115 kg per kapita pertahun pada tahap konsumsi. Sedangkan di Negara berkembang, termasuk Indonesia adalah sekitar 6-11 kg per kapita pertahun (Kariyasa, 2012). Pada penelitian lainnya disebutkan bahwa rata-rata limbah makanan yang dihasilkan oleh generasi muda di Indonesia adalah 564,62 gram per orang dalam satu tahun (Mandasari, 2018).

Kehilangan pangan (*food loss*) dapat terjadi karena penanganan yang tidak tepat pada saat panen, pengolahan, hingga pemasaran. Jumlah kehilangan dipercaya berkisar antara 10 sampai 20 persen, tergantung pada komoditas, musim, dan teknologi yang digunakan (Suryana, 2014). Sedangkan pemborosan pangan umumnya terjadi hanya pada tingkat pangan yang siap diolah maupun yang disajikan untuk dikonsumsi. Sedangkan dalam kasus pemborosan pangan (*food waste*), kegiatan yang berpeluang untuk terjadinya pemborosan pangan adalah ketika jual beli di tingkat pasar pengecer hingga tiba di rumah konsumen, saat penyimpanan di rumah, atau bahan pangan yang tersisa di piring karena tidak dimakan seluruhnya (Kariyasa, 2012). FAO melaporkan bahwa sepertiga dari bagian pangan yang dapat dikonsumsi terbuang percuma atau terboroskan. Jumlah tersebut tentunya tidak sedikit dan berkemungkinan untuk terus meningkat jika tidak ada upaya untuk mengatasinya.

Food waste pada tahap konsumsi

Perubahan gaya hidup terutama dalam hal pola konsumsi pangan memberikan dampak pada peningkatan *food waste* yang dihasilkan. Beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya *food*

waste diantaranya yaitu faktor jenis kelamin, frekuensi makan di luar (restoran atau rumah makan), biaya hidup, dan frekuensi belanja makanan. Menurut Mandasari (2018) faktor yang paling signifikan mempengaruhi terjadinya *food waste* adalah jenis kelamin dan frekuensi makan di luar.

Pemborosan pangan atau *food waste* pada tahap konsumsi banyak terjadi di tempat-tempat makan dan keramaian seperti di sekolah, asrama, restoran, maupun di acara-acara perayaan pesta. Dimana pada tempat-tempat tersebut tidak ada regulasi penanganan pangan berlebih. Sehingga pangan sisa hanya terbuang tanpa adanya pengelolaan lebih lanjut. Perlu adanya penanganan lebih lanjut untuk mengatasi makanan sisa layak makan agar tidak terbuang dan juga pemanfaatan makanan sisa yang tidak layak makan menjadi sesuatu material yang dapat bermanfaat.

Selain penanganan secara teknis juga dibutuhkan sosialisasi dan pencerdasan kepada seluruh elemen masyarakat mengenai dampak negatif atau kerugian yang disebabkan dari pemborosan pangan atau *food waste* agar dapat mengurangi jumlah pangan terbuang. Ketahanan pangan berkelanjutan bisa menjadi ujung *road maps* dari kerangka penanggulangan *food waste*. Sehingga semua orang akan tersadar betapa pentingnya menghabiskan makanan, tidak membuang makanan, dan efisien

dalam penggunaan bahan pangan dalam meningkatkan ketahanan pangan.

Upaya Mengurangi *Food Waste*

Pengetahuan mengenai tahapan kehilangan dan pemborosan pangan menjadi sangat penting untuk diketahui sehingga bisa dilakukan tindakan-tindakan pencegahan dini yaitu sejak hulu hingga hilir. Beberapa upaya dapat dilakukan untuk mengurangi pemborosan pangan. Baik pada tataran horizontal yaitu pada masyarakat umum maupun vertikal kaitannya dengan regulasi penanganan pangan bersisa yang dikomandoi oleh lembaga atau instansi terkait.

Pertama, upaya yang dapat dilakukan dalam tataran masyarakat secara umum salah satunya adalah dengan adanya sosialisasi mengenai dampak negatif dari pemborosan pangan. Hal ini dilakukan agar masyarakat memiliki pemahaman bahwa pemborosan pangan berakibat pada berkurangnya ketersediaan pangan dan lebih lanjut berpengaruh pada kondisi ketahanan pangan. Kemudian perlu adanya gerakan pengurangan pemborosan pangan yang sistematis dan masif ke berbagai lapisan masyarakat dengan pendekatan sosial budaya maupun agama.

Kedua yaitu secara vertikal dengan adanya sinergi masyarakat dengan pemangku kebijakan. Salah satunya adalah dengan meningkatkan ketersediaan dan pemanfaatan teknologi penanganan, pengolahan, dan distribusi pangan. Selanjutnya perlu adanya peningkatan aksesibilitas petani secara fisik dan ekonomi terhadap teknologi pengolahan pangan tersebut. Upaya mengurangi pemborosan dan kehilangan pangan harus dilaksanakan oleh semua *stake holder*, pemerintah, bisnis, dan petani.

Namun dari berbagai upaya yang telah diuraikan diatas, ada hal yang lebih penting untuk dilakukan yaitu adalah menumbuhkan kesadaran diri untuk mulai mengurangi pemborosan pangan. beberapa langkah yang harus mulai dilakukan sebagai seorang konsumen pangan diantaranya adalah dengan membuat perencanaan makanan baik dalam hal jenis dan jumlah, lakukan FIFO (*First In, First Out*) ketika membongkar makanan dari tempat penyimpanan, mulailah untuk peduli dan catat tanggal kadaluwarsa makanan, pelajari cara menyimpan makanan yang baik sesuai dengan jenis dan karakteristik bahan, dan mulailah membiasakan diri untuk tidak menyisakkan makanan di piring.

Referensi

- [1] Kariyasa, K. dan A. Suryana. 2012. Memperkuat ketahanan pangan melalui pengurangan pemborosan pangan. *Analisis Kebijakan Pertanian* 10(3): 269-288.
- [2] Mandasari, P. 2018. Quantifying and analyzing food waste generated by Indonesian undergraduate students. *International Conference on Green Agro-industry and Bioeconomy* 131: 1-5.
- [3] Nurhamidah, L. dan Djauhari. 2017. Pengalih fungsian lahan pertanian ke non pertanian di Kabupaten Tegal. *Jurnal Akta* 4(4): 699-706.
- [4] Saragih, B. 2016. Revolusi kehilangan dan pemborosan pangan untuk kemandirian pangan. Universitas Mulawarman.
- [5] Suryana, A. 2014. Menuju ketahanan pangan Indonesia berkelanjutan 2025: tantangan dan penanganannya. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* 32(2): 123-135.

Pangan, Syarat Penting Bertahannya Suatu Bangsa

Reka Ardi Prayoga

Dari kisah Nabi Yusuf a.s., kita mengetahui adanya kisah paceklik yang menimpa Negeri Mesir saat itu. Saat itu, Mesir terkena paceklik selama 7 tahun lamanya. Saaat tujuh tahun tersebut, produksi gandum saat itu sangat minim, namun dengan kelihaiian Nabi Yusuf dalam mengelola pangan, ia mampu mengatasinya, dan membawa Negeri Mesir melewati masa-masa tersebut. Melalui tulisan ini, kita akan coba mempelajari apa saja hal-hal yang perlu kita miliki agar proses usaha agar suatu bangsa itu memiliki ketahanan pangan yang baik.

Bagian pertama, latar belakang hidup Sang Bendaharawan Negara.

Dalam awal kisahnya, kita mengetahui bahwa Nabi Yusuf adalah seseorang yang sangat baik kualitas keagamaannya. Ia jauh dari hingar bingar kehidupan remaja yang buruk. Masa-masa mudanya sangat baik.

Dalam awal kisah, kita mengetahui bahwa Nabi Yusuf adalah seorang anak yang sangat baik. Ia dididik orangtuanya

dengan sangat baik, dan ia sangat dekat dengan orang tuanya. Bahkan, setiap mimpi yang ia alami di suatu malam, ia tak malu menceritakannya kepada ayahnya. Hal ini menjadi pertanda bahwa Nabi Yusuf ini sangat baik pengurusannya di dalam keluarga. Ia dekat dengan ibunya, dengan ayahnya, sampai ada tingkatan ia terbiasa menceritakan hal-hal yang tidak biasa diceritakan anak-anak lainnya, kepada ayahnya (bukan lagi kepada ibunya). Dalam hal ini, kita melihat bahwa keluarga adalah hal penting sebagai modal tumbuh kembangnya seseorang yang akan menjadi orang besar nantinya.

Nabi Yusuf juga kita kenal sebagai orang yang jauh dari hingar bingar pergaulan yang buruk. Dalam suatu masa hidupnya, setelah ia dibuang ke dalam sumur, ia tinggal di kalangan pejabat negara. Suatu hari, ia memiliki kesempatan untuk berbuat hal yang buruk dengan isteri sang pejabat negara. Namun ia tidak melakukan hal tersebut. Ia bahkan berlari untuk kabur agar terhindar dari hal buruk tersebut. Hal ini bisa terjadi pada Nabi Yusuf dikarenakan dia memiliki keimanan dan ketakwaan yang baik. Dari hal ini kita bisa melihat seharusnya seorang pejabat publik juga memiliki modal keimanan dan ketakwaan yang baik selain kemampuan-kemampuan lainnya. Hal ini penting agar dalam menjalani hidupnya, ia sadar akan batas-batas hal-hal yang boleh dilakukan atau tidak.

Hidup di dalam kalangan pejabat negara pun menjadi modal tambahan bagi Nabi Yusuf. Ia adalah anak angkat dari Al-Aziz, Sang Raja Mesir di masa mendatang. Saat Nabi Yusuf masih muda, Al-Aziz ini kemungkinan masihlah menjadi seorang walikota atau gubernur atau yang setara dengannya. Hidup bersama seorang pejabat negara, hidup di kalangan pejabat-pejabat negara, membuat ia memiliki wawasan kenegaraan lebih cepat dibanding jika ia mempelajarinya nanti. Di rumah Al-Aziz ini, Nabi Yusuf sangat mungkin sudah mengerti sistem birokrasi, terbiasa mendengarkan bahasan mengenai masalah negara, mengenal pejabat-pejabat penting negara lainnya, dan hal-hal yang nantinya akan menjadi modal bagi Yusuf agar ia mampu menjadi seorang negarawan yang sangat baik. Dalam bagian kisah Nabi Yusuf ini, kita mempelajari bahwa seorang yang kita harapkan menjadi negarawan, seharusnya sudah mulai dipergaulkan dengan dunia negarawan, dunia pejabat, sehingga akan lebih cepat dalam pendewasaannya dan lebih cepat dalam meraih pemahaman tentang amanahnya.

Penggalan kisah lainnya dari Nabi Yusuf yang mampu menginspirasi kita adalah saat ia memilih untuk dipenjara dibandingkan untuk melakukan suatu kejahatan. Saat itu, Nabi Yusuf ada dalam kondisi difitnah tidak melakukan keinginan

isteri Al-Aziz, atau masuk penjara. Maka jawaban Nabi Yusuf, “sesungguhnya penjara lebih aku sukai daripada melakukan ajakan mereka (ajakan kepada keburukan)”. Maka akhirnya Nabi Yusuf pun dipenjara, dan dapat kita pelajari dari hal ini, seorang pejabat negara yang baik seharusnya teguh memegang kebenaran dibanding harus menjadi seorang “penjilat” kekuasaan yang mungkin ia dapatkan. Kalau itu baik, maka akan dilaksanakan, kalau itu buruk maka akan ditinggalkan.

Di dalam penjara, Nabi Yusuf pun tidak kalah menunjukkan kepada kita kapasitasnya. Dalam penjara, kita melihat bahwa Nabi Yusuf adalah seseorang yang dipercaya oleh kawan-kawan lainnya di penjara tersebut. Nabi Yusuf dikenal sebagai orang baik di dalam penjara. “Sesungguhnya kami memandangmu termasuk orang yang berbuat baik”, kata kawannya di dalam penjara. Dalam kisah, kawannya ini menceritakan tentang mimpi yang ia alami, maka Nabi Yusuf pun menceritakan takwil mimpi, dan menyampaikan nasihat-nasihat lain kepada kawan-kawannya di penjara. Dari kisah Nabi Yusuf bagian ini, kita mempelajari seorang calon pejabat negara seharusnya tidak terpengaruh lingkungan. Meskipun lingkungannya buruk, ia harus tetap memegang teguh kebenaran, menjadi pegangan kebenaran bagi orang yang lainnya.

Bagian kedua, sifat-sifat Sang Raja

Yang tidak kalah penting dari kesuksesan Mesir melalui masa-masa paceklik sulitnya keberadaan pangan, selain dari faktor bendaharawannya (Nabi Yusuf), adalah Sang Raja.

Sang Raja kita kenal sebagai seseorang yang adil. Ia menghukumi sesuatu berdasarkan pendapat-pendapat orang lain, bukan murni pendapat dirinya. Dalam kasus Yusuf dan isteri Al-Aziz di masa lampau, Al-Aziz mempertimbangkan pendapat orang lain dengan baik padahal saat itu yang sedang menjadi korban kasus tersebut adalah isterinya. Meskipun keluarganya sedang dalam suatu permasalahan hukum, tapi ia tetap melihat kasus hukum tersebut dengan jernih, mempertimbangkan pertimbangan orang lain, tidak menghukumi sesuai sekehendaknya.

Sifat lain yang dimiliki Sang Raja adalah ia adalah seseorang yang delegatif. Suatu hari Sang Raja bermimpi adanya 7 ekor sapi betina yang gemuk dimakan oleh 7 ekor sapi betina yang kurus; lalu adanya tujuh tangkai gandum yang hijau dan 7 tangkai lainnya yang kering. Maka Sang Raja (al aziz) meminta dikumpulkan para ahli mimpi di negerinya untuk memecahkan teka-teki mimpi yang ia alami. Akhirnya dikumpulkanlah para ahli takwil mimpi untuk memecahkan teka-teki tersebut

meskipun akhirnya belum terpecahkan hingga hadirnya Nabi Yusuf yang memecahkan teka-teki mimpi tersebut. Seorang pemimpin perlu untuk mendelegasikan hal-hal yang sulit ia atasi dengan memercayakannya kepada ahlinya.

Sifat berikutnya dari Sang Raja yang penting dalam mempertahankan negeri dari krisis pangan adalah sifat selektif dalam memilih pejabat negara. Kita ketahui bahwa Nabi Yusuf diangkat oleh Sang Raja menjadi bendahara dengan syarat utama seorang bendaharawan negeri. Nabi Yusuf menyampaikan bahwa sifat yang ia miliki adalah “sesungguhnya aku adalah seseorang yang pandai menjaga dan dapat dipercaya”. Nabi Yusuf mengetahui sifat tersebut cocok untuk seorang bendaharawan negara “jadikanlah aku seorang bendaharawan negeri Mesir”, selain itu Sang Raja pun sudah mengakuinya sejak sebelumnya, “sesungguhnya kamu mulai hari ini menjadi seorang yang berkedudukan tinggi di lingkungan kami dan dipercaya”.

Bagian ketiga, strategi ketahanan pangan.

Hal pertama yang penting dari strategi ketahanan pangan adalah analisis kondisi. Kita melihat dalam kisah Yusuf, bahwa negeri Mesir mengetahui akan adanya 7 tahun di depan masa-masa subur dan 7 tahun setelahnya adalah masa-masa paceklik.

Pengetahuan atau gambaran prakiraan kondisi masa depan merupakan hal yang penting dalam mempertahankan kekuatan pangan. Selain itu, pengetahuan Nabi Yusuf dan Sang Raja bahwa negerinya sebetulnya mampu melalui masa-masa paceklik juga sangatlah penting. Nabi Yusuf dan Sang Raja telah mampu membuat negerinya swasembada pangan, memaksimalkan potensi negeri selama ini agar mampu melewati masa-masa sulit yang menimpa negerinya sendiri nantinya, tanpa perlu berpangku tangan kepada negeri yang lain.

Hal penting berikutnya dalam strategi ketahanan pangan negeri adalah preservasi. Negeri Mesir saat itu membuat kebijakan bahwa konsumsi negeri harus dijaga agar produksi negeri yang banyak ini tidak berlebihan dan malah gagal mendukung swasembada pangan. Kita melihat bahwa negeri Mesir saat itu memang memproduksi gandum cukup banyak namun hal tersebut dijaga dengan baik sehingga tidak adanya produksi yang terbuang sia-sia agar setiap produksi gandum mampu digunakan di masa depan, saat masa paceklik.

Hal ketiga yang penting dalam strategi ketahanan pangan adalah distribusi yang adil. Dalam masa-masa paceklik, kita melihat bahwa Mesir mampu melayani setiap kebutuhan warganya yang membutuhkan. Kita mengetahui cerita adanya

sekelompok orang yang meminta gandum kepada negara karena cadangan di rumahnya mulai habis, dan negara mampu memenuhi kebutuhannya dengan sangat baik, tidak hanya sekedar cukup. Kata orang-orang tersebut melihat kondisi perekonomian Mesir, “dan kita akan mendapat tambahan jatah gandum seberat beban seekor unta. Itu suatu hal yang mudah bagi Raja Mesir”.

Dalam aspek distribusi ini, kita pun melihat bahwa prioritas utama ketahanan pangan pastilah warga negara sendiri, bukan orang lain. Warga negara sendiri haruslah mampu bertahan hidup dengan pangan, meskipun tidak mampu membeli. Tugas negara lah yang membuat seluruh masyarakat mampu bertahan hidup dengan pangan.

Bagian terakhir, hikmah.

Dari kisah Nabi Yusuf dan Sang Raja, kita melihat bahwa ketahanan pangan adalah hal mendasar yang perlu dimiliki suatu negeri agar mampu berdaulat. Anak-anak negeri bisa bertahan hidup tanpa jalan tol. Anak-anak negeri bisa bertahan hidup tanpa bendungan. Anak-anak negeri bisa bertahan hidup tanpa taman. Akan tetapi, anak-anak negeri tidak bisa hidup tanpa pangan.



Pemuda

RAS: Kontribusi Pemuda Minangkabau

Muhammad Ilham Syarif

Indonesia sebagai Negara yang berdasarkan hukum tentu harus menjalankan pemerintah berdasarkan aturan yang sudah ditetapkan. UUD 1945 pasal 34 ayat 1 menerangkan bahwa Indonesia fakir miskin dan anak terlantar dipelihara oleh Negara. Hal ini menegaskan bahwa pemerintah memiliki kewajiban dalam memelihara dan memberikan pendidikan. Hal ini sesuai dengan pasal 31 ayat 1 menjelaskan setiap warganegara berhak tentang kewajiban mengikuti pendidikan dasar, kewajiban Negara dalam membiayai pendidikan serta mencerdaskan bangsa melalui pendidikan. Ini merupakan landasan utama pemerintah harus menjamin setiap anak yang hadir di Indonesia merupakan sebuah kewajiban dalam menjamin kehidupannya.

Isu kesejahteraan anak terus mendapatkan perhatian di Dunia (Meticia Tamba Dra Hetty Krisnani & Arie Surya Gutama, 2015). Mulai dari permasalahan buruh anak, peradilan anak, pelecehan seksual pada anak, dan anak jalanan. Indonesia sebagai negara yang memiliki populasi penduduk yang banyak juga mengalami permasalahan yang sama. Berdasarkan data

kementrian social mengemukakan agustus 2017 jumlah anak jalanan yang tersisa sebanyak 16.290. Permasalahan anak jalanan ini terjadi karena perubahan social yang semakin modern.

Anak jalanan merupakan anak yang memiliki umur di bawah 18 tahun (Oduro, 2012). Pembagian anak jalanan menurut (Rončević, Stojadinović, & Batrnek-Antonić, 2014) dibagi menjadi tiga kategori antara lain :

1. *Street Living Children* merupakan anak-anak yang pergi dari rumah dan meninggalkan orangtuanya , anak tersebut hidup sendirian dan memutuskan untuk tidak berhubungan lagi dengan keluarganya
2. *Street Working Children* merupakan pekerja anak dijalanan, mereka menghabiskan sebagian besar waktunya bekerja dijalanan di tempat-tempat umum membantu orangtuanya
3. *Children From Street Families* merupakan anak -anak yang hidup di jalanan beserta dengan keluarganya di jalanan.

Akhir-akhir ini, salah satu isu yang paling penting dalam pendidikan yang sedang dicanangkan guna mewujudkan tujuan pendidikan nasional adalah pendidikan karakter (Widodo, 2014). Hal ini disebabkan oleh krisis moral yang terjadi

dikalangan anak-anak yang akan menjadi penerus di masa depan (Widiasih, 200). Hilang nya rasa menghormati, sopan santun dan perilaku anak-anak yang tidak lagi sesuai dengan norma-norma dan nilai-nilai yang berlaku di masyarakat. menadai masalah dalam dunia pendidikan.

Sumatera Barat yang memiliki filosofi *anak dipangku, kamanakan dibimbing* (Anak di didik, keponakan diberikan bimbingan). Kota Padang juga sedang merintis lahirnya generasi-generasi muda yang sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yang tidak hanya hebat secara kognitif tapi juga cakap secara spritual dan emosional. Pemerintah Kota Padang senantiasa berusaha, dengan berbagai metode meningkatkan kualitas pendidikan, tidak hanya peningkatan ilmu pengetahuan dan teknologi tapi juga peningkatan keimanan dan ketaqwaan pada Tuhan Yang Maha Esa. Hal ini sejalan dengan (Permendikbud, 2014), yang meliputi: 1) peningkatan akses pendidikan, kompetensi dan daya saing bangsa, 2) peningkatan mutu dan kualitas pendidikan serta 3) peningkatan manajemen dan pelayanan pendidikan yang transparan, akuntabel dan *good governance* (Diknas.Padang.org.2018).

Pada awal tahun 2016 diketahui bahwa terdapat 3 orang remaja Padang yang diamankan polisi terkait Prostitusi yang diantaranya telah dimulai semenjak SMP. Berdasarkan

pernyataan ketua Komisi Perlindungan Anak Indonesia (KPAI) Sumatera Barat di dapatkan informasi dari tahun 2015-Februari 2016 terdapat 17 kasus perilaku seksual pranikah remaja di Sumatera Barat yang terdiri dari 7 orang anak SMP dan 10 orang anak SMA (Moona, 2018). Mengingat pentingnya masa kanak-kanak, anak harus dibiasakan untuk mempelajari nilai-nilai moral. Penanaman pendidikan moral harus dilakukan sejak dini agar pendidikan moral tersebut tertanam dalam jiwa anak sehingga anak dapat menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Kamus Besar Bahasa Indonesia (dalam Kesuma 2012) mendefinisikan moral sebagai kondisi mental yang membuat orang tetap berani, bersemangat, bergairah, berdisiplin, dan sebagainya. Adisusilo (2013) menjelaskan bahwa moral merupakan sistem nilai tentang bagaimana seseorang seharusnya hidup secara baik sebagai manusia.

Namun bagi sebagian anak-anak yang tinggal di pesisir pantai kota padang hal ini seringkali menjadi rentan terjadi permasalahan, lahir di tengah keadaan ekonomi keluarga yang rendah dan tak jarang pula keadaan keluarga yang mengalami disorganisasi/*Broken Home* membuat mereka tidak mendapatkan pendidikan karakter dari orang tuanya, sehingga hal ini tidak akan sesuai dengan cita-cita pendidikan nasional dalam mewujudkan generasi penerus bangsa yang berkarakter.

Sehingga kondisi tersebut tergerak semangat pelajar minangkabau khususnya Alumni SMA 2 Padang untuk memusatkan perhatian pada pendidikan karakter anak-anak yang tumbuh dan tinggal dilingkungan yang seperti itu untuk mencari solusi dengan mendirikan Ras (Rumah Anak Sholeh) atau Rumah Karakter.

RAS (Rumah Anak Sholeh) atau Rumah Karakter adalah salah satu wadah yang mengayomi lahirnya generasi masa depan yang memiliki karakter. Lahirnya RAS merupakan wujud kepedulian dari sekelompok Pelajar kota padang terhadap anak-anak yang hidup dilingkungan yang keluarga yang memiliki ekonomi rendah dan keluarga yang *Broken Home*. Pada hakikatnya Anak merupakan generasi penerus bangsa yang diharapkan akan membawa bangsa menuju bangsa yang maju.

RAS berdiri awal mulanya digagas oleh beberapa Pelajar Alumni SMA 2 Padang, yang sangat miris melihat keadaan anak-anak yang hidup dilingkungan Pantai Padang yang memiliki ekonomi kebawah yang hidup dilingkungan yang keras dan memiliki problematika didalam keluarganya sehingga menjadikan mereka tumbuh dalam keadaan yang keras dan jauh dari katagori tujuan pendidikan nasional yang menjadikan mereka sebagai manusia seutuhnya dan manusia yng berkarakter. Probelmatika yang mereka hadapi membuat

mereka jauh dari jangkauan pendidikan lebih dalam lagi, mereka hanya mampu menempuh pendidikan formal yang secara gratis disediakan pemerintah, tapi untuk pendidikan tambahan seperti Les atau Kursus mereka tidak mampu mengikutinya, ditambah lagi kurangnya kasih sayang dan peranan orang tua dalam membentuk karakternya,

sehingga pertimbangan ini yang mendorong pelajar alumni SMAN 2 Padang mencetus lahirnya RAS ini. Adanya RAS di lingkungan anak-anak tersebut diharapkan mampu membimbing dan menjadikan anak-anak tersebut bisa menjadi seperti tujuan pendidikan nasional, yaitu menjadi manusia seutuhnya dan berkarakter. Sehingga pada tanggal 29 Oktober 2011 RAS pertama berhasil didirikan di daerah Pantai Purus Padang. Saat ini RAS telah berkembang pesat sudah ada beberapa cabang RAS yang telah berdiri di Kota Padang yaitu:

1. RAS 1 di Pantai Purus, Padang
2. RAS 2 di Pantai Patenggangan, Padang
3. RAS 3 di Lubuak Minturun, Padang
4. RAS 4 di Guo Kuranji, Padang
5. RAS 5 di Pantai Pasir Jambak Padang

Metode pembelajaran yang dilakukan di RAS sangatlah unik, berbeda dengan metode pembelajaran yang dilakukan di sekolah-sekolah formal. RAS lebih mengutamakan penguatan karakter pada anak, karakter peduli, karakter kasih sayang, karakter toleransi dan nilai-nilai karakter lainnya yang sesuai dengan ajaran islam yang dibutuhkan oleh anak-anak untuk hidup dan diterima dikalangan masyarakat dengan dipadukan teknik parenting. Teknik Parenting yang dilakukan diantaranya *Directing, Coaching, Supporting, dan Delegating*. Metode pembelajaran yang dipakai yaitu dengan metode 30 MB (Menit Berharga) dan KQS. Metode 30 MB (Menit Berharga) dilaksanakan berdasarkan alur karakter yang telah ditentukan, dalam kegiatannya. Tujuannya anak mampu menimbulkan sikap karakter yang diinginkan. Selain itu juga bisa dengan kegiatan bercerita tentang keteladanan rasullullah yang berkaitan dengan alur yang dimaksud. Sedangkan KQS adalah kegiatan mneghapal alquran dan hadist dengan cara yang asik.



Gambar 1. Proses KQS Menghafal Alquran Semudah Tersenyum



Gambar 2. Proses 30MB Penanaman Pendidikan Berbasis Karakter
Kepada Anak

RAS bekerja sama dengan *Living Value Education* (VLE) diharapkan dapat membuat generasi Indonesia menjadi generasi yang mampu berkompetisi dengan bangsa lainnya dan berkarakter baik. LVE merupakan lembaga pendidikan nonformal yang menjadi konsultan pendidikan untuk UNICEF pada bidang pendidikan nilai. Sangat di harapkan dengan adanya RAS ini mampu memberikan pendidikan karakter kepada anak-anak yang memiliki ekonomi rendah dan keluarga yang *Broken Home* sehingga dapat memberikan kesempatan bagi mereka untuk menjadi anak-anak yang berguna dimasa depan, berguna untuk bangsa, negara dan keluarganya.

Referensi

- [1] Adisusilo, Sutarjo. 2014. Pembelajaran Nilai - Karakter. Jakarta: PT Raja Grafindo
- [2] Dharma Kesuma. 2012. *Pendidikan Karakter Kajian Teori dan Praktik di Sekolah*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- [3] Diknas. Padang.org. 2018
- [4] Metica Tamba Dra Hetty Krisnani, E., & Arie Surya Gutama, Ms. (2015). Pelayanan Sosial Bagi Remaja Putus Sekolah. *Jurnal Unpad*.

<https://doi.org/10.1016/j.yexcr.2006.09.025.ROLE>

- [5] Monna VP. 2018. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Seksual Pranikah Pada Siswa SMA Favorit Kota Padang. *Jurnal, Universitas Andalas*
- [6] Oduro, G. Y. (2012). "Children of the street": Sexual citizenship and the unprotected lives of Ghanaian street youth. *Comparative Education*.
<https://doi.org/10.1080/03050068.2011.637762>
- [7] Permendikbud. (2014). Salinan Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No 104 Tahun 2014 Tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Menengah.
- [8] Rončević, N., Stojadinović, A., & Batrnek-Antonić, D. (2014). Street children. *Srpski Arhiv Za Celokupno Lekarstvo*.
<https://doi.org/10.2298/SARH1312835R>
- [9] Suwarni, L., & Selviana, S. (2015). Inisiasi Seks Pranikah Remaja Dan Faktor Yang Mempengaruhi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. <https://doi.org/10.15294/kemas.v10i2.3378>
- [10] Widodo, P. J. (2014). – Seminar Nasional Evaluasi Pendidikan Tahun 2014 –. *Jurnal Indonesia*.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

- [11] Undang-Undang No. 20 Tahun 2003
- [12] Widiasih Luh Sri. 2003. Pentingnya Pendidikan Karakter Bagi Siswa sekolah Dasar. Essay.Universitas Pendidikan Ganesha.
- [13] ZA. Tabrani. 2017. Sistem Pendidikan Indonesia-Antara Solusi Dan Ilusi. Artikel. Univeristas Serambi Mekah

Peran Pemuda sebagai Generasi Penerus Bangsa

Rusnila

Pemuda adalah generasi harapan bagi bangsa Indonesia. Pemuda memiliki peran dan fungsi yang sangat strategis, dalam mewujudkan pembangunan dan proses perubahan bangsa kearah yang lebih baik. Kualitas suatu negara dapat dilihat dari kualitas pemudanya, keberhasilan suatu negara dilihat dari kualitas bangsanya. generasi pemuda adalah generasi penerus bangsa. Pemuda memiliki peran yang sangat besar bagi perubahan Indonesia, itulah kenapa pemuda sering disebut *agent of change* (Suwirta, A. (2015). Generasi muda diharapkan bisa memiliki karakter yang kuat, memiliki kepribadian yang tinggi, memiliki jiwa nasionalisme, memiliki ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga mampu bersaing secara global.

Indonesia sudah merdeka, peran pemuda tidak lagi sebagai prajurit yang akan perang melawan penjajah, melainkan membuat perubahan, pembaharuan, membangun negeri, serta menjadikan Indonesia menjadi kedaulatan yang adil dan beradap. Cita-cita tersebut hendaknya tertanam pada diri para pemuda. Banyak cara yang dapat dilakukan dalam mewujudkan cita-cita tersebut, salah satu cara dalam yang

dapat dilakukan adalah dengan cara mengimplementasikan segala bidang ilmu untuk kemudian dapat dijadikan acuan. Sebagaimana yang tercantum pada UUD 1945 pasal 28 C ayat 1 dan 2 yang intinya menyatakan bahwa masyarakat secara aktif turut berpartisipasi membangun negara melalui pendidikan dan implementasi ilmu pendidikan guna memajukan negaranya (Rachmah, H, 2013)

Bagi Bangsa Indonesia, pemuda merupakan wujud kekuatan potensial yang selalu hadir dalam setiap peristiwa sejarah perjuangan bangsa. Kualitas pemuda juga merupakan investasi terbesar bagi bangsa dalam memenuhi tuntutan politik pada era globalisasi yang semakin berkembang. Selain itu, pemuda juga merupakan tonggak sejarah yang paling penting dan memiliki peran yang sangat besar bagi kemerdekaan Indonesia. Tonggak yang penting bagi kebangkitan pemuda yaitu, Sumpah Pemuda, merupakan keputusan Kongres Pemuda Kedua yang diselenggarakan selama dua hari, yaitu 27-28 Oktober 1928 di Batavia. Sejak saat itu, setiap tanggal 28 Oktober diperingati sebagai Hari Sumpah Pemuda (Magnis-Suseno, F, 2008). Salah satu butir Sumpah Pemuda yang ditulis Moehammad Yamin yaitu, bertanah satu, berbangsa satu, dan berbahasa satu. Bertanah satu, maksudnya adalah bahwa setiap pemuda Indonesia berjuang hingga darah penghabisan untuk

menjunjung tinggi tanah air Indonesia. Berbangsa Indonesia yaitu agar para pemuda berjuang untuk membela bangsa Indonesia, dan Berbahasa Indonesia yaitu bahwa Indonesia memiliki keragaman budaya, suku, dan bahasa, sehingga Bahasa Indonesia digunakan sebagai bahasa pemersatu.

Namun, yang terjadi saat ini adalah arti pemuda itu berbanding terbalik dengan kenyataan yang ada, seharusnya pemuda membawa harapan baru bagi bangsa tetapi pada kenyataannya kebanyakan pemuda malah merusak nama baik bangsa. Seringkali mereka melakukan apa yang menyenangkan menurut mereka dan sangat bertentangan dengan aturan yang dibuat hingga terkadang menimbulkan kekacauan seperti tawuran, sibuk dengan diri sendiri dengan sosial media, pacaran, melihat tontonan yang tidak seharusnya, menggunakan barang terlarang seperti narkoba hingga berzina tidak lagi dengan lawan jenis namun dengna sesama jenis yang dikenal dengan LGBT. Melihat kondisi pemuda saat ini, sangat miris sekali dan sangat mengkhawatirkan sekali bagaimana nasib kehidupan bangsa dimasa yang akan datang. Bagaimana bisa mewujudkan cita-cita bangsa menjadi lebih baik sedangkan generasi penerus bangsa yang yang dipercayai sebagai *agent of change* hanya mementingkan kesenangan duniawi semata tanpa mengkhawatirkan kondisi dan nasib bangsa ini.

Banyak hal yang bisa dilakukan oleh para pemuda sebagai generasi penerus bangsa untuk membangun Indonesia menjadi lebih baik seperti, pemuda harus berjuang demi kemajuan bangsa, menjaga kemajemukan adat dan budaya, menjunjung tinggi persatuan bangsa, dan pemuda harus berani membela kebenaran. Namun para pemuda juga harus membekali diri dengan ketaatan beragama, pendidikan, pengalaman berorganisasi, pelatihan kepemimpinan, dan aktif dalam kegiatan sosial masyarakat serta masih banyak lagi kegiatan-kegiatan positif lainnya yang mendukung kemajuan bangsa. Dengan hal-hal yang disebutkan diatas memungkinkan bahkan dapat menghilangkan sisi-sisi negatif pemuda saat ini.

Meskipun pada saat ini banyak pemuda Indonesia yang menjatuhkan nama baik dan martabat bangsa, namun tidak sedikit pula pemuda Indonesia yang sudah mengharumkan nama Indonesia baik di kancah nasional maupun di kancah Internasional seperti, perolehan 1 medali perunggu dan 1 honorable mention pada ajang olimpiade fisika di Amerika Serikat yang diraih oleh Oki Gunawan dan Jemmy Widjaja, prestasi yang di capai Tim Indonesia dalam Olimpiade tersebut telah mengangkat tinggi nama bangsa dan negara kita (Yohanes Surya). Apabila semua pemuda Indonesia berpartisipasi dan berperan serta untuk melakukan kegiatan-kegiatan positif yang

didasari atas dasar kecintaannya pada bangsa Indonesia, maka di masa mendatang, akan banyak terlahir pemuda penggerak kejayaan dan Indonesia akan jauh lebih maju.

Jika ada pertanyaan bagaimana Indonesia di tahun 2030?, jawabannya ada di tangan pemuda-pemudi generasi Z saat ini, mau diarahkan kemana Indonesia jawabannya seutuhnya ada di tangan pemudanya, bila generasi penerus lahir dengan segenap prsetasi, memiliki rasa cinta tanah air yang tinggi, berjiwa kepemimpinan dan bertanggungjawab serta berperilaku sesuai aturan nilai-dan norma yang ada di masyarakat ataupun negara maka jadilah Indonesia sebagai negara yang maju dan sejahtera. Namun, sebaliknya jika generasi eerus yang hanya mampu mencoreng nama bangsa, urang jiwa nasionalisme, berkepribadian buruk yang tidak sesuai dengan aturan yang berlaku, maka Indonesia akan berlabuh kepada kehancuran. Sehingga harus benar-benar disadari potensi terbesar indonesia bisa menjadi negara yang maju adalah pemudanya, tekad dan niat yang kuat harus ada di dalam diri setiap pemuda indonesia.

“ Saya Pemuda Indonesia, Saya Siap Berkontribusi Untuk Kemajuan Indonesia”

Referensi

- [6] AM, Sardiman, dan Amurwani Dwi Letariningsih. 2017. *Sejarah; Intan Indonesia*.
- [7] Magnis-Suseno, F. (2008). *Etika kebangsaan etika kemanusiaan: 79 tahun sesudah Sumpah Pemuda*. Kanisius.
- [8] Rachmah, H. (2013). Nilai-Nilai dalam Pendidikan Karakter Bangsa yang Berdasarkan Pancasila dan UUD 1945. *E-Journal WIDYA Non-Eksakta*, 1(1).
- [9] Rahmayeni Tanjung. 2017. Peranan Pemuda Untuk Mewujudkan Indonesia yang Sejahtera. Essay Universitas Syiah Kuala
- [10] Surya, Y. Olimpiade Fisika dan Dampaknya di Indonesia. Klaten Pariwisata
- [11] Suwirta, A. (2015). Memaknai Peristiwa Sumpah Pemuda dan Revolusi Kemerdekaan Indonesia dalam Perspektif Pendidikan. *SIPATAHOENAN*, 1(1).

Apakah Pemuda itu Penting?

Amru Daulay

Data BPS (Badan Pusat Statistika) menyebutkan pada tahun 2015, Indonesia mampu memproduksi 75 ton beras. Tapi, pada tahun 2015 pula, Indonesia mengimpor 861 ton beras dari berbagai negara. Diantaranya yakni: Vietnam, Thailand, Tiongkok, India, Pakistan, Amerika Serikat, Taiwan, Singapura, Myanmar, dan lainnya. Indonesia masih mengimpor garam untuk kebutuhan industri meski memiliki garis pantai terpanjang ke-2 di dunia. Total impor garam Indonesia pada 2009 tercatat 1,73 juta ton, lalu 2,18 juta ton di 2010, 2,61 juta ton pada 2011, 2,36 juta ton pada tahun 2012, dan pada 2013 sebanyak 2,02 juta ton. Indonesia memiliki lebih dari 800 air terjun yang tersebar di seluruh pulau. Tapi, jumlah PLTA (Pembangkit Listrik Tenaga Air) yang berhasil dibangun di Indonesia pada tahun 2016 hanya berkisar 232. Setiap tahun, Indonesia mampu mencetak kurang lebih 750 ribu sarjana teknik. Tapi, yang hanya bekerja sekitar 9 ribu saja. Ironisnya, ada sekitar 7 ribu insinyur asing bekerja di Indonesia. Mulai pada Mei 2016 jumlah pengangguran di Republik Indonesia mencapai angka 7,02 Juta Jiwa (5,81 persen dari jumlah

penduduk). 6,22 % dari jumlah tersebut (sekitar 436 ribu jiwa) merupakan sarjana, atau minimal lulusan strata 1.

Pertanyaannya, apa kontribusi pemuda Indonesia saat ini? Dimanakah pemuda Indonesia yang katanya mencapai 62 juta jiwa berada? Apakah pemuda Indonesia hanya menikmati dirinya dengan gadget tanpa memperdulikan kemajuan bangsa Indonesia? Apakah pemuda Indonesia hanya sibuk memikirkan, “Kapan nikah?” daripada memikirkan, “Apa yang kusumbangkan untuk bangsa ini?” Mengingat betapa pentingnya pemuda terhadap umat ini, maka peranan generasi muda dalam pembangunan bangsa adalah tema yang akan kita bicarakan pada kesempatan ini, dengan landasan surat an-Nisa ayat 9:

وَلْيَخْشَ الَّذِينَ لَوْ تَرَكَوْا مِنْ خَلْفِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ ضِعْفًا خَافُوا عَلَيْهِمْ فَلْيَتَّقُوا اللَّهَ وَلْيَقُولُوا قَوْلًا سَدِيدًا
وَلْيَخَفِ الَّذِينَ لَوْ مَاتُوا وَتَرَكَوْا مِنْ خَلْفِهِمْ أبنَاءَ صغَارًا ضِعْفًا خَافُوا عَلَيْهِمُ الظلم والضياح،
فليراقبوا الله فيمن تحت أيديهم من اليتامى وغيرهم، وذلك بحفظ أموالهم، وحسن تربيتهم،
وَدَفْعِ الأذى عنهم، وليقولوا لهم قولاً موافقاً للعدل والمعروف. (٩)

“Dan hendaklah takut kepada Allah orang-orang yang seandainya meninggalkan dibelakang mereka anak-anak yang lemah, yang mereka khawatir terhadap (kesejahteraan) mereka. oleh sebab itu hendaklah mereka bertakwa kepada Allah dan hendaklah mereka mengucapkan Perkataan yang benar.” (Q.S. An-Nisa: 9)

Ayat tersebut diawali dengan kalimat **وَلْيَخْشَ** kita kaji lebih dalam secara semantic: istinbatnya **وَلْيَخْشَ** adalah shigat amar , kaidah mengatakan **للوجوب الاصل في الامر** pada asalnya suatu perintah adalah wajib, oleh karena itu wajib kepada kita, saya, saudara dan kita semua merasa takut jika meninggalkan anak-anak, keturunan, dan generasi-generasi yang lemah. Berkaitan dengan masalah tersebut imam Ibnu katsir menjelaskan, bahwa Sababun Nuzul ayat tersebut berkenaan dengan munculnya pertanyaan dari Sa'ad bin Abi Waqas kepada Rasul tatkala Abi Waqas menjelang wafat. Seraya bertanya: "Ya rasul, aku ini memiliki harta yang banyak sementara pewarisku hanya seorang anak wanita, bolehkah aku bersedekah 2/3 nya ya Rasul?" Rasul menjawab: "Tidak boleh!", "Setengahnya ya rasul?", "Tidak boleh!", "Bagaimana kalau 1/3 nya ya rasul?" Rasul menjawab: "1/3 itu sudah banyak." Seraya beliau melanjutkan sabdanya: "Sesungguhnya apabila kamu meninggalkan ahli waris mu dalam keadaan mampu itu lebih baik daripada meninggalkannya dalam keadaan lemah tiada berdaya, sehingga menggantungkan hidupnya pada belas kasihan orang lain."

Hadirin, lantas lemah apa yang harus kita takutkan? Prof.Dr.B.J. Habibie mengatakan: setidaknya ada lima kelemahan yang harus kita hindari, yakni lemah harta, lemah

fisik, lemah ilmu, lemah semangat hidup dan yang sangat ditakutkan adalah lemah akhlak. Saudara-saudara! Jika lima kelemahan ini melekat pada generasi kita, saya yakin mereka bukan sebagai pelopor pembangunan tapi menjadi virus pembangunan, penghambat pembangunan, bahkan penghancur pembangunan.

Padahal saudara-saudara di negeri tercinta ini, sejarah membuktikan sejak tahun 1908 masa Kebangkitan Nasional sampai menjelang detik-detik Proklamasi dikumandangkan berbagai ormas kepemudaan, seperti Persatuan Pelajar Stovia, Trikoro Dharmo, Jong Islamaiten Bond bahkan kita mengenal Budi Utomo tokoh muda yang kharismatik, mereka semua menjadi The Grand Old Man istilah Bung Karno, menjadi Stood Geber, bahkan menjadi The Foundating Father, pendiri, penggerak, yang mampu merebut kemerdekaan jika tanpa pemuda mustahil Indonesia ini merdeka. Demikian ungkapan kekaguman Bung Karno terhadap generasi muda kita yang diabdikan oleh perjuangan bangsa.

Sejarah tersebut mengajarkan kepada kita, kepada saudara-saudara pemuda saat ini dan para pemuda yang akan datang, agar memiliki semangat juang tinggi serta tanggung jawab yang penuh terhadap kelangsungan nusa, bangsa, dan agama yang kita anut ini. Sebab *شبان اليوم رجال الغد* *young today is*

leader tomorrow, pemuda hari ini adalah jago-jagonya pemimpin dimasa yang akan datang. Karena itu, Rasul mengingatkan “Pergunakanlah lima kesempatan sebelum datang lima kesempatan”. Diantaranya شبابك قبل هرمك masa mudamu sebelum datang masa tuamu. Sebab kata William Sceapeare: *You for and hour you than for lover*, masa mudamu cuma satu jam kecantikanmu hanya setumbuh kembang. Makanya, *if you sing before breakfast, you cry before night*, jika kamu menyanyi sebelum datangnya pagi maka kamu akan menangis sebelum datangnya malam.

Timbul pertanyaan, bagaimana cara mengefektifkan waktu muda ini? Jawabannya adalah dengan melakukan aktivitas yang positif. Hal ini dipertegas Allah dalam Surat Taubah ayat 105:

وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عِلْمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ وَقُلْ -أَيُّهَا النَّبِيُّ- لَهُؤْلَاءِ الْمُتَخَلِّفِينَ عَنِ الْجِهَادِ: اعملوا لله بما يرضيه من طاعته، وأداء فرائضه، واجتناب المعاصي، فسيري الله عملكم ورسوله والمؤمنون، وسيبين أمركم، وسترجعون يوم القيامة إلى من يعلم سركم وجهركم، فيخبركم بما كنتم تعملون. وفي هذا تهديد ووعيد لمن استمر على باطله وطغيانه. (١٠٥)

”Dan Katakanlah: "Bekerjalah kamu, Maka Allah dan Rasul-Nya serta orang-orang mukmin akan melihat pekerjaanmu itu, dan kamu akan dikembalikan kepada (Allah) yang mengetahui akan yang ghaib

dan yang nyata, lalu diberitakan-Nya kepada kamu apa yang telah kamu kerjakan.” (Q.S. At-Taubah: 105)

Firman Allah tersebut mewajibkan kepada kita supaya giat bekerja. Dengan demikian dapat kita pahami apabila kita giat bekerja, rajin berusaha, dan gemar beramal artinya menuju masa depan yang cerah menjanjikan. Jika malas bekerja, enggan berusaha, dan tidak mau beramal artinya menuju masa depan yang suram dan mengesankan. Sebab *الكسل لا يطعم العسل* insan pemalas tidak akan merasakan manisnya madu, tapi akan tenggelam dalam pahitnya empedu. No again without a paint, tiada bahagia tanpa lembah derita, tiada perjuangan tanpa pengorbanan. Kemalasan masa muda adalah kehancuran di masa tua.

Apa yang harus kita kerjakan? Dr. M. Sulaiman Al-Asqari dalam *Zubdatut Tafsir Min Fathil Qadir* menjelaskan *اعملوا ما شئتم* Bekerjalah sesuai skill dan profesi masing-masing. Oleh karena itu saya menghimbau terutama kepada generasi muda, setidaknya ada lima olah yang harus kita kerjakan. Yakni olah rasa agar iman melekat, olah rasio agar ilmu meningkat, olah raga agar badan sehat, olah usaha agar ekonomi kuat, dan olah kinerja agar produktifitas meningkat.

Pemuda, pendidikan Memanggilmu!

Iqbal Habiby

Sebagai usaha menciptakan individu yang memiliki karakteristik, kecerdasan dan keterampilan tertentu yang dibutuhkan oleh dunia kerja maupun kebutuhan masyarakat dan negara, pendidikan memiliki peran penting guna mencapai hal tersebut. Pendidikan sebagai sistem yang memungkinkan terjadinya proses transfer ilmu dan pengalaman dari pendidik kepada peserta didik sudah menjadi kebutuhan tiap individu. Oleh sebab itu, pendidikan haruslah diupayakan oleh pemerintahan suatu negara agar tiap individunya dapat memperoleh pendidikan yang layak.

Indonesia yang memiliki dasar negara berupa pancasila dan undang-undang dasar 1945 menyadari akan pentingnya pendidikan bagi tiap warga negaranya. Hal ini dapat dilihat didalam pembukaan UUD 1945 alinea ke-empat yang berbunyi *“Kemudian daripada itu, untuk membentuk suatu pemerintahan Negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia”*. Berdasarkan hal tersebut, kita dapat

mengetahui bahwa tujuan akhir pendidikan di Indonesia adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Sebagai wujud implementasi akan hal tersebut, pemerintah menjamin setiap warga negara mendapat layanan pendidikan dan negara wajib membiayainya dalam bentuk alokasi APBN sebanyak 20% yang mana hal ini telah diatur dalam pasal 31 UUD 1945.

Agar pendidikan di Indonesia mampu mencapai tujuan akhir “mencerdaskan kehidupan bangsa” tersebut, maka diperlukan adanya rumusan mengenai makna pendidikan itu sendiri. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2003 menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dalam hal ini, kita dapat melihat bahwa pendidikan di Indonesia mengharapkan agar peserta didik yang menempuh pendidikan, baik di sekolah dasar, sekolah menengah, maupun pendidikan tinggi, memiliki setidaknya 5 komponen dalam dirinya, yaitu agama (kecerdasan spiritual), hukum (pengendalian diri), sosio-budaya (kepribadian), etika (kecerdasan dan akhlak mulia), dan sosio-ekonomi (keterampilan). Kelima komponen ini

merupakan dasar bagi pembentukan karakter peserta didik untuk mampu berinteraksi dan berkontribusi dengan baik didalam kehidupan bermasyarakat nantinya, yang tentu saja harus berhadapan dengan nilai-nilai dan norma-norma yang sudah ada. Kelima komponen ini juga yang diharapkan akan menjadi ciri khas peserta didik Indonesia yang membedakan dengan peserta didik dari negara lain.

Sayangnya, saat ini tengah terjadi degradasi moral peserta didik di negeri ini. Kita sering melihat dan mendengar, baik secara langsung, melalui siaran televisi maupun membaca di media massa dan elektronik, bahwa banyak sekali kasus asusila dan hukum yang dilakukan oleh para peserta didik. Sebut saja yang baru-baru ini terjadi adalah sebanyak 12 peserta didik salah satu SMP di Lampung hamil dan juga pembacokan yang dialami peserta didik SMK oleh 3 peserta didik dari SMA lain di Sumatera Selatan. Belum lagi kasus-kasus lainnya, seperti begal, curanmor, tawuran, aborsi, pembunuhan, pemerkosaan, penggunaan narkoba, dan seabrek kasus lainnya yang dilakukan oleh peserta didik.

Adakalanya, kasus kejahatan tersebut tidak hanya dilakukan sekali oleh peserta didik. Hal tersebut bisa saja diulanginya lagi di lain waktu, dengan kejahatan serupa ataupun kejahatan lainnya, apabila tidak adanya sikap perhatian

dan pengarahan yang diberikan kepada mereka, terutama oleh orang tua mereka. Kita dapat melihat pada lembaga-lembaga pembinaan khusus anak yang tersebar di negara kita, pasti setidaknya mereka memiliki tahanan residivis anak dengan jumlah beragam. Ada yang hanya 1, ada yang mencapai 5, bahkan hingga angka puluhan. Usia mereka pun tergolong masih dalam usia sekolah, yakni usia belasan hingga 17 tahun. Sungguh sangat disayangkan sekali, generasi muda yang diharapkan menjadi penerus bangsa ini, malah menjadi tahanan di negaranya akibat kejahatan yang dilakukan oleh mereka. Hal ini dapat menjadi rapor merah bagi pendidikan di Indonesia yang belum mampu menanamkan 5 komponen diatas dalam diri peserta didik dan mewujudkan tujuan akhir pendidikan yang diinginkan para pendiri negara ini.

Pada dasarnya, tugas untuk memperbaiki moral peserta didik di negara ini tidaklah hanya dilakukan oleh orang tua, lembaga-lembaga pembinaan khusus anak maupun pihak yang terlibat didalam pendidikan. Adalah tugas pemuda juga untuk ikut berperan didalam pengembalian moralitas peserta didik ke arah yang lebih baik. Pemuda yang memiliki semangat perubahan, daya juang tinggi, visi hidup agar bermanfaat bagi orang lain, dan tentu saja memiliki pedoman hidup yang didasari atas agama adalah kriteria pemuda yang diharapkan

untuk tampil didalam pembaruan kehidupan peserta didik saat ini.

Pemuda adalah masa dimana seseorang memiliki pola pikir yang sudah terbentuk dengan baik, kemauan untuk membuat perubahan, dan daya produktivitas sangat tinggi. Kita pun melihat bahwa ada banyak sekali perubahan yang telah dialami oleh seseorang atau suatu daerah yang dilakukan oleh pemuda ketika mereka mulai berkarya. Sejak dahulu hingga kini, Indonesia memiliki banyak tokoh pemuda yang berperan di bidang pendidikan. Ki Hadjar Dewantara mendirikan Taman Siswa yang bertujuan untuk memberi kesempatan kepada rakyat jelata agar memperoleh pendidikan yang layak di masa penjajahan Belanda, Anies Baswedan sang *founder* Indonesia Mengajar, yang berdiri pada tahun 2009, dimana programnya memberi kesempatan kepada para pejuang pendidikan ke berbagai pelosok tanah air untuk mengamalkan ilmunya dan mengubah perilaku masyarakat di tempat mereka bertugas, dan Andri Rizki Putra yang mendirikan Yayasan Pemimpin Anak Bangsa dengan program sekolah gratis untuk memberi kesempatan kepada anak-anak kurang mampu dan anak-anak putus sekolah agar tetap memperoleh pendidikan. Selain ketiga tokoh diatas, masih ada banyak lagi tokoh-tokoh pemuda

Indonesia lainnya yang telah menorehkan prestasi dan jasanya di bidang pendidikan.

Sekarang timbul suatu pertanyaan, bagaimana kontribusi yang bisa dilakukan pemuda-pemuda lainnya untuk pendidikan Indonesia sekarang? Kita dapat membagi kontribusi oleh pemuda menjadi 2 bagian, yaitu pemuda yang belum memasuki dunia kerja dan pemuda yang sudah memasuki dunia kerja.

Pemuda yang belum memasuki dunia kerja dapat kita kategorikan menjadi mahasiswa dan *fresh graduate*. Apa yang dapat dilakukan oleh pemuda di golongan ini? Langkah pertama yang harus dilakukan adalah keluar. Keluar darimana? Keluar dari zona nyaman. Jangan hanya terbuai untuk belajar demi mendapat IPK yang baik, bersenang-senang dengan teman-teman di kafe, mall, dan tempat nongkrong lainnya, dan meratapi nasib sebab belum mendapat pekerjaan. Manfaatkan waktumu di kampus ataupun waktu menunggu panggilan kerja dengan berjalan-jalan di sekitar kampus atau tempat tinggalmu, lihat dan amati situasi disana untuk menemukan masalah berkaitan isu degradasi moral pada peserta didik, rancang suatu riset penelitian dengan menggunakan ilmu metode penelitian yang telah didapat selama di perkuliahan untuk mendapat hasil penelitian yang akurat dan realisasikan dengan perbuatan

berupa sebuah gerakan atau program bersama teman-teman di organisasi kampus atau organisasi kemasyarakatan tempat tinggalmu untuk menyelesaikan masalah tersebut. Lakukan kerjasama dengan pihak-pihak terkait yang ahli dalam menangani kasus tersebut untuk mengadakan sosialisasi, *talkshow*, ataupun bimbingan khusus kepada mereka yang bermasalah tersebut ataupun kepada orang tuanya.

Pemuda yang telah memasuki dunia kerja, khususnya pemuda yang berprofesi sebagai guru yang bersinggungan langsung dengan pendidikan, memiliki peluang lebih besar dalam berkontribusi terhadap perbaikan moral pada peserta didik. Guru memiliki kesempatan lebih banyak untuk mengamati tingkah laku peserta didik selama di sekolah. Bahkan, guru memiliki banyak sumber informasi di luar sekolah yang dapat membantu mengamati tingkah laku peserta didik mereka ketika berada di luar lingkungan sekolah sehingga segala bentuk perilaku peserta didik yang dikhawatirkan menyimpang dapat segera ditangani pihak sekolah bersama orang tua peserta didik tersebut. Selain mengajar, guru juga dapat merangkap sebagai wali kelas. Wali kelas merupakan posisi yang memungkinkan untuk dapat memberikan banyak nasehat untuk peserta didiknya agar bertingkah laku dan bersikap dengan baik di sela-sela jam mengajarnya. Wali kelas

biasanya memiliki kedekatan emosional dengan peserta didik yang diampunya dan kebanyakan peserta didik akan lebih mendengar perkataan wali kelasnya ketimbang guru lainnya. Hal ini dapat membuka peluang untuk membantu menyelesaikan masalah pada personal peserta didik bila wali kelas tersebut sudah memahami keadaan peserta didiknya.

Bagaimana dengan pemuda yang tidak berprofesi sebagai guru? Pemuda pada posisi ini tetap dapat berkontribusi terhadap perbaikan moral peserta didik. Kala akhir pekan ataupun masa libur kerja, cobalah sesekali untuk mengunjungi lembaga pembinaan khusus anak di sekitar tempat tinggal kita. Ajak mereka berkenalan, dekati dan pahami kondisi mereka, beri mereka perhatian dan rasa cinta (kadang-kala keluarga si anak tidak pernah mengunjungi anak tersebut disebabkan banyak faktor, sehingga mereka sering merasa kesepian), ajarkan mereka ilmu dan beberapa keterampilan yang kita miliki yang akan berguna untuk mereka ketika sudah keluar dari lembaga tersebut. Yakinlah, hal tersebut akan mampu memperbaiki keadaan mereka di masa yang akan datang.

Pendidikan merupakan ujung tombak yang akan membantu dalam perbaikan moral peserta didik. Pendidikan yang baik akan mampu membentuk karakter yang baik pada peserta didik calon penerus bangsa. Adalah pemuda sebagai

sosok pemegang tombak yang akan mengarahkan ujung tombak tersebut ke arah sasaran yang tepat. Pemuda, hadirmu dinanti oleh mereka yang membutuhkan uluran tanganmu dalam usaha perbaikan moral generasi muda bangsa ini.

Menjadi Pemuda yang Sadar Diri

Rifqi Zahroh Janatunaim

Sebagai warga negara Indonesia, tentunya kita sudah memahami bahwa bangsa ini dikenal dengan *image* pemerintahan yang penuh kontroversi dan tidak *pro* terhadap karya anak bangsa. Tak perlulah kita mengulik terlalu dalam untuk membuktikan hal tersebut, cukup kisah pesawat Pak Habibie yang hanya menjadi kisah sejarah di Indonesia, dan justru laris manis di negara seberang. Lalu berbagai cerita dari peneliti yang berjuang keras untuk memberikan karyanya cuma-cuma untuk negara, tetapi hanya dipandang sebelah mata. Atau sesederhana kartun anak-anak yang harus diimpor dahulu di negerinya sendiri baru bisa diterima. Hingga serumit teknologi serbaguna yang boleh jadi dicuri tanpa diketahui pemiliknya. Betapa miris dan lucunya negeri ini.

Berbagai cerita tersebut berdatangan dalam surat kabar atau media sosial, baik yang dapat dipertanggungjawabkan, yang hanya mencari sensasi untuk memantik kemarahan, atau sebagai upaya membangunkan pemuda dari tidurnya. Persepsi tersebut bergantung pada sudut pandang mana yang dapat diambil. Dalam konteks ini, kita berbicara mengenai pemuda

dalam lingkup perkuliahan, yang disebut sebagai mahasiswa. Pemuda dalam kategori ini dianggap lebih berpengalaman dan penuh integritas. Mereka dituntut untuk lebih bijaksana dalam bersikap. Tidak hanya dalam menangkap sebuah fenomena yang ada tetapi juga langkah dalam menyikapi permasalahan tersebut.

Pemuda dianggap memiliki kemampuan berpikir yang kuat dan semangat dipuncak, sehingga pemuda seharusnya memiliki kemampuan yang lebih untuk memberikan pengaruh terhadap lingkungan sekitar, bukan hanya sekedar mengurus remeh temeh urusannya secara individualis. Semisal saja dalam lingkup masyarakat kecil seperti keluarga, pemuda seharusnya mampu memberikan gagasan dalam musyawarah keluarga dan bagaimana gagasan itu dapat memberikan pengaruh bagi anggota keluarga yang lain. Sebagai contoh, saat seorang individu memberikan masukan kepada orang tuanya mengenai cara beribadah yang baik, atau mengajarkan saudara sekandung mengenai norma yang diterapkan di masyarakat. Berbagai hal kecil ini seharusnya menjadi sebuah motivasi yang kuat untuk menyadarkan diri bahwa pemuda juga memiliki kemampuan untuk memberikan kontribusi di masyarakat secara luas yang berimbas pada pemerintahan di kemudian hari.

Hal yang menjadi urgensi saat ini adalah bagaimana menumbuhkan pemikiran bahwa pemuda memiliki kemampuan yang tinggi untuk memberikan suatu perubahan bagi bangsa, serta bagaimana pemuda itu dapat keluar dari zona individualis yang hanya mementingkan kehidupan pribadi dan masa depan mereka sendiri. Sesungguhnya pemikiran tersebut dapat dimulai dari bidang pendidikan. Konteks pendidikan ini mengacu pada pendidikan tingkat perkuliahan dimana seorang pemuda sudah dianggap matang dan bebas dalam menentukan masa depan mereka. Secara umum, pemuda cenderung memilih bidang perkuliahan yang dapat menunjang masa depan, meningkatkan ilmu tertentu, dan mendukung karir di kemudian hari. Sangat jarang ditemui pemilihan yang didasarkan pada keinginan luhur untuk bermanfaat dan memberikan kontribusi keilmuan untuk menyelesaikan permasalahan sekitar atau memajukan negeri tercinta. Lalu pertanyaannya, apakah pemikiran ini dapat diubah sedemikian rupa ?.

Tentu yang demikian itu menjadi sebuah tugas besar bagi pemuda itu sendiri, agar secara individual mampu mengubah persepsi dan mampu menularkan persepsi tersebut kepada pemuda yang lain. Perubahan pemikiran dapat dimulai dengan meluruskan niat terlebih dahulu dengan menanyakan pada diri sendiri mengenai alasan menimba ilmu dan dampak

dikemudian hari terhadap langkah tersebut. Contoh kecil yang dapat menjadi perhatian adalah jangan sampai langkah tersebut justru menambah deretan pengangguran di negara sendiri. Kemudian dilanjutkan dengan kepekaan terhadap permasalahan yang timbul di lingkungan sekitar bahwa cukupkah ilmu yang dimiliki untuk memberikan solusi, atau perlukah meningkatkan bidang keilmuan untuk berkontribusi secara lebih mendalam. Melalui kepekaan tersebut, maka keinginan untuk melakukan perubahan akan sedikit demi sedikit timbul dalam diri yang akan dibawa sampai ranah pemilihan bidang studi. Apabila hal tersebut dapat dipenuhi, alangkah lebih konkrit penerapan ilmu yang dimiliki diberbagai lini pemerintahan dan meningkatkan daya guna para pemuda.

Setelah tercapai kepekaan terhadap lingkungan, maka hal yang diharapkan selanjutnya adalah kemampuan untuk membumikan ilmu yang setinggi langit kepada masyarakat awam untuk mengetahui manfaat dari inovasi yang sudah kita lakukan selama masa perkuliahan. Hal ini harus dilaksanakan secara seksama sebab keberagaman budaya dan tingkat pendidikan dapat menjadi kendala tersendiri dalam penerapan inovasi. Namun demikian, apabila sedari awal pendidikan sudah dibangun dengan dasar kontribusi atas kondisi di masyarakat, maka aplikasi keilmuan tersebut dapat lebih mudah

dilaksanakan. Selain itu, peran pemuda disini juga menjembatani antara realita di masyarakat dengan kondisi di pemerintahan, dengan tetap fokus dan berimbang. Dengan ilmu, pemuda lebih mudah untuk masuk ke dalam ranah pemerintahan, sehingga kebijakan dapat disesuaikan dengan fakta yang ada di masyarakat.

Pada era ini, pemerintah sendiri sudah mulai memberikan ruang kepada pemuda untuk dapat berkontribusi nyata dalam menjawab permasalahan bangsa melalui berbagai bantuan pendidikan. Terlepas dari realisasi dan dukungan terhadap keilmuan tersebut dikemudian hari, pemerintah sudah berupaya melibatkan pemuda untuk masuk ke dalam ranah yang lebih luas. Dengan demikian, pemuda ini haruslah sadar diri bahwa pendidikan bukan hanya melulu masalah mengejar karir dan gengsi semata, melainkan ada jutaan keringat rakyat yang mengalir dalam langkah mereka menimba ilmu. Rakyat yang berharap penuh kepada pemuda pilihan untuk membawa mereka ke dalam kehidupan yang lebih layak dari sebelumnya. Sehingga dalam perjalanannya, pemuda tidak hanya bertanggungjawab untuk menuntaskan kredit semester dengan nilai memuaskan, namun demikian juga mampu berkontribusi dengan memaksimalkan karya keilmuan untuk negara, misalnya dengan penelitian yang dapat memberi manfaat ketika

diaplikasikan dikemudian hari. Kemudian juga mampu berkontribusi dengan membangun sinergi dibidang keilmuan lain untuk menjawab fenomena masyarakat secara lebih luas dan mendalam Hal ini dapat dimulai melalui berbagai kegiatan organisasi maupun keilmuan yang melibatkan banyak bidang. Sehingga, inti dari segala kegiatan pendidikan adalah untuk kebermanfaatan bagi masyarakat dan negara.

Keterikatan pemuda pada lingkungan sekitar juga dapat memberikan manfaat bagi pemuda untuk menghindarkan diri dari kebosanan individual yang hanya melulu menjalani sebuah tahapan pendidikan, pekerjaan, atau rumah tangga. Sehingga pemuda tersebut dapat meningkatkan kebermanfaatan diri dengan turut andil menjadi agen perubahan, Setelah mampu untuk berkontribusi ke masyarakat, pemuda diharapkan untuk memberikan pengaruh kepada pemuda yang lain. Di era milenial ini, seorang pemuda dapat lebih bebas untuk mengekspresikan diri dan menggerakkan pemuda lainnya. Melalui media social, seorang individu mampu memotivasi individu lain untuk sadar diri bahwa mereka memiliki kemampuan lebih dari sekedar membangun masa depannya secara individual, tetapi juga bisa menjadi agen perubahan yang berperan langsung dalam memberikan ruang yang layak untuk masyarakat dan juga diri mereka yang ada didalamnya. Dengan

pergerakan pemuda, keberhasilan pemerintah dalam mengatasi permasalahan dapat tercapai dengan damai, kemandirian bangsa dapat diraih, dan kemajuan negara dapat digapai dikemudian hari.

Pemuda yang Berfikir dan Bergerak Untuk Indonesia

Sri Masyitah

“Berikan aku sepuluh pemuda, maka akan aku guncang dunia”

-Bung Karno-

Indonesia adalah Negara besar yang telah berdiri atas semangat juang dan perlawanan yang dilakukan para pahlawan terhadap para penjajah. Salah satu instrumen Negara yang memiliki peran penting adalah pemuda. Indonesia merupakan Negara maju dan produktif, hal ini penting untuk dijadikan momentum untuk bangkit dari tidur pulas dan nyenyak setelah reformasi. Pemuda harus membiasakan diri untuk terus mampu memberi kontribusi yang nyata untuk Indonesia, ada pun dua hal penting yang harus dilakukan pemuda dalam proses memberi kontribusi yaitu pemuda diharapkan selalu dapat berfikir dan bergerak untuk kebaikan menuju Indonesia yang lebih baik, yang mana pada kurun waktu 17 tahun kedepan. Indonesia mengalami yang namanya bonus demografi dimana dengan kehadiran bonus demografi dapat memberi kebaikan bagi pemuda yang selalu ingin berfikir dan bergerak serta terus bersaing secara kompetitif untuk memberikan kontribusi yang nyata untuk Indonesia pada seluruh bidang sektor.

Di saat kondisi Indonesia seperti saat ini, peranan pemuda sebagai pilar jalannya reformasi dan pembangunan sangat penting. Adanya organisasi dan jaringan luas yang dimiliki pemuda diharapkan dapat memainkan peran yang lebih besar untuk kebaikan Indonesia pada masa yang akan datang. Permasalahan yang dihadapi saat ini, banyak dari pemuda mengalami lemahnya daya pemuda untuk mengenal lingkungan, pemindahan lokasi dan terlibatnya pemuda pada politik. Seharusnya melalui pemuda hadirilah inspirasi untuk mengatasi berbagai kondisi dan permasalahan yang ada. Pemuda yang mendominasi populasi masyarakat Indonesia saat ini hendaknya mengambil peran penting dalam berbagai bidang sektor untuk kebaikan Indonesia. Saatnya pemuda menempatkan diri sebagai agen, pemberi kontribusi terbanyak dan pemimpin perubahan. Kenapa demikian? Karena pemuda masa kini akan menjadi penerus untuk memimpin generasi selanjutnya.

Sudah seharusnya pemuda harus meletakkan cita-cita dan masa depan bangsa pada cita-cita perjuangannya. Saatnya pemuda memimpin perubahan, pemuda bergabung dalam organisasi kemasyarakatan, komunitas relawan dan event-event penting dalam kepemudaan bertaraf Nasional. Pemuda juga dapat memahami dengan baik kondisi daerahnya masing-

masing dengan berbagai macam sudut pandang. Hendaknya pemuda juga mengikuti kaderisasi formal dan informal dalam kegiatan organisasi serta memiliki hubungan komunikasi yang baik dengan penguasa. Hal itu dapat memberikan pengalaman dan ilmu berharga buat para pemuda, dengan demikian pemuda akan tetap bisa berfikir dan bergerak untuk kebaikan Indonesia.

Pemuda harus sama-sama berfikir dan bergerak untuk kemajuan dan perubahan. Sejauh ini, selama moral dan semangat juang tidak luntur maka tidak ada yang mampu menghalangi perubahan yang dilakukan oleh para pemuda. Namun nyatanya untuk menyatukan para pemuda bukanlah hal yang mudah. Tidak semudah membalikkan telapak tangan. Adanya kesamaan kegiatan perjuangan menjadi syarat minimal agar para pemuda dapat berkumpul serta sama-sama saling berfikir dan bergerak untuk Indonesia.

Seharusnya pemuda juga memiliki semangat nasionalisme dan patriotisme. Nasionalisme adalah kunci integritas suatu negara atau bangsa, seharusnya dengan visi-visi reformasi pemuda sudah dapat berfikir dan bergerak untuk merencanakan agenda perubahan bangsa. Hendaknya pemuda mampu menguatkan semangat nasionalisme tanpa harus meninggalkan jati diri daerah dan memiliki semangat kebangsaan sebagai identitas. Semangat jati diri yang dimiliki pemuda akan

menguatkan komitmen kepada para pemuda untuk membangun daerah. Hal itu diperlukan agar para pemuda sebangsa tidak tercabut dari akar budaya dan sejarah.

Pentingnya kesepahaman bagi pemuda dalam berfikir dan bergerak dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan pembangunan. Energi semangat yang dimiliki para pemuda sangat berperan untuk mendorong terwujudnya kebaikan di Indonesia. Pemuda memiliki karakter kecerdasan dalam berfikir dan kekuatan fisik dalam bergerak. Kedua hal ini dapat menjadikan pemuda memiliki ketinggian moral dan kecepatan belajar atas pengalaman sehingga mendukung terwujudnya kebaikan di Indonesia. Baik pada sektor politik, ekonomi, sosial, budaya dan lingkungan hidup. Tidak dapat dihindari bahwa pada sektor tersebut masih menjadi bidang eksklusif bagi sebagian orang termasuk para pemuda.

Secara khusus peranan pemuda di Kota Medan seharusnya lebih berorientasi kepada upaya membangun kualitas sumber daya manusia dan upaya menjaga kualitas sumber daya alam. Air merupakan sumber daya alam yang harus dilestarikan. Seharusnya para pemuda lebih memberikan peran kontribusi untuk menjaga lingkungan hidup khususnya Sungai Deli. Dengan tidak membuang sampah di sungai, menanam pohon agar akar pohon dapat menyerap air hujan dan

mengajak masyarakat sekitar untuk senantiasa menjaga lingkungan. Sungai Deli merupakan salah satu sungai yang mengalir di Kota Medan dan induk sungai pada Satuan Wilayah Sungai Belawan. Pada pinggiran sungai, hingga kini masih terlihat bangunan, pemukiman dan lingkungan sungai yang kurang tertata. Dalam posisi inilah pemuda dapat berperan untuk kebaikan Indonesia yang lebih baik tepatnya di Kota Medan. Hendaknya para pemuda dapat memiliki hubungan komunikasi yang baik dengan para penguasa serta memperbaiki sistem pemerintahan yang diperuntukkan bagi kaum tertentu. Besar harapan ke depan agar Sungai Deli kembali menjadi urat nadi Kota Medan.

Melalui banyaknya komunitas dan organisasi yang ada di Kota Medan, perlulah para pemuda tidak hanya melirik sektor politik dan ekonomi saja. Para pemuda harus dapat memainkan perannya dalam berfikir dan bergerak untuk kebaikan Indonesia, khususnya kebaikan Sungai Deli yang ada di Kota Medan pada masa yang akan datang.

Memelihara Rasa Malu adalah Kontribusi

Ely Rusliawati

Pemuda adalah orang muda setelahnya ditautkan dengan dua kata ‘harapan bangsa’ begitu jika kita melihat KBBI 5 yang dapat diunduh melalui *Playstore*. Harapan bangsa melekat pada kata ‘pemuda’ seolah menjadi definisi dari arti pemuda itu sendiri. “Pemuda adalah harapan bangsa”. Sudah sejak lama rapalan mantra tersebut diucapkan mungkin sejak sekolah di tingkat dasar, bahkan jika ditanya apakah gerangan cita-citamu salah satunya pasti akan menjawab: berguna bagi bangsa dan agama. Mantra: harapan bangsa dan berguna bagi bangsa sebenarnya sudah seharusnya menjadi bagian dari kepribadian kita, sang pemuda. Proses tersebut telah terjadi secara lama dan mengakar. Pemuda dan mentalitas terhadap bangsanya. Benedict Anderson menyebut revolusi kemerdekaan Indonesia sebagai revolusi pemuda. Pemuda tidak hanya berada di garis depan, melainkan juga mendorong perubahan dari belakang (Mujiburrahman, 2013:135). Bermodalkan cita-cita dan keberanian yang tinggi tanpa banyak perhitungan, orang-orang muda dapat mengubah sejarah. Seperti diketahui pemuda menjadi bagian yang turut aktif menuntut kemerdekaan bangsa

ini. Saat itu kontribusi pemuda untuk bangsa terlihat nyata, pergerakan demi pergerakan muncul atas inisiasi pemuda. Mental pemberani, tanpa rasa malu dan memiliki semangat juang tinggi menjadi watak pemuda saat itu. Penculikan oleh pemuda terhadap calon proklamator menambah daftar kontribusi pemuda dalam mendesak kemerdekaan. Kita juga tidak dapat melupakan kontribusi pemuda saat aksi 1998 menuntut langsernya Soeharto dari kursi Presiden yang dianggap tidak mampu memerintah. Pemuda yang bergerak demi sebuah perubahan yang lebih baik. Saat ini kejadian tersebut hanya bisa dikenang sebagai peristiwa bersejarah 73 tahun lalu dan 20 tahun lalu dengan aktor pemuda. Para pemuda aktivis 1998 kini menjelma menjadi orang-orang yang berkedudukan di pemerintahan; eksekutif, legislative atau yudikatif. Mereka bukan lagi pemuda yang melantangkan benar dan salah seperti hitam dan putih. Konon mereka hidup di mana idealisme digerus zaman. Kita tidak berbicara mengenai para aktivis 1998 namun dari hal tersebut dapat kita refleksikan bahwa mereka adalah pemuda di masanya yang telah berjuang demi sebuah perubahan dan sekarang mereka bukan lagi pemuda. Lalu siapakah pemuda zaman sekarang, Lantas bagaimanakah pemuda sekarang berkontribusi untuk Indonesia di saat perkembangan zaman yang semakin cepat dan serba menuntun kesempurnaan yang mana bisa saja membuat

pemuda kebingungan antara mengkonstruksi atau malah mendekonstruksi bangsanya.

Di salah satu pidatonya, Soekarno berkata, “beri aku 1.000 orang tua, niscaya akan kucabut semeru dari akarnya, beri aku 10 pemuda, niscaya akan kuguncangkan dunia”. Perkataan tersebut hingga sekarang masih banyak digunakan oleh motivator (orator) pemuda untuk membangkitkan semangat. Perbandingan yang dibuat Soekarno antara 1000 orang tua dan 10 pemuda dapat diasumsikan Soekarno menaruh kepercayaan tinggi pada pemuda dan meyakini kekuatan pemuda yang begitu besar beserta pengaruhnya yang mendunia. Para ahli barat merumuskan teori generasi berdasarkan latarbelakang peristiwa yang terjadi antar rentang tahun. Menurut Strauss dan Howe, generasi millennial (Y) adalah generasi yang lahir pada tahun 1982-2004, yaitu peristiwa yang membuat generasi millennial hidup dalam kondisi baik walaupun hadir pada masa perang budaya. Karakter dominan Generasi Millennial adalah ingin berkontribusi dalam kehidupan sosial dan menginginkan teknologi mutakhir (Nugroho, 2016:5). Generasi millennial yang lahir direntang tahun 1982-2004 adalah pemuda saat ini. Generasi ini berkembang saat kondisi aman atau situasi dunia yang tidak mencekam nampak semuanya terlihat baik-baik. Pemuda saat ini dihadapkan pada kenyamanan dunia yang

melenakan. Generasi ini tidak terbentuk dari permasalahan yang harus membuat mereka terlibat secara fisik. Ciri generasi ini memiliki keinginan kuat untuk berkontribusi dan menguasai teknologi. Mari kita katakan “pemuda saat ini adalah mereka generasi *millennial*”. Terlahir dari keadaan yang nyaman dan nampak baik-baik saja mempengaruhi juga kontribusi mereka. Kontribusi tidak lagi secara fisik yang jelas terlihat namun melalui daring (*online*) yang kadang tidak dimengerti oleh generasi sebelumnya. Dewasa ini perlunya kesadaran bersama melihat kesenjangan digitalisasi. Jangan sampai pemuda dan orangtua terjebak sehingga kepentingan untuk berkontribusi terabaikan.

Generasi *millennial* atau pemuda saat ini seakan tidak dapat dipisahkan dari teknologi dalam kehidupan sehari-harinya. Pemuda berlomba-lomba menunjukkan keeksistensian dirinya di berbagai *platform* daring. Membuat gerakan bersama, menjalin komunitas, menggalang dana untuk kepedulian, dan aktifitas (kebaikan) lainnya yang mengarah kepada pergerakan massiv dapat dengan mudah dilakukan melalui daring sebaliknya aktifitas yang merugikan juga dapat dilakukan seperti mengakses situs-situs porno, gerakan pemberontakan yang mengancam, provokasi, menyebar hoax dan lain sebagainya. Kecepatan teknologi saat ini bagai dua sisi mata

uang, dilematis memiliki sisi positif dan negative tergantung kepada penggunanya yang merupakan manusia bukan robot. Pada dasarnya teknologi adalah sesuatu yang digerakkan oleh manusia, maka pengaruh baik atau buruknya teknologi ada pada orang-orang. Manusia diperintahkan untuk selalu bermanfaat bagi sesame dan meninggalkan perkara yang tidak ada manfaat baginya. Seperti dalam hadist Arba'in kedua belas berikut *"di antara tanda kebaikan keislaman seseorang: jika dia meninggalkan hal-hal yang tidak bermanfaat baginya"* (HR. At-Tirmidzi). Dalam hadist tersebut seseorang dianjurkan untuk selalu mengejar kebermanfaatannya di mana mereka berada. Hal ini sejalan dengan ideology pemuda sebagai harapan bangsa yang harus memberikan kontribusinya, bermanfaat untuk negaranya.

Banyak hal yang dapat diberikan pemuda millennial terhadap bangsa sesuai kapasitas dan kualitas diri masing-masing individu. Namun di zaman revolusi 4.0 yang mencoba mengkonversikan segala hal pada teknologi dan digitalitas ada satu hal yang harus ada pada pemuda millennial yakni *"memelihara rasa malu"*. Memelihara rasa malu sebagai wujud kontribusi pemuda millennial pada Indonesia. Seorang muslim mengenal malu adalah sebagai akhlak islam, seperti dalam hadist berikut *"sesungguhnya salah satu perkara yang telah diketahui manusia dari kalimat kenabian terdahulu adalah, 'jika engkau tidak*

malu, berbuatlah sesukamu''. Sikap malu didefinisikan kata yang mencakup perbuatan menjauhi apa yang dibenci. Seorang pemuda muslim millennial sudah seharusnya memelihara rasa malu ini. Malu ketika akan menonton situs-situs porno, malu menyebarkan berita hoax, malu menjadi provokasi yang tidak baik, malu tidak bertindak untuk kebenaran, malu bersikap diam padahal paham dengan apa yang terjadi dan malu tidak berkontribusi untuk bangsanya. Malu adalah bagian dari adab. Memelihara sikap malu tidak dapat mendatangkan sesuatu kecuali kebaikan padanya. Itu artinya pemuda tersebut secara tidak langsung telah berkontribusi menjadi warga negara yang baik. Aa Gym mengatakan mulailah dari diri sendiri, dari hal yang paling kecil dan mulailah sekarang. Jika penerpaan konsep kesadaran ini telah ada, memelihara rasa malu dan mengaplikasikannya dalam kehidupan berbangsa dan bernegara maka revolusi mental yang digadang-gadang oleh Presiden Soekarno ini akan berjalan dengan lancar. Revolusi mental adalah suatu gerakan untuk menggembleng manusia Indonesia agar menjadi manusia baru, yang berhati putih, berkemajuan baja, bersemangat elang rajawali, berjiwa api yang menyala-nyala.

Memupuk rasa malu dalam diri tidak bisa berjalan begitu saja. Memelihara dan memiliki rasa malu perlu adanya

supervisi. Pengawasan dan pengontrolan dari lingkungan sekitar sangat mendukung terciptanya rasa malu tersebut. Maka dari itu pemuda muslim millennial perlu untuk mencari atau membuat forum-forum kecil yang bersifat berkelanjutan. Forum tersebut sebagai *supervisi* dan *supporting system*. Forum tersebut dapat sebagai faktor pendukung agar kekonsistenan terjaga. Kegiatan rutin forum pemuda bertemu untuk saling menasehati dalam kebaikan dan kebenaran, saling menjaga dan bersama dalam kekonsistenan atas apa yang dianggap baik dan bermanfaat. Forum ini dapat dikatakan forum pembinaan dan bersifat kaderisasi. Setelah satu forum berhasil maka salah satu anggota forum membuat forum baru begitu seterusnya. Forum-forum ini seperti konsep Soekarno yang jika diberikan 10 pemuda niscaya akan mengguncangkan dunia. Bagaimana jika 10 pemuda muslim millennial memelihara rasa malu dan memiliki semangat berkontribusi untuk kemudian 10 orang tersebut memiliki 10 forum, terus dan terus bertambah. Begitu seterusnya. Proses supervise ini harus butuh manajerial yang baik sehingga keberlangsungan akan tetap terjaga. Para pemuda muslim millennial bergerak atas dasar keimanan dan pemahaman yang baik terhadap fenomena yang terjadi pada negaranya. Mereka tidak akan mudah terprovokasi apalagi terpecah belah. Mereka bahu membahu mengkonstruksi negaranya menjadi lebih baik tanpa medestruksi.

Pemuda sekarang bukan pemuda yang dulu. Tantangan yang menghampiri setiap generasi berbeda-beda dan proses menghadapinya atau menyelesaikannya tidak bisa disamakan. Persamaan pemuda dulu dan sekarang adalah harus menyadari substansi mereka bergerak atas dasar apa dan korean apa. Semoga atas kepatuhan pada Tuhannyalah mereka bergerak. Wallahu a'lam wisawwab.

Referensi

- [1] Al-Bugha, Mustafa Dieb. 2013. *Al-Wafi. Menyelami Makna 40 Hadits Rasulullah SAW*. Diterjemahkan: Muhil Dhofir Lc. Jakarta: Al-I'tishom
- [2] Mujiburrahman, 2013. *Sentilan Kosmpolitan*. Jakarta: Kompas Media Nusantara
- [3] Nugroho, Reynaldi S. 2016. *Majalah Ganesha*. Bandung: Jalan Ganesha, Bandung
- [4] <http://muslimahdaily.com/khazanah/muslim-digest/item/978-10-etika-bermedia-sosial-dalam-islam.html>

- [5] <https://kominfo.go.id/content/detail/5932/revolusi-mental-membangun-jiwa-merdeka-menuju-bangsa-besar>.
Diakses 11 November 2018 pukul 20.00 WIB.

Mereka-reka Pemuda Islam di Era-Disrupsi

Izul Haidi Afdilah

Masih teringat jelas motivasi Presiden pertama RI menyatakan *“Beri aku 1000 orang tua, niscaya akan kucabut semeru dari akarnya, beri aku 10 pemuda, niscaya akan kuguncangkan dunia”* luapan semangat dan keinginan tinggi dan betapa potensialnya pemuda bagi masa depan suatu bangsa. Indonesia merupakan negara yang multikultural dan memiliki potensi dibidang kepemudaan, menurut hasil Susenas Tahun 2017, Indonesia adalah rumah bagi 63,36 juta jiwa pemuda, jumlah tersebut merupakan seperempat dari total penduduk Indonesia. Pemuda laki-laki lebih banyak daripada pemuda perempuan, dengan rasio jenis kelamin sebesar 102,36, yang berarti setiap 102 pemuda laki-laki terdapat 100 pemuda perempuan. Persentase pemuda di perkotaan lebih besar daripada di perdesaan (25,22 persen berbanding 23,19 persen) betapa pemuda Indonesia memiliki kemungkinan dan harapan dari seluruh rakyat untuk mengubah indonesia menjadi lebih baik di masa-masa keemasan. Dampak secara global dari era disrupsi ialah kebaruan-kebaruan atas produk lama kemajuan teknologi memungkinkan terjadinya otomatisasi hampir di semua bidang.

Teknologi dan pendekatan baru yang menggabungkan dunia fisik, digital, dan biologi secara fundamental akan mengubah pola hidup dan interaksi manusia (Tjandrawinata, 2016). Industri 4.0 sebagai fase revolusi teknologi mengubah cara beraktifitas manusia dalam skala, ruang lingkup, kompleksitas, dan transformasi dari pengalaman hidup sebelumnya. Pemuda Indonesia juga mengalami dampak dari kemajuan teknologi, hasilnya bermunculan berbagai perusahaan berbasis *start-up* yang mampu mengubah pola interaksi dan konsumsi terhadap suatu produk/jasa dan beberapa produk yang berhasil masuk keberbagai bidang contoh: Gojek, Bualapak.com, Ruang guru, Tiket.com, dan NulisBuku banyak karya pemuda yang tak mungkin disebutkan satu-persatu yang membuat pemuda semakin menancapkan taringnya disejarah perkembangan bangsa ini. Bagaimana para pemuda menjawab berbagai tantangan kemajuan global dengan potensi dan keahlian masing-masing untuk menjawab berbagai polemik yang berkembang di masyarakat. Saat ini era disrupsi memungkinkan berbagai polemik dan permasalahan yang akan dihadapi pemuda, dengan terhubunganya global secara internet membuat batas-batas negara secara dunia teknologi dan komunikasi tanpa batas dan raung. Membuat segala sesuat mudah dikonsumsi pemuda dan berkembangnya berbagai macam penyimpangan seperti; penyalahgunaan narkoba, seks bebas, perdagangan

manusia, dan bebasnya minuman keras (alkohol). Ancaman terhadap pemuda selalu mengintai di setiap sendi kehidupan bermasyarakat, lalu apa yang harus kita bangun bersama?

Indonesia adalah negara Islam terbesar di dunia dengan sebaran populasi di lima pulau besar dan berbagai pulau kecil yang ada, Islam memandang pemuda sangat potensial “*Ada tujuh golongan manusia yang akan dinaungi oleh Allâh dibawah naungan ‘Arsynya pada hari tidak ada naungan selain naungan Allâh Azza wa Jalla (yaitu) : imam yang adil; Pemuda yang tumbuh dalam ibadah kepada Allâh Azza wa Jalla ; Seorang laki-laki yang mengingat Allâh dalam kesunyian (kesendirian) kemudian dia menangis (karena takut kepada adzab Allâh); Seorang laki-laki yang hatinya selalu bergantung dengan masjid-masjid Allâh; Dua orang yang saling mencintai, mereka berkumpul dan berpisah karena Allâh Azza wa Jalla ; Dan seorang laki-laki yang diajak berzina oleh seorang perempuan yang memilki kedudukan dan cantik akan tetapi dia menolak dan berkata, ‘Sesungguhnya aku taku kepada Allâh.’ Dan seorang laki-laki yang bersedekah dengan sesuatu yang ia sembunyikan, sampai-sampai tangan kirinya tidak mengetahui apa yang diinfakkan oleh tangan kanannya*” HR. Al-Bukhâri dan Muslim. Lalu Imam Abul ‘Ula al-Mubarakfuri berkata: “(Dalam hadits ini) Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam mengkhushukan (penyebutan) “seorang pemuda” karena (usia) muda adalah (masa yang) berpotensi besar untuk didominasi oleh nafsu syahwat, disebabkan kuatnya pendorong

untuk mengikuti hawa nafsu pada diri seorang pemuda, maka dalam kondisi seperti ini untuk berkomitmen dalam ibadah (ketaatan) kepada Allah (tentu) lebih sulit dan ini menunjukkan kuatnya (nilai) ketakwaan (dalam diri orang tersebut). Bagaimana Islam memandang betapa kondisi pemuda dengan sejuta potensial dan serta selalu dalam kondisi rawan terhadap berbagai polemik. Bagaimana Islam menawarkan berbagai cara untuk menciptakan pemuda yang mampu melawan dunia dan Nabi Muhammad ﷺ memberikan contoh yang nyata bagaimana Beliau membimbing pemuda secara utuh memiliki keimanan yang kokoh dan memiliki ketakwaan yang sempurna.

“Wahai, anak kecil! Sesungguhnya aku akan mengajarkan kepadamu beberapa kalimat; jagalah Allah, niscaya Allah akan menjagamu; jagalah Allah, niscaya engkau akan mendapatkan Dia selalu di hadapanmu; apabila engkau minta, mintalah kepada Allah dan apabila engkau minta pertolongan, mintalah pertolongan kepada-Nya” (HR. Tirmidzi) Didiklah mereka dengan pendidikan Islam. Berilah para pemuda itu dengan pengarahan yang benar. Hendaklah orang tua menjadi teladan yang baik bagi anaknya, sehingga menjadikannya sebagai qudwah hasanah. Aturan sudah jelas contoh sudah ada lalu bagaimana pemuda mengaplikasikannya dalam kehidupan bernegaranya, kemampuan untuk berkontribusi banyak cara yang dapat

digunakan, dan bentuk kontribusi pemuda untuk suatu bangsa tidak melulu mengenai dunia perekonomian, politik, nasionalisme atau bahkan dunia pendidikan. Subtansi dari kontribusi untuk suatu negara adalah bagaimana pemuda dapat memanfaatkan masa mudanya dengan menuntut ilmu agama khususnya dan ilmu dunia sebagai pendukung, jika ini yang terlebih dahulu dibangun oleh pemuda maka kontribusi dari pemuda tak lagi diperlukan oleh suatu bangsa artinya pemuda akan dengan sendirinya berkontribusi untuk suatu negara dalam berbagai sektor. Hal yang menjadi perhatian penulis adalah bagaimana seluruh aspek kehidupan bermasyarakat sadar akan hal ini yang menjadikan sosok utuh pemuda yang mampu menyongsong dunia dengan sifat yang optimis. Pembelakan bisa dimulai dari pengkondisian keluarga yang islami sesuai dengan sunnah Nabi Muhammad ﷺ karena pondasi keluarga merupakan fundametal dalam pendidikan dan penanaman karakter terhadap pemuda. Lalu jangan peraha berpikir majunya suatu bangsa yang tidak memperhatikan kualitas pemudanya dari segi agamanya.

Daftar Rujukan

- [1] BPS. 2017. *Statistik Pemuda Indonesia 2017*. Jakarta: Badan Pusat Statistik
- [2] Dikeluarkan oleh Imam al-Bukhâri, dalam *Kitab al-Adzân*, no. 660, dan Muslim, kitab *Zakât*, no. 1031 (<https://almanhaj.or.id/5766-haditshadits-yang-berkaitan-dengan-pemuda.html>) diakses 09-11-2018
- [3] Kitab “Tuhfatul ahwadzi” (7/57) (<https://muslim.or.id/6087-pemuda-yang-mendapatkan-naungan-allah.html>) diakses 09-11-2018
- [4] Indriyani, Dian., & Hermawan I, Candra. 2018. *Revitalisasi Pancasila Sebagai Modal Integrasi Bangsa Di Era Disrupsi. Proceeding Seminar Nasional PKn UNNES* (<http://proceedings.id/index.php/pkn/article/view/726/724>) diakses 07-11-2018

Pemuda Jamin Peradaban Bangsa

Suci Ramadhanti Febriani

Indonesia adalah negara kepulauan terbesar yang telah merdeka sejak 73 tahun lalu, negara yang kaya atas suku, adat, ras dan agama. Hal itu ditopang oleh kondisi geografis yang terbentang dari Sabang sampai Merauke. Negara yang memiliki simbol burung garuda ini memiliki keindahan alam tiada duanya dan jumlah penduduk terbesar ke-4 di dunia. Hal itu membuktikan bahwa keberagaman tidak membuat masyarakat terpecah belah dan saling bergotongroyong untuk membangun peradaban bangsa.

Istilah "peradaban" dalam bahasa Inggris disebut *civilization* atau dalam bahasa asing lainnya peradaban sering disebut *bescapaving* (Belanda) dan *die zivilsation* (Jerman). Istilah peradaban ini sering dipakai untuk menunjukkan pendapat dan penilaian kita pada perkembangan dari kebudayaan dimana pada waktu perkembangan kebudayaan mencapai puncaknya yang berwujud unsur-unsur budaya yang halus indah, tinggi, sopan, luhur, dan sebagainya, maka masyarakat pemilik kebudayaan tersebut dikatakan telah memiliki peradaban yang tinggi. Berdasarkan pengertian di atas, peradaban bangsa adalah

perkembangan yang dilandasi oleh budaya yang sopan, indah, luhur yang dimiliki oleh masyarakat.

Membangun peradaban diawali dengan peran aktif negara dalam merealisasikan tujuan sebagai tolak ukur membangun bangsa. Misalnya, Indonesia senantiasa berperan aktif dalam kegiatan hubungan Internasional. Hal itu dilakukan untuk mewujudkan tujuan pembangunan peradaban dunia melalui program yang telah disepakati seluruh negara di dunia tanpa terkecuali melalui program *SDGs*. *SDGs* merupakan singkatan dari Sustainable Development Goals yang berarti tujuan pembangunan berkelanjutan yang didesain untuk tahun 2015-2030 untuk menggantikan tujuan Pembangunan Millenium (*MDGs*) yang telah berakhir pada tahun 2015.

Ada beberapa tujuan yang ditetapkan PBB dalam *SDGs*, tujuan itu terdiri dari 17 tujuan dengan 169 capaian yang meliputi masalah pembangunan yang berkelanjutan, termasuk di dalamnya adalah pengentasan kemiskinan dan kelaparan, perbaikan kesehatan, dan pendidikan, pembangunan kota yang lebih berkelanjutan, mengatasi perubahan iklim, serta melindungi hutan dan laut. Salah satu fokus utama dalam *SDGs* adalah pendidikan berkualitas. Pendidikan berkualitas salah satu indikator yang penting dalam tercapainya program *SDGs*. Pendidikan memacu percepatan kualitas sumber daya manusia

yang baik. Bagaimana suatu negara bisa membangun peradaban dan merealisasikan tujuan dunia jika tidak dimulai dari pendidikan yang layak dan jaminan dari negara untuk merealisasikan hak-hak warga negara agar mendapat pendidikan tanpa memandang strata sosial, ekonomi, ras, agama dsb.

Pendidikan merupakan pondasi dasar untuk mengembangkan keterampilan, keilmuan, pembinaan sumber daya manusia. Peradaban yang tinggi diawali dari terjaminnya pendidikan bagi setiap warga negara tanpa terkecuali. Semakin tinggi taraf pendidikan seseorang, ia semakin mampu untuk berkontribusi dalam pembangunan peradaban bangsa. Untuk itu, kualitas peradaban manusia ditentukan oleh unsur pendidikan.

Fakta atas kontribusi pendidikan terhadap pembangunan bangsa terlihat dari negara Finlandia. Negara ini berhasil merancang, mengimplementasikan dan mengevaluasi setiap pembelajaran dan hasilnya adalah Finlandia menempati posisi pertama dalam keilmuan, disusul Korea dan Jepang. Tidak hanya aspek kognitif yang ditekankan, tetapi aspek psikomotorik dan afektif juga diajarkan. Kualitas guru dan unsur pendidikan lainnya mendapat perhatian yang besar, bahkan profesi guru tidak bisa diemban oleh seseorang yang

tidak memiliki keahlian dalam mendidik. Pemerintah memberi perhatian yang besar untuk mendorong adanya kesetaraan hak berpendidikan di negara ini. Setiap anak bisa menikmati pendidikan secara gratis, karena sekitar 95% biaya pendidikan dikeluarkan oleh negara. Hal ini sangat berdampak positif. Faktanya, Finlandia menempati posisi pertama atas pendidikan terbaik dan hal itu diatas rata-rata dunia, disusul oleh Korea dan Jepang.

Selain peran pemerintah, bangsa ini butuh kontribusi pemuda yang memberikan sumbangsih dalam membangun peradaban. Pemuda merupakan satu dari sekian faktor yang menjadi tolak ukur keberhasilan suatu bangsa. Pemuda tidak bisa dipisahkan dari pendidikan. Kualitas intelektual, keterampilan dan kemampuan dalam menyelesaikan polemik yang ada di masyarakat sepatutnya diajarkan dalam ruang lingkup pembelajaran. Mereka memiliki beban moril untuk membangun peradaban bangsa ini dan sebagai perantara lintas generasi berikutnya.

Beberapa kontribusi yang bisa dilakukan ialah mempelajari bidang keilmuan sesuai dengan minat dan bakat, menghasilkan dampak positif terhadap perubahan lingkungan atau masyarakat sekitar dengan berperan aktif memajukan pendidikan sekitar, baik dari segi keilmuan, akhlak ataupun

sikap mental dan kebermanfaatannya untuk sesama, mengikuti kegiatan berdiskusi untuk membahas persoalan bangsa, mengikuti seminar dan mampu memiliki kontribusi nyata dalam masyarakat.

Tidak sedikit masyarakat yang membutuhkan aksara sebagai media informasi, faktanya saat ini masih ada masyarakat yang berada di pemukiman pedalaman yang tidak mengenal huruf. Melalui data BPS (Badan Pusat Statistik) menerangkan bahwa terdapat 2,07 persen atau sebanyak 3.387.035 jiwa yang mengalami buta huruf (per-september 2018). Bagaimana mereka bisa menyerap dan bertukar informasi, pengetahuan dan peradaban jika tidak bisa mengenal aksara?. Untuk itu, peradaban bangsa dimulai dari pendidikan dasar yang menanamkan nilai-nilai kebangsaan hingga pendidikan tinggi yang menekankan peningkatan sumber daya manusia untuk menghadapi tantangan global.

Tuntutan untuk memberikan inovasi dalam menyelesaikan problema yang ada adalah tanggungjawab pemuda. Karena ia adalah pelopor perubahan ke arah yang lebih baik untuk mewujudkan tujuan yang diinginkan para leluhur bangsa, yaitu mencerdaskan anak bangsa dalam mempersiapkan persaingan global di tahun mendatang. Wujud yang nyata akan memberikan dampak positif secara langsung

pada masyarakat. Bagaimana masyarakat bisa terus belajar ditengah keterbatasan ekonomi, strata sosial dan sebagainya.

Seperti yang dilakukan oleh segelintir pemuda yang memiliki peran dalam pendidikan; membangun sekolah, mendirikan taman bacaan, mendirikan rumah binaan dan sanggar budaya, membangun rumah diskusi atau ikut dalam penggiat literasi. Hal itu merupakan contoh konkret yang dimulai dari hal-hal sederhana tetapi memiliki makna yang besar bagi masyarakat yang tidak memiliki kesempatan untuk menempuh pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Bisa dibayangkan, jika ada di setiap desa satu orang pemuda sebagai pelopor pergerakan pendidikan, niscaya berapa ratus ribu masyarakat yang mengenyam aksara dan mengenal peradaban bangsa.

Walaupun ada sekian banyak kontribusi pemuda, masih ada tantangan yang lebih besar untuk bangsa ini, yaitu pewarisan nilai-nilai budaya dan akhlak sebagai pendamping bidang keilmuan yang masyarakat miliki. Kedua hal itu tidak kalah penting, bagaimana pemuda bisa menjadi perantara pelestarian budaya dan karakter yang telah terpatri dalam nilai-nilai pancasila, sehingga pendidikan tidak hanya berupa fisik tapi karakter yang dimiliki mencerminkan nilai-nilai kebangsaan.

Negeri ini tentunya berharap memiliki Sumber Daya Manusia yang kreatif, berprestasi dan memiliki kontribusi besar bagi bangsa ditengah krisis yang melanda negeri ini tentunya Sumber Daya Manusia yang berkualitas sangat dibutuhkan. Peningkatan kualitas SDM ini hanya dapat ditempuh melalui pendidikan yang berkualitas tinggi. Dimulai dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Ketika negara tidak mampu memenuhi hak-hak rakyat untuk mendapatkan pendidikan yang layak, pemuda harus bergerak dan memberikan andil dari hal-hal sederhana untuk membangun bangsa tercinta.

Pemuda bertanggung-jawab aktif dalam menyelesaikan problema masyarakat, terutama kaum intelektual. Bagaimana peningkatan kualitas pendidikan di mulai dari daerah-daerah terpencil yang memiliki sedikit akses untuk sarana mendapatkan pendidikan yang layak, bagaimana peran pemerintah dalam menyukseskan kegiatan-kegiatan pemuda dalam rangka memberi dukungan materi dan moril atas kontribusi pemuda terhadap pendidikan berkualitas. Sehingga kolaborasi antara pemerintah dan pemuda akan menghasilkan peradaban yang tinggi bagi sebuah negara.

Usaha yang dilakukan oleh segelintir pemuda untuk membangun negeri ini perlu disosialisaikan sebagai tauladan untuk pemuda yang lain agar mereka dapat memanfaatkan waktu untuk kegiatan-kegiatan yang bermanfaat yang berdampak positif untuk umat. Misalnya pemberian penghargaan atau apresiasi dan peningkatan sarana dan prasarana bagi pengembangan rumah binaan, taman bacaan atau komunitas yang bergelut dalam bidang pendidikan. Hal itu dilakukan agar motivasi dan kerjasama semakin erat antara negara dan pemuda sebagai wujud nyata membangun peradaban bangsa.

Negara ini bukan tersusun dari batas peta, tapi tersusun dari kontribusi pemuda untuk bangsa tercinta sebagai bukti nyata bahwa pemuda masih senantiasa ada untuk membangun peradaban bangsa dan mewujudkan cita-cita luhur yang telah tertera dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945. Dengan peran yang dijalankan pemuda, nantinya bisa dilihat bahwa Indonesia memiliki peradaban yang tinggi dan tidak kalah saing dengan negara-negara di dunia. oleh karenanya, perlu kerjasama yang baik dan solid dari setiap elemen bangsa agar harapan yang diinginkan negara ini bisa diwujudkan secara bersama.

Referensi

- [1] <http://www.artikelsiana.com/2015/02/pengertian-peradaban-ciri-ciri-para-ahli-peradaban.html>
- [2] <https://www.suara.com/health/2018/09/04/140511/kemendikbud-tingkat-buta-aksara-di-indonesia-turun-drastis>

Kontribusi Pemuda Untuk Indonesia: Aksi, Kontribusi, dan Kolaborasi

M. Arya Dwiki

“Pemuda hari ini adalah cerminan bangsa di masa depan” begitulah kiranya kata pepatah dari Arab. Adalah bahwasannya pemuda merupakan prospek masa depan, dimana jika pemuda hari ini turut berkontribusi untuk Negara maka Negara ini akan maju dan sejahtera namun jika pemudanya hari ini acuh tak acuh dan tidak memiliki rasa kepedulian maka bersiaplah negara ini akan runtuh dengan sendirinya. Pemuda adalah tiang peradaban ia hadari sebagai *problem solver* bukan *problem maker* yang terjadi di dalam kehidupan ini, hadirnya pun sebagai *decision maker* yang memiliki kapasitas untuk turut berkontribusi dalam pembangunan berkelanjutan pada suatu Negara.

Syaikh Mushtofa Al-Ghulayaini, seorang ulama besar yang berasal dari Beirut, Lebanon. Dalam karyanya yang visioner yang berjudul *izhatun Nasyi'in* beliau berkata:

“Di tanganmulah, wahai generasi muda, segala urusan bangsa. Dalam langkahmu bertanggung masa depan kehidupan bangsa. Oleh karena itu, melangkahlah kalian bagaikan seekor harimau yang gagah

berani, yang tidak pernah mundur setapak pun. Bangkitlah laksanakan para pemenang panji perang, yang berangkat ke medan juang dengan penuh tanggung jawab. Dengan usaha dan hasil karyamu, bangsa kalian akan hidup bahagia.”

Pun tak lepas juga dari *founding father* kita bapak Presiden Pertama Indonesia yang sering dan bahkan hampir setiap saat selalu digaungkan, beliau berkata:

“Berikan aku 1000 orang tua, niscaya akan ku cabut semeru dari akarnya. Berikan aku 10 pemuda, niscaya akan ku guncangkan dunia.”

Disinilah betapa pentingnya peran pemuda dalam kemajuan bangsa dan Negara, karena pemuda adalah penerus dan pewaris bangsa dan Negara. Peran pemuda akan selalu hadir dalam agenda-agenda perubahan yang akan terjadi di Negeri ini. Pemuda adalah tulang punggung Negara, ia harus menjadi inisiator dalam setiap gerakan dan pemecahan permasalahan yang begitu kompleks dan dinamis.

Indonesia adalah sebuah Negara yang kaya akan sumber daya alam baik itu *renewable* maupun *unrenewable*. tidak hanya tentang sumber daya alam saja, Indonesia pun memiliki beragam kebudayaan, suku, dan agama. Pada kenyataannya dengan berbagai sumber daya alam yang melimpah dan berbagai keberagaman di dalamnya Ibu Pertiwi menangis dan

tidak berdaya akibat dari eksploitasi berlebihan, kesenjangan sosial, krisis keadilan, pendidikan yang tidak merata bahkan tidak memenuhi standar kualitas, ekonomi yang meroket tinggi, pengangguran semakin banyak. Indonesia akan mengalami kondisi dimana populasi usia produktif lebih banyak dari usia nonproduktif dan titik puncaknya pada tahun 2030. Sanggupkah Indonesia mengatasi titik puncak dari bonus demografi dan akankah menjadi kesempatan emas untuk Indonesia siap lepas landas menuju Negara maju atau sebaliknya tertimpa bencana demografi.

Dalam pembangunan berkelanjutan peran pemuda adalah yang menjadi pilar utama dalam kebangkitan suatu Negara. Pemuda harus senantiasa belajar dan meningkatkan kemampuan diri untuk mampu bersaing pada skala global, pemuda juga secara mutlak perlu menguasai atau mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam perjalanannya pemuda harus memiliki jati diri, sikap dan prinsip yang tangguh, memiliki nilai-nilai spiritual dan budaya yang tinggi menjadi modal untuk mampu memenangkan masa depan.

“perjuangan adalah pelaksanaan kata-kata” inilah yang dikatakan WS Rendra, artinya pemuda harus memiliki aksi nyata untuk Indonesia dalam menghadapi bonus demografi, pemuda

ialah orang-orang yang produktif, kreatif, komunikatif, dan inovatif. Pemuda selalu memberikan gagasan-gagasan inovatif, namun juga harus menjadi aktor sosial yang siap aksi turut dalam kemajuan suatu bangsa dan Negara. Artinya pemuda siap berkontribusi untuk kemajuan Indonesia dalam menghadapi bonus demografi dan pembangunan berkelanjutan menuju Indonesia emas. Banyak hal yang bisa dilakukan pemuda dalam aksi nyata untuk berkontribusi kepada Indonesia, yaitu adanya forum kepemimpinan, komunitas cinta lingkungan, komunitas rumah belajar, komunitas peduli bersama dan masih banyak lagi.

Yang dibutuhkan pemuda hari ini adalah berkolaborasi karena sudah tidak zamannya lagi pemuda bergerak sendiri, ia perlu berkolaborasi agar tujuan dan cita-cita yang ingin dicapai bisa terwujud. Indonesia akan menjadi negara maju jika pemuda, masyarakat, dan pemerintah berkolaborasi dalam mencanangkan Indonesia emas 2030 dan kita yakin ini adalah cita-cita bersama dalam menghadapi yang namanya bonus demografi serta kita siap lepas landas menjadi Negera Maju.

Tokoh pergerakan Islam yang berpengaruh pada abad 20 berasal dari Mesir bernama Hassan Al-Banna, beliau berkata:

“Sejak dulu hingga sekarang pemuda merupakan pilar kebangkitan. Dalam setiap kebangkitannya, pemuda adalah rahasia kekuatannya. Dalam setiap fikrahnya, pemuda adalah pengibar panji-panjinya.”

Pemuda hari ini harus memiliki semangat yang membara dan lapar dinamika, ia tidak hanya sekedar memberikan sebuah gagasan-gagasan yang inovatif dan baru tapi mampu memberikan aksi nyata dalam berkontribusi untuk Negara ini serta dalam mencapai cita-cita bersama. Pemuda butuh yang namanya berkolaborasi, saling kerja sama dan memikul beban yang sama untuk menuju Indonesia emas dan siap menjadi bagian dari Negara maju. Aksi, kontribusi, dan kolaborasi ketiga keterampilan ini harus ada dalam diri pemuda zaman sekarang, dan ia harus siap menghadapi segala tantangan zaman yang semakin kompleks dan dinamis.

Wahai pemuda, teruslah ukir sejarah perjuangan bangsa Indonesia karena kita adalah pemuda Indonesia yang merupakan ahli warisan cita-cita bangsa yang sah. Ingatlah, bahwasannya kita pemuda merupakan tulang punggung Negeri ini! Merdeka!!!

Catatan Diri tentang Makna Kontribusi Bagi Negeri

Rahmiati Rusli

Peran pemuda bagai dua sisi mata uang. Di satu sisi, pemuda bisa berperan sebagai pembawa harapan namun di sisi lainnya bisa berubah menjadi pembawa bencana. . Kekhasan pemuda adalah kumpulan individu yang penuh energi dan ide, keberanian dalam pengambilan keputusan, serta banyak potensi yang *powerful* yang dapat di wadahi dengan mengarahkan kearah pemikiran yang bermakna demi kehidupan yang lebih baik. Pemuda juga merupakan bom waktu malapetaka yang akan menambah panjang angka pengangguran, kemiskinan, serta ketimpangan di peradaban.

Negara Indonesia merupakan salah satu negara yang di prediksi akan mengalami bonus demografi pada tahun 2030-2040. Masa dimana jumlah penduduk usia produktif (berusia 15-64 tahun) lebih besar dibandingkan penduduk usia tidak produktif (berusia di bawah 15 tahun dan di atas 64 tahun). Pada periode tersebut, penduduk usia produktif diprediksi mencapai 64 persen dari total jumlah penduduk yang diproyeksikan sebesar 297 juta jiwa (www.bappenas.go.id). Penduduk usia produktif tersebut di dominasi oleh pemuda. Hal ini sesuai

dengan rujukan Undang-Undang No.40 Tahun 2009 tentang Kepemudaan. Generasi muda didefinisikan sebagai warga Negara Indonesia yang memasuki periode penting pertumbuhan dan perkembangan yang berusia 16 sampai 30 tahun. (www.kemenpora.go.id).

Indonesia dapat memetik manfaat yang maksimal dari bonus demografi, ketersediaan sumber daya manusia usia produktif yang melimpah harus diimbangi dengan peningkatan kualitas dari sisi pendidikan dan keterampilan, termasuk kaitannya dalam menghadapi keterbukaan pasar tenaga kerja (www.bappenas.go.id). Peningkatan Pendidikan dan keterampilan menjadi beberapa faktor yang dapat melesatkan potensi pemuda demi kemajuan bangsa.

Dari berbagai macam hal menggiurkan tentang bonus demografi, terdapat pula beberapa hal yang harus di waspadai. Dengan meningkatnya populasi usia produktif, haruslah selaras dengan dengan peningkatan jumlah penyediaan lapangan pekerjaan. Bila hal ini tidak dapat direalisasikan maka berpotensi menyebabkan peningkatan angka pengangguran, kemiskinan yang semakin massive serta memperlebar kesenjangan sosial. Peningkatan kapasitas kompetensi populasi usia produktif juga di perlukan guna mendapatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkompetensi dan memiliki

daya beli yang maksimal. Peningkatan bukan semata-mata dalam hal kuantitas saja dari segi jumlah populasi usia produktif, namun juga di dukung oleh kualitas populasi usia produktif yang mempuni.

Di kutip dari Tirto.id, Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan kondisi ketenagakerjaan di Indonesia selama Februari 2017 hingga Februari 2018. Berdasarkan data yang disampaikan BPS, tingkat pengangguran terbuka (TPT) lulusan universitas naik sebesar 1,13 persen dibandingkan Februari 2017. Dari 5,18 persen menjadi 6,31 persen. Kondisi lulusan Universitas yang di harapkan memiliki kompetensi lebih baik di bandingkan lulusan sekolah menengah, malah menjadi penyumbang angka pengangguran lebih besar di Indonesia.

Pemuda Indonesia dengan berbagai macam potensi yang dimilikinya, sudah selayaknya memaksimalkan ikhtiar guna peningkatan kapasitas diri dalam membangun negeri. Berbagai upaya yang dapat dilakukan diantaranya adalah dengan menjadi wirausaha muda. Menurut Albinsaid Gamal yang di kutip dari portal online kompasiana menyatakan bahwa jumlah wirausaha di Indonesia masih sangatlah kecil di bandingkan dengan negara seperti Singapura. Padahal kegiatan wirausaha menjadi sumber dan penggerak pertumbuhan ekonomi suatu negara. Hal ini menjadi selaras dengan fakta bahwa banyak

alumni universitas yang berlomba-lomba menjadi Aparatur Sipil Negara (ASN) dalam setiap perekrutan Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) setiap tahunnya dibandingkan menjadi wirausaha. Wirausaha menjadikan pemuda berorientasi pada pencetak lapangan pekerjaan, bukan pada mencari pekerjaan.

Beberapa contoh upaya dilakukan oleh pemuda Indonesia untuk berkontribusi bagi Indonesia di antaranya gerakan “Belajar di Kota, Mengabdikan di Desa”. Gerakan ini memfokuskan pada kontribusi pemuda dalam membangun daerah asal dengan ilmu yang telah di peroleh selama masa perkuliahan di perantauan. Hal ini dapat menggerus laju urbanisasi yang terjadi di kota besar. Upaya ini juga dapat membangun desa yang merupakan tonggak awal kemajuan suatu bangsa. Ketika pelosok desa berdaya dengan kompetensi mempunyai dari pemuda lokal, dapat di pastikan pembangunan dari pelosok dapat berkontribusi besar terhadap perkembangan negara.

Upaya kontribusi lainnya adalah peningkatan kapasitas diri oleh beberapa pemuda dengan bergabung bahkan membentuk Organisasi Non-Profit (NGO) serta berpartisipasi aktif dalam kegiatan sukarelawan baik dalam skala lokal, nasional hingga internasional. Hal ini menjadi wadah bagi pemuda untuk langsung berperan aktif sebagai pemimpin pemimpin baru serta menimba sebanyak banyaknya

pengalaman dari kehidupan *volunteering*. Janganlah menunggu untuk bertumbuh, “*Don’t wait to grow up*” . Seperti yang di kemukakan Muhammad Yunus sang pemenang Nobel Perdamaian yang memiliki konsep *Social Bussiness*;

“We always refer to young people as future leaders. And at one time, probably this was true. But this is not true any longer, because they are not a future leader. They are leaders already. They are the leaders. They are creating a completely new breed of leaders to create a completely new world for themselves and all of us.”

Upaya kontribusi terbesar yang bisa di berikan pemuda lainnya adalah dengan memberikan usaha terbaik dalam peningkatan kompetensi diri baik dari segi emosional, intelegensi, serta spiritual yang di ikhtiarkan dari masing masing individu. Mereka yang memiliki kompetensi serta kapasitas yang baik berpotensi untuk dapat membangun suatu generasi yang terbaik dalam suatu peradaban. Dengan demikian akan munculah penerus masa depan yang memiliki serangkaian peluru pencerah yang memberikan kebermanfaatan bagi banyak orang. Jangan pernah merasa kenyang dengan berbagai macam ilmu. Tingkatkan kemampuan kognitif tentang ilmu Pengembangan Diri, Persiapan Pra Nikah, bahkan Parenting bisa membantu kita dapat memahami ilmu sebelum beramal.

Ilmu yang bermanfaat adalah ilmu yang di amalkan, dan proses pembelajaran terbaik adalah proses pembelajaran sepanjang hayat.

Populasi Pemuda di Indonesia yang besar bisa menjadi potensi besar bagi kemajuan bangsa. Mereka lebih memiliki waktu hidup yang lebih lama seperti mencari pekerjaan, menikah, melahirkan generasi pembangun bangsa, serta dapat menentukan bagaimana masa depan mereka kedepannya. Mempersiapkan generasi untuk menghadapi tantangan global di masa yang akan datang dapat di realisasikan dengan menjadi individu yang menyadari potensi yang di berikan sang pencipta dengan mengiktiarkan usaha terbaik sebagai individu. *"Be Your Best Self!"* Tidak peduli seberapa banyak apa yang kamu dapatkan, yang terpenting adalah seberapa banyak yang kamu beri. *It is not about what you get, but it is all about what you give.* Seberapa bisa kamu memberikan kontribusi. Sekecil apapun itu janganlah meremehkannya. Mulailah saat ini dan dari dirimu sendiri. *What will you be?* Pemuda pembawa Bencana atau pemuda pemberi cahaya?

Referensi

- [1] https://www.bappenas.go.id/files/7215/3147/1294/Indeks_Pembangunan_Pemuda_Indonesia_2017.pdf
- [2] <https://media.neliti.com/media/publications/48410-ID-statistik-indonesia-2016.pdf>
- [3] <http://kemenpora.go.id/pdf/UU%2040%20Tahun%202009.pdf>
- [4] https://www.bappenas.go.id/index.php/download_file/view/26355/8804/
- [5] <https://www.kompasiana.com/gamalalbinsaid/5a9ce419dd0fa873eb162ce2/bonus-demografi-vs-bencana-demografi?page=all>

Organisasi Kampus untuk Negeri

Ade Mulya Nasrun

Mahasiswa itu identik dengan seorang pemuda yang punya idealisme tinggi dan bercita-cita tinggi nan mulia untuk membangun negeri ini. Setelah wisuda kelak, punya keinginan untuk membangun negeri dengan menjadi seorang tenaga kesehatan, insinyur, guru, pengusaha, pejabat pemerintah dan lain sebagainya. Jika mengikuti harus mengikuti siklus demikian rasanya kelamaan. Syukur kalau umur panjang, kalau tidak ya tinggal cita-cita saja. Iya kalau tercapai S1, tapi ternyata idealisme sudah terlanjur luntur karena tuntutan hidup atau terpaksa dilunturkan dikarenakan harus mengikuti sistem di tempat kerja. Atau yang lebih unik lagi S1 oke, idealisme terjaga, kerja mantap tapi sudah tidak tertarik lagi untuk mengurus kepentingan orang banyak dikarenakan urusan keluarga lebih penting, utamakan keluarga dibandingkan memikirkan orang lain. Semua sah-sah saja dan manusiawi dan wajar.

Kontribusi untuk masyarakat tidak harus dengan menjadi sukses dulu, terutama bagi mahasiswa. Di kampus sudah disediakan berbagai macam organisasi dan sumber dana yang cukup. Ada banyak dosen yang siap membantu. Dibimbing oleh

senior yang sudah berpengalaman. Tak jarang alumni pun turut berkontribusi baik dari segi moril maupun materil. Kesimpulannya dikembalikan kepada mahasiswa, apakah mau tidak untuk memanfaatkan fasilitas yang sudah disediakan kampus.

Menjadi mahasiswa itu adalah sebuah kemerdekaan yang unik. Hal yang pasti dilalui seorang mahasiswa adalah mengikuti bangku perkuliahan untuk menimba ilmu, sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan oleh kampus. Diluar konteks mengikuti bangku perkuliahan untuk menempa ilmu pengetahuan, mahasiswa itu sangat merdeka. Merdeka untuk aktif di organisasi dimana saja dan kapan saja.

Melalui organisasi akan terjadi simbiosis mutualisme yang positif. Dalam dunia kampus akan ada senior yang siap mendidik dan mengembangkan potensi para mahasiswa baru. Agar kelak menjadi mahasiswa yang berkarakter, punya akhlak mulia, mempunyai kemampuan berorganisasi yang baik dan menjadi sumber daya manusia yang siap terjun ke dunia kerja dan siap beradaptasi di tengah lingkungan masyarakat. Dan sebaliknya, ketika mahasiswa baru menjadi senior akan menjalankan siklus yang sama sebagaimana yang dilakukan senior terdahulu. Biasanya akan selalu ada inovasi dan kreatifitas dalam menjalankan proses kaderisasi tersebut.

Melalui organisasi, mahasiswa belajar untuk memasuki dan mengembangkan sistem organisasi. Karena sistem organisasi adalah suatu hal yang penting untuk mencapai tujuan organisasi. Apakah sistem organisasi berorientasi untuk kepentingan sekelompok orang atau kepentingan orang banyak. Mahasiswa yang berkarakter dan berakhlak tentu akan memikirkan dan mengusahakan agar sistem organisasi berjalan pada nilai-nilai kebaikan yang berorientasi pada akhirat. Artinya organisasi akan menjadi ladang amal bagi siapapun yang menjalankannya.

Melalui organisasi, mahasiswa akan belajar membangun jaringan. Tidak dapat dipungkiri dalam menjalankan berbagai kegiatan, mahasiswa akan butuh banyak dukungan berupa materil dan moril. Kebutuhan ini akan mendorong mahasiswa untuk mencari perusahaan, pengusaha, NGO, dermawan dan lain-lain. Untuk mencapai tujuan ini mahasiswa akan belajar bagaimana cara mencapai tujuan tersebut tercapai. Mulai dari mengajukan proposal, lobi dan melakukan negosiasi hingga akhirnya terjadi kesepakatan yang biasanya akan antara kedua belah pihak.

Dengan organisasi, mahasiswa akan belajar berwirausaha untuk mencukupi kebutuhan organisasi dalam menjalankan berbagai kegiatan. Segala cara yang baik akan diupayakan.

Misalnya dengan berjualan, akan diupayakan bagaimana dengan modal seminimal mungkin tapi keuntungan yang optimal dan harga tentunya sesuai harga pasar. Bentuk upaya ini bisa dengan mencari agen langsung, lalu menjadi distributor atau langsung menjual ke pasaran. Kemampuan seperti ini tentu akan sangat berguna jika kelak mahasiswa ingin menjadi pengusaha. Jika dikembangkan lagi, tidak menutup kemungkinan ini adalah modal yang sangat potensial jika ingin menciptakan lapangan kerja

Menjadi mahasiswa itu merdeka dan siap menebar kebaikan. Menjadi mahasiswa memberi peluang untuk menempa soft skill pribadi sehingga bisa menjadi SDM siap pakai di tengah masyarakat dan dunia kerja. Tanpa haru menunggu tamat kuliah berpeluang untuk mengabdikan kampus dan masyarakat. *Mahasiswa itu harapannya ya menjadi satu pintu bagi berjuta ilmu, satu jiwa berjuta hikmah, satu pribadi penuh inspirasi, sosok pejuang sejati, bahagia, penuh prestasi, terus belajar berbagai hal, pantang menyerah, dahsyat dan full barokah.*

Kontribusi Pemuda Untuk Indonesia

Martono

Indonesia merupakan negara dengan angka pertumbuhan penduduk yang tinggi di dunia. Survey menyebutkan bahwa Indonesia menempati peringkat- 4 jumlah penduduk terbanyak setelah China, India dan Amerika Serikat jumlah penduduk mencapai 253,60 juta jiwa yang didominasi oleh pemuda.

Berbicara tentang pemuda Indonesia pasti memberikan ingatan peristiwa kepada kita tentang sejarah pemuda itu sendiri, lahirnya sebuah ikrar suci pada tanggal 28 Oktober 1928 yaitu sumpah pemuda: kami putra dan putri Indonesia mengaku bertumpah darah yang satu, tanah air Indonesia ; kami putra dan putri Indonesia berbangsa yang satu, bangsa Indonesia, dan kami putra dan putri Indonesia menjunjung bahasa persatuan, bahasa Indonesia. Teks sumpah pemuda tersebut langsung dibacakan saat pada waktu kongres pemuda yang diadakan di Jakarta.

Pada awal negara Indonesia berdiri, masalah ekonomi yang sedang mengalami terjadinya keterpurukan akibat inflasi yang tinggi dan blokade ekonomi yang diberlakukan Belanda.

Kondisi ekonomi Indonesia semakin memburuk akibat gagalnya sistem ekonomi Terpimpin. Hal itu menjadi pendorong yang kuat bagi munculnya gerakan yang dipelopori oleh mahasiswa untuk menuntut perbaikan. Pada tanggal 25 Oktober 1965, Mahasiswa membentuk sebuah Kesatuan Aksi Mahasiswa Indonesia (KAMI) dan diikuti oleh Kesatuan Aksi Pemuda Pelajar Indonesia (KAPPI) dan Kesatuan-kesatuan aksi lainnya. KAMI meminta kenaikan harga agar barang ditinjau kembali, namun tidak mendapat tanggapan dari pemerintah. Mulailah aksi demonstrasi pada tanggal 10 Januari 1966 yang melanda hampir jalanan seluruh jalan ibu kota selama kurang lebih 60 hari, mereka menyuarakan Tri Tuntutan Rakyat (Tritura), yaitu:

1. Bubarkan PKI,
2. Retool atau pembersihan Kabinet Dwikora, dan
3. Turunkan harga/perbaiki ekonomi.

Meskipun gerakan mahasiswa dipaksa untuk dibubarkan, tetapi gerakan tersebut justru semakin besar dan akhirnya terjadilah peralihan kekuasaan dari Presiden Soekarno kepada Jenderal Soeharto sehingga lahir pemerintahan baru yang disebut Orde Baru.

Presiden Soeharto kala itu mampu menjabat selama 32 tahun. Ketidakpuasan yang terjadi di dalam masyarakat akhirnya terakumulasi dalam gerakan-gerakan protes mahasiswa yang bersamaan dengan krisis ekonomi yang melanda pada tahun 1997. Pada tahun 1998, pemuda yang dipimpin oleh mahasiswa se seluruh Indonesia berhasil menggulingkan Soeharto dari singgasananya. Presiden Soeharto harus mengundurkan diri dari jabatannya dan berakhirilah masa Orde Baru. Demikian tinta sejarah telah mencatat bagaimana pemuda Indonesia yang menjadi penggerak terjadinya perubahan dinegeri ini dengan jiwa yang berani, idealisme yang tinggi, dan semangat yang membara.

Sekarang coba kita fokuskan salah satu potret sejarah di negeri ini. Sekilas flashback ke era perjuangan merebut kemerdekaan Indonesia dan maupun perjuangan di zaman Orde Baru. Usaha yang ada pada zaman itu adalah usaha mayoritas pemuda Indonesia yang bersatu menuju visi yang sama, yaitu kemerdekaan Indonesia dan Kesejahteraan rakyat Indonesia.

Pemuda yang berani bukan hanya berani di mulut, tetapi berani dalam tindakan dan perbuatan.

Pelaksanaan Demokrasi Pancasila telah memberikan ruang gerak yang lebih lebar kepada masyarakat untuk menyampaikan pendapat, berekspresi, berunjuk rasa maupun beroposisi. Banyak sekali cara yang di pakai oleh pemuda indonesia untuk mengisi kemerdekaan dan memaknai Sumpah Pemuda. Misalkan melalui berbagai torehan prestasi dalam bidang pendidikan dan berinovasi dalam bidang teknologi. Mereka tidak hanya menuntut kesejahteraan pada pemerintah, tetapi juga memberikan solusi dan tindakan yang nyata bagi perubahan bangsa dan negaranya menuju lebih baik. Misalkan pemuda Indonesia ke dunia wirausaha agar dapat membuka lowongan pekerja sehingga dapat mengurangi jumlah pengangguran.

Pemuda mempunyai potensi besar untuk perubahan. Maka sangat sesuai apabila tugas-tugas besar diamanahkan ke tangan para pemuda. Sejarah telah membuktikan betapa para pemuda telah mampu mensukseskan berbagai agenda besar serta mampu mewarnai dunia. Kalau kita perhatikan dalam sejarah masalah lalu dalam agama Islam misalnya, Rasulullah saw. dalam memulai agenda dakwahnya dengan target para generasi muda atau pun pemimpin.

Sebagai pemuda sudah selayaknya kita mengambil peran kita dalam kehidupan berbangsa. Kita harus bisa menjalankan

tugas dan kewajiban sebagai generasi penerus bangsa yaitu mampu melakukan perubahan. Sebagai tulang punggung pendidikan, sosial, agama dan perekonomian yang memikul tanggung jawab demi memajukan bangsa pemuda harus bisa melanjutkan dan mengisi peranannya untuk pembangunan dan perbaikan bangsa termasuk dalam berbagai aspek bidang. dengan menggali kembali eksistensi dalam cita-cita kemandirian bangsa di berbagai bidang.

Tetapi, Tantangan yang dihadapi generasi muda saat ini bisa dikatakan kian kompleks. Kenapa begitu? Kerena kemudahan akses informasi yang ditopang internet dan media sosial ibarat dua sisi mata uang. Di satu sisi bisa menumbuhkan iklim kreatif dan semakin luasnya pengetahuan, tapi di sisi lain, berpotensi menyebabkan dekadensi moral dan spiritual. Untuk mengantisipasi hal yang disebut terakhir, peran orangtua dan guru sebagai pengawas dan pengarah agar generasi muda menggunakan internet sebagaimana mestinya saja belum cukup. Lebih dari itu, dibutuhkan revitalisasi elemen-elemen pendidikan yang mampu menangkal dan menyaring pengaruh buruk yang berpotensi masuk ke dalam diri generasi muda.

Persoalan kompleks yang melanda negeri ini merupakan tugas khusus bagi pemuda. Mengapa demikian? Hal ini karena pemuda adalah agen perubahan (Agen Of Change) dan Kontrol

Sosial (Sosial Control) yang merupakan salah satu tokoh penting yang dapat diharapkan untuk melakukan perubahan. Perubahan yang dimaksud adalah perubahan dalam rangkaian perjalanan bangsa serta penggerak perjuangannya mempertahankan identitas dan nilai-nilai kearifan lokal yang dimiliki bangsa Indonesia. Saat ini identitas dan nilai kearifan lokal tersebut tengah mengalami krisis.

Dengan demikian peranan pemuda dalam pembangunan bangsa ini terutama dalam pembangunan Pendidikan, agama, sosial dan budaya serta perekonomian sangat dibutuhkan. karena pada hakikatnya , pembangunan yang perlu dilakukan bangsa indonesia adala pembangunan insan-insanya, agar bisa menjadi sumberdaya manusia yang berkualitas, Karena Sumber Daya Alam yang melimpah saja tidak cukup jika tidak didukung oleh Sumber Daya Manusia yang berkompeten dalam ilmu pengetahuan dan teknologi.

Kita harus percaya bahwa para pemuda Indonesia yang lahir dan hidup pada saat ini bisa membangun Pendidikan, agama, sosial dan budaya serta perekonomian demi kemajuan dan kemandirian bangsa serta mampu membawa Indonesia menuju developed country(negara maju) sehingga tidak hanya berada pada status quo sebagai developing country (negara berkembang) . Karena dengan kemandirian dan eksistensi dalam

pembangunan itulah kita akan diakui dan bermartabat dalam pergaulan dunia, dan itu menjadi tugas kita sebagai generasi muda untuk mewujudkannya. Melalui semangat dan eksistensi kita menjadi seorang pemimpin dan penumpu harapan dimasa depan.

Pemuda dan Perannya Bagi Bangsa Indonesia

Fitria Ningsih

Awal pergerakan menuju suatu pembaharuan yang lebih baik akan selalu dipelopori oleh gerakan-gerakan pemuda. Pemuda mampu menggali pemikiran dari sistem yang ada, lalu mentransformasikannya kepada orang lain dengan memodifikasinya menjadi sebuah konsep baru. Kepiawaian pemuda dalam mereformasi kehidupan di setiap zaman telah tercatat dalam sejarah peradaban dunia. Di Indonesia misalnya, Sukarni, Soekarno dan Hatta adalah contoh bagaimana kemerdekaan dibayar dengan pikiran, waktu dan usaha para pemuda. Kemudian di Turki, Muhammad Al Fatih, pemuda berusia 21 tahun ini mampu menaklukkan benteng Romawi Konstantinopel, yang menjadi pembuka pintu bagi perubahan dan perkembangan peradaban Islam di Turki.

Alquran, sebagai kitab suci yang sempurna juga mengabadikan fakta sejarah tentang kisah para Nabi semasa mudanya. Kala itu Yusuf dengan kepintaran dan kepribadiannya mampu mengatasi krisis ekonomi di kota Mesir, Musa dengan keberaniannya mampu menumbangkan Firaun, dan Muhammad yang hidup pada masa kebodohan umat

namun mampu melawan segala problematika yang terjadi pada masa itu.

Presiden pertama Republik Indonesia, Ir. Soekarno pernah berkata "Beri aku sepuluh pemuda akan aku guncangkan dunia". Kutipan ini seakan menunjukkan bahwa pemuda dalam setiap zaman, merupakan pilar kebangkitan. Ia adalah pilar penyangga negara yang paling kokoh, dimana ketidakberadaan perannya akan menjadi ancaman nyata bagi keberlangsungan kehidupan berbangsa dan bernegara. Jadi benarlah sebuah ungkapan yang mengatakan bahwa "Apabila ingin melihat suatu negara di masa depan, maka lihatlah pemudanya hari ini".

Sesungguhnya sebuah pemikiran itu akan berhasil diwujudkan manakala kuat rasa keyakinan kepadanya, ikhlas dalam berjuang di jalannya, semakin bersemangat dalam merealisasikannya dan siap beramal dan berkorban untuk mewujudkannya. Keempat syarat ini tidak terdapat kecuali pada diri para pemuda, begitulah ungkapan salah seorang ulama kontemporer abad ini.

Pemuda memiliki peran sebagai agen perubahan yang menelurkan ide dan gagasan untuk perubahan sosial di masa yang akan datang. Dengan sikap kritis dan semangatnya, pemuda memiliki kekuatan untuk mempengaruhi dan

menyadarkan masyarakat untuk melakukan suatu gerakan perubahan sosial. Para generasi muda adalah sosok yang akan menggantikan generasi tua yang sedang berkuasa. Bangsa ini amat membutuhkan tenaga mereka untuk mengisi pos struktural di pemerintahan dan sektor ruang publik lainnya.

Selain itu, pemuda juga merupakan *iron stock*, yakni sebagai asset masa depan yang kelak akan memimpin bangsanya. Sehingga dalam hal ini pemuda diharapkan memiliki pandangan jauh ke depan dan mempunyai pandangan yg objektif dan rasional dalam banyak hal. Kekuatan ini menjadikan perjuangan pemuda terjaga idealismenya dan mampu menjunjung nilai kejujuran dan kemurnian sebuah perjuangan.

Dalam tataran sosial, pemuda sudah selayaknya memberikan pengawasan (kontrol sosial) atas kerja-kerja para penguasa negeri ini. Memberontak terhadap penyelewengan yang terjadi. Lalu memberikan masukan untuk perbaikan bangsa. Peran ini dapat diwujudkan dengan memperkuat wawasan kebangsaan, membangkitkan kesadaran atas tanggungjawab sebagai warga negara, membangkitkan sikap kritis terhadap lingkungan dan penegakan hukum, meningkatkan partisipasi dalam perumusan kebijakan publik, dan memberikan kemudahan akses informasi. Untuk itu,

tanggung jawab dan peran strategis pemuda di segala dimensi pembangunan sangat perlu ditingkatkan.

Tidak heran jika pemuda merupakan sosok yang menjadi harapan masa depan sebuah bangsa. Ia adalah generasi yang kuat dalam fisik dan pemikiran, juga baik dalam akhlak dan kepribadian. Dengan idealisme yang dimilikinya, kematangan intelektual, dan semangat yang masih berkobar dalam diri, menjadikan pemuda sebagai sosok yang selalu berada di garda terdepan gerbang perubahan. Pemuda yang sadar dengan tanggung jawab perubahan itu, akan mulai membangun benteng hidup.

Substansi mendasarnya adalah membangun kesadaran penuh bahwa perubahan itu sejatinya akan terjadi ketika para pemuda terbangun dari lamunan panjang, dan mengambil tempat di garis terdepan untuk mengendalikan arah pergerakan bangsanya. Maka pemuda hari ini, jika ingin menjadi motor perubahan haruslah memiliki sensitifitas atau kepedulian sosial yang tinggi, karena memang di masa muda lah kematangan pribadi dan kedewasaan mental terbentuk sehingga ketika harus terjun ke masyarakat maka ia telah siap. Setiap pemuda harus menyadari bahwa masa depan bangsa ini menjadi tanggung jawab besar mereka. Hal inilah yang sebenarnya dapat menjadi jalan bagi pemuda untuk mengawal perubahan.

Oleh karena itu, setiap pemuda Indonesia, baik yang masih berstatus pelajar, mahasiswa ataupun yang sudah menyelesaikan pendidikannya merupakan faktor penting yang sangat diharapkan oleh bangsa Indonesia dalam mewujudkan cita-cita dan mempertahankan kedaulatan bangsa. Tulang punggung perubahan itu ada di tangan pemuda, terutama mahasiswa. Mahasiswa secara strata sosial dianggap sebagai orang yang memiliki *capital intelektual*, idealisme yang tinggi dan sosial yang lebih baik dibandingkan dengan *cluster* pemuda lainnya yang tak bergelar mahasiswa. Mahasiswa dipandang sebagai intelektual muda yang berharga dalam aktifitas kebangsaan di masa depan. Oleh karena itu mahasiswa harus mampu menjadi suatu *cluster* masyarakat yang mampu membaca kebenaran secara proporsional

Arbi Sanit berpendapat bahwa mahasiswa merupakan kelompok masyarakat yang memperoleh pendidikan terbaik, dan dianggap sebagai orang yang memiliki pandangan cukup luas untuk dapat bergerak di semua lapisan masyarakat. Mahasiswa adalah simbol ilmuwan yang kritis, pemberani, lantang menyuarakan perubahan, petarung serta berpikir dan berkehendak merdeka. Jadi sangat disayangkan apabila masih ada mahasiswa yang memiliki cita-cita dengan orientasi yang terlalu egosentris. Mereka memaknai belajar sekedar proses

mendapatkan ilmu dengan cara duduk di kelas, mendengarkan dosen menjelaskan, mengerjakan tugas dan bermain. Egois sekali rasanya ketika kita memiliki cita-cita seperti itu tanpa punya mimpi ingin bisa berkontribusi bagi proses perbaikan nasib bangsa ini, tanpa pernah berpikir bagaimana hadirnya kita dapat membawa manfaat bagi masyarakat Indonesia secara luas.

Sekali lagi tanggung jawab kita bukan berhenti sampai di situ saja, tetapi ini tentang bagaimana menggunakan ilmu yang dimiliki agar membawa manfaat bagi masa depan bangsa. Mahasiswa harus benar-benar mehamami peran dan kewajibannya secara mendalam sehingga ia mampu menempatkan diri sesuai dengan fungsi sosialnya. Misalnya dengan melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi sebagai salah satu dasar tanggung jawab mahasiswa yang harus dikembangkan secara simultan dan bersama-sama, serta harus disadari betul oleh semua mahasiswa.

Mahasiswa diharapkan menjadi bagian dari anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademik atau professional yang dapat menerapkan, mengembangkan pengetahuan teknologi dan kesenian serta mengupayakan penggunaannya agar dapat meningkatkan taraf kehidupan masyarakat dan memperkaya kebudayaan nasional. Mahasiswa

harus dapat memerankannya secara proporsional dan bijak tanpa hanya mengambil satu peran saja dan menggugurkan peran-peran lainnya. Apabila peran tersebut telah terhujaam dalam jiwa seluruh mahasiswa Indonesia, maka ruh perubahan itu akan terus bersemayam dalam diri seluruh mahasiswa Indonesia.

Totalitas dalam jalan perjuangan adalah bukti akan kesungguhan pemuda dalam mencapai tujuannya. Sejarah telah mencatat prestasi yang diukir oleh pemuda Indonesia pada saat ingin menggulingkan kediktatoran Soeharto. Tidak ada yang menyangka ketika gerakan pemuda yang direpresentasikan oleh mahasiswa 1998 menyerbu gedung DPR/MPR tersebut berhasil menurunkan Soeharto.

Benarlah apa yang dikatakan oleh Hasan Al Banna, dalam ungkapan yang bergitu indah tentang sosok pemuda. "Generasi muda pada setiap bangsa merupakan tiang kebangkitan, pada setiap kebangkitan, mereka adalah rahasianya, dan pada setiap gagasan, mereka adalah pembawa benderanya"

Generasi Millennial dalam Menghadapi Era Industri 4.0

Mifta Rahmadiyah

Globalisasi telah menghantarkan dunia pada era industri 4.0. Pesatnya perkembangan sistem digital dan komputerisasi menindaklanjuti perubahan era industri ini. Hal ini ditandai dengan banyaknya pekerjaan manusia yang digantikan oleh mesin. Selain itu, ruang dan waktu seolah tidak dibatasi lagi oleh sistem berbasis online. Era industri 4.0 menuntut percepatan kemajuan zaman yang menitikberatkan pada pengelolaan data, sistem kerja industri, komunikasi serta efisiensi kerja berkaitan dengan interaksi manusia.

Indonesia mempunyai kesempatan yang cukup potensial dalam menghadapi era ini. Bagaimana tidak, saat ini Indonesia sedang menuju pada bonus demografi. Populasi masyarakat dengan jumlah penduduk usia muda yang lebih banyak, berlangsung dari 2012 hingga 2035. Dari data yang diperoleh Badan Pusat Statistik 2011 bahwa jumlah anak usia 0-9 tahun mencapai 45,93 juta, sedangkan anak usia 10-19 tahun berjumlah 43,55 juta jiwa. Inilah generasi Z yang biasa disebut sebagai generasi millennial. Negara menaruh harapan besar agar generasi

ini dapat memegang pemerintahan dan roda kehidupan Indonesia di masa mendatang.

Ironinya, hal tersebut belum didukung oleh kualitas sumberdaya manusia yang mumpuni. Studi PBB dalam *Human Development Report 2016* menunjukkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Indonesia turun dari 110 pada 2014 menjadi 113 pada 2015. Fakta ini menyiratkan bahwa kualitas pendidikan Indonesia tergolong rendah dan sumber daya manusianya masih minim. Selain itu, Indonesia diperkirakan akan kalah saing dengan negara lain di era industri 4.0 karena lemahnya *higher education and training, science and technology readiness, dan innovation and business sophistication*.

Daya saing Indonesia di era ini akan sangat ditentukan dari pengelolaan sumber daya manusia yang lebih baik. Penguatan faktor pembangunan negara harus direalisasikan dengan berfokus pada sektor pendidikan. Tidak ada satupun negara yang bisa menjadi negara maju jika pendidikannya masih buruk. Pendidikan Indonesia harus memanfaatkan kemajuan teknologi sebagai sarana peningkatan kemajuan pendidikan.

Dalam menghadapi era insutri 4.0, pendidikan yang diterapkan bukan lagi pendidikan yang hanya menghasilkan peserta didik dengan kemampuan akademis yang baik. Saat ini,

keterampilan manusia yang tidak bisa digantikan oleh mesin jauh lebih ditekankan. Berbagai pendekatan pembelajaran telah dikembangkan untuk membekali peserta didik, diantaranya adalah *critical thinkinig*, *creativity*, *collaboration* dan *communication skills* atau biasa disingkat dengan istilah 4C.

Kondisi Dosen Indonesia saat ini masih didominasi oleh generasi *baby boomers* dan generasi X yang merupakan *digital immigrant*. Sementara mahasiswa yang dihadapi merupakan generasi millennial atau *digital native*. Oleh karena itu, salah satu upaya Direktorat Jenderal Sumber Daya Iptek Dikti ialah menambah dosen dari generasi millennial. Pasalnya di era revolusi industri 4.0, profesi dosen semakin kompetitif sehingga peran pemuda penting untuk ditonjolkan.

Generasi millennial atau generasi Z terlahir dengan kecanggihan teknologi. Sistem digital dan komputerasasi bukan merupakan hal yang asing bagi generasi ini. Generasi millennial akan lebih mudah beradaptasi di era ini. Dengan hal tersebut, diharapkan generasi millennial dapat menjadikan kecanggihan saat ini sebagai langkah pengefisienan dan pengefektifan kerja.

Dari istilah 4C yang disampaikan sebelumnya, generasi millennial dapat melakukan beberapa upaya mandiri untuk mendapatkan keterampilan yang dibutuhkan. Pertama,

mengasah kemampuan literasi data. Literasi bermakna menggunakan potensi serta skill dalam kemampuan membaca dan menulis dalam aktifitas tertentu. Jadi, hal pertama yang dilakukan dalam literasi data adalah harus membaca dan memaknai data menggunakan skill. Budaya membaca harus dilaksanakan. Tidak hanya mendapatkan data dan informasi tetapi kemampuan untuk mendapatkan informasi dari data. Dapat juga dimaknai sebagai aktifitas memahami kompleksitas dan analisis data untuk mengolah dan menyerap informasi.

Kedua, literasi teknologi yakni mengembangkan dan memanfaatkan teknologi dengan baik. Dalam literasi teknologi, kemampuan seseorang untuk bekerja secara independen atau kerjasama dengan orang lain secara efektif penuh tanggung jawab dengan menggunakan instrumen teknologi. Seseorang harus mampu mengelola kemudian mengintegrasikan, mengevaluasi, serta mengkomunikasikan informasi.

Ketiga, generasi millennial harus memiliki karakter. Tidak hanya cerdas dalam penggunaan data dan teknologi namun memiliki karakter yang baik. *Leadership* menjadi salah satu karakter yang ditekankan pada era industri keempat ini. *Leadership* mengasah kemampuan bekerja sama dan berkomunikasi secara baik. Memiliki kemampuan bekerja secara mandiri saja tidak cukup namun juga harus terampil

bekerjasama dalam tim atau kelompok. Kemampuan *critical thinkinig, creativity, collaboration dan communication skills* akan lebih mudah diperoleh jika sudah tertanam *leadership* dalam karakter para pemuda.

Penguasaan teknologi disertai karakter yang baik seolah senjata bak bambu runcing yang mengalahkan penjajahan. Pemerintah memiliki kewajiban dalam upaya pelatihan dan pemberdayaan masyarakat menguasai teknologi dan karakter yang dituntut di era ini. Pendidik masa kini memiliki tanggung jawab yang besar untuk mencetak generasi yang kompetitif dan profuktif. Masyarakat khususnya generasi millennial juga dituntut untuk berperan aktif bekerja sama dengan pemerintah dalam menghadapi era revolusi industri ke empat ini.

Menginternasionalisasi Mubaligh Indonesia: Gagasan Bahasa Inggris Khusus Mubaligh

Muhammad Rudy

Pendahuluan

Indonesia sudah sangat dikenal sebagai negara dengan berpenduduk mayoritas muslim terbesar di dunia. Jumlahnya yang mencapai lebih dari dua ratus juta orang semestinya menjadi kekuatan besar dan berpengaruh bagi dunia Islam. (BPS, 2010) Suara perubahan yang muncul dari Indonesia sangat dinantikan oleh banyak negara muslim lainnya. Harapan munculnya Indonesia sebagai wali dari negara - negara berpenduduk muslim lainnya dianggap dapat memberikan perubahan signifikan bagi perkembangan Islam di dunia (Republika, 2010).

Dalam beberapa permasalahan yang melibatkan negara - negara muslim seperti kasus genosida di Rohingya, pembantaian di Suriah, peperangan di Palestina, kelaparan di Afrika dan terorisme yang mengatasnamakan Islam di banyak negara sering kali menanti hadirnya peran Indonesia. Masyarakat muslim di Indonesia tentu saja sangat marah,

pernyataan kecaman juga disampaikan pemerintah. Banyak aksi - aksi demonstrasi dilakukan sebagai bentuk solidaritas. Bahkan beberapa bantuan kemanusiaan yang digawangi oleh lembaga - lembaga amil zakat terjun langsung ke lapangan guna membantu korban. Namun dapatkah semua upaya tersebut merubah keadaan? Jawabannya dapat kita amati saat ini.

Kesempatan bangsa Indonesia terutama umat muslim Indonesia untuk menolong negara - negara muslim yang membutuhkan sebenarnya dapat diperkuat dengan diplomasi. Dalam hal ini diplomasi yang saya ajukan yaitu diplomasi yang dilakukan oleh para mubaligh Indonesia yang menyuarakan pembelaan langsung di forum - forum internasional secara langsung. Sayangnya, kesempatan untuk berperan yang dimiliki sering kali tidak digunakan secara maksimal akibat sedikitnya jumlah mubaligh Indonesia yang piawai menyampaikan ajaran islam ke dunia internasional.

Sebagai negara berpenduduk muslim terbesar di dunia, ada banyak mubaligh kenamaan yang terlahir dari Indonesia dan aktif menyuarakan kepentingan negara muslim yang tertindas. Sebut saja ustadz AA Gym dan ustadz Arifin Ilham. Mereka memiliki suara yang didengar oleh masyarakat Indonesia secara luas, namun gaungnya hanya didengar di dalam negeri. Keahlian komunikasi dalam bahasa ibu yakni

bahasa Indonesia tidaklah perlu disanksikan. Seandainya jika mereka memberikan ceramah ataupun orasi menggunakan bahasa Inggris tentunya akan lebih banyak orang di dunia yang tergerak.

Senada dengan keadaan ini, di tahun 2012, Micheal Fullan mengemukakan beberapa kompetensi dasar yang harus dimiliki setiap orang dalam menghadapi persaingan dunia (Fullan, 2012). Keahlian itu antara lain Kolaborasi, Kewarganegaraan Global, Pemanfaatan Informasi dan Teknologi, Karakter, Berfikir Kritis dan Cakap Kreatifitas, Penyelesaian Masalah, dan Komunikasi. Yang menjadi sorotan dalam tulisan ini ada dua hal, yaitu: Kewarganegaraan Global dan Komunikasi. Kedua hal ini saling berkaitan satu sama lain. Masyarakat global dapat saling bertukar pikiran dan menyampaikan pendapat lewat komunikasi baik lisan maupun tulisan. Kurangnya kemampuan menyampaikan pemikiran ke masyarakat global dapat terjadi akibat diabaikannya bahasa pengantar.

Bahasa pengantar dunia internasional saat ini ialah Bahasa Arab, Inggris, Mandarin, Perancis, Rusia dan Spanyol (UN, 2017). Menguasai salah satunya dapat memberikan keuntungan tersendiri bagi penuturnya. Saat ini bahasa Inggris sendiri sudah menjadi *Lingua Franca* di banyak negara (Cogo, 2015). Tercatat terdapat lebih dari 25% penduduk dunia menggunakannya baik

sebagai bahasa ibu, bahasa kedua maupun bahasa asing (Smith, 2017). Hal ini memberikan peluang jika kita menguasai bahasa Inggris kemungkinan untuk didengar di dunia internasional akan lebih besar.

Dari keutamaan ini kita dapat melihat peluang yang besar bagi Indonesia sebagai pemilik jumlah mayoritas muslim supaya apa yang kita suarkan dapat dengan mudah didengar oleh masyarakat internasional. Sebagai contoh Ibu Menkeu, Sri Mulyani, beliau merupakan salah satu contoh orang Indonesia yang berhasil memainkan perannya di dunia internasional. Melalui pemikirannya ia berusaha untuk memberikan dampak positif bagi keuangan dunia lewat Bank Dunia. Kecerdasan yang ia miliki dapat dirasakan dampaknya pada kehidupan orang banyak. Karena komunikasi dan lobi - lobi kebijakan dunia dapat lebih cepat terjadi tanpa tertunda oleh kebutuhan ahli penerjemahan. Ibu Sri Mulyani sendiri tidak menggunakan jasa penerjemah dalam berkomunikasi dengan para koleganya.

Contoh tokoh islam mendunia yang sudah menikmati manfaat berkomunikasi menggunakan bahasa Inggris, tetapi bukan berasal dari Indonesia melainkan dari negara India, yaitu Dr. Zakir Naik. Ia merupakan salah satu figur sukses seorang ustadz di seluruh dunia, karena kepiawaiannya dalam menyampaikan pendapat dan berargumentasi menggunakan

bahasa Inggris. Dalam setiap orasinya tidak sedikit orang yang sebelumnya tidak mempercayai Al Quran menjadi percaya dan memeluk Islam setelah mendapatkan penjelasan logis dari beliau.

Salah satu kemampuan yang sangat menunjang dari Dr. Zakir Naik adalah kemampuan berbicara dalam bahasa Inggris yang lancar. Dimana audiens ceramahnya tidak hanya berasal dari India, peserta datang dari lintas negara. Kendala komunikasi tidaklah menjadi masalah besar dalam penyampaian risalah Rasulullah. Dr. Zakir Naik menyentuh qolbu para hadirin internasional menggunakan bahasa Inggris.

Jika dibayangkan, Ibu Sri Mulyani dan Dr. Zakir Naik tidak fasih dalam berbahasa Inggris, maka mudahkan komunikasi berlangsung? Tentu saja komunikasi akan memakan waktu lebih lama. Keterlibatan penerjemah dalam penyampaian ide terkadang bisa menjadi penghambat lancarnya komunikasi. Pada titik ini saya menyatakan bahasa Inggris tidak hanya sebagai bahasa pengantar urusan dunia melainkan juga bahasa Inggris bisa menjadi media komunikasi dunia akhirat.

Inti

Anjuran mempelajari bahasa asing sebagai upaya memudahkan dakwah sudah ada sejak zaman Rasulullah Muhammad SAW. Berdasarkan riwayat yang disampaikan oleh Tarmidzi dengan sanad hasan shahih, Rasulullah menyeru salah seorang sahabat yakni Zaid bin Tsabit untuk mempelajari bahasa Yahudi dan Siryaniyah. Hal ini dilakukan agar tidak terjadi kesalahan komunikasi dengan orang - orang non bahasa Arab kala itu (Shahih Bukhari, no.7195).

Dari kisah di atas dapat diambil hikmah bahwa kegiatan agar dakwah dapat tersampaikan secara luas dan menyeluruh perlu menggunakan bahasa asing. Saat ini bahasa asing yang mendominasi baik di Indonesia maupun di dunia ialah bahasa Inggris. Hal ini bisa memberikan peluang ladang amal jika para mubaligh menguasai bahasa Inggris dengan baik dapat menyebarkan aspirasi umat islam dan ajaran islam ke penjuru dunia.

Saya akan menyampaikan gagasan agar para ahli agama Islam di Indonesia tidak hanya mempelajari bahasa Arab sebagai bagian dari upaya dakwah. Para calon mubaligh di Indonesia sebaiknya juga mempelajari bahasa Inggris. Dalam kesempatan

ini saya mengkhususkan Bahasa Inggris Mubaligh, bukan bahasa Inggris umum.

Bahasa Inggris yang akan diajarkan merupakan bahasa Inggris praktis yang dapat membantu para ustadz maupun ustadzah berbicara dalam bahasa Inggris. Dimana hanya bagian - bagian yang dibutuhkan oleh para mubalighlah yang diajarkan. Bahasa Inggris dasar tidak menjadi fokus utamanya.

Perbedaan bahasa Inggris mubaligh dengan bahasa Inggris umum diantaranya tujuan pembelajaran. Jika bahasa Inggris umum bertujuan agar pembelajarnya mampu menggunakan bahasa Inggris dalam keseharian; bahasa Inggris mubaligh dikhususkan untuk mempersiapkan mubaligh mampu menyampaikan materi dakwah dengan baik di forum - forum internasional. Selain itu, peserta pembelajarannyapun berbeda, jika bahasa Inggris umum diikuti berbagai kalangan dari anak - anak hingga orang dewasa, pembelajaran bahasa Inggris ini diikuti oleh orang - orang yang memiliki pemahaman islam yang sudah mumpuni. Selanjutnya materi dari keduanya berbeda satu sama lain, materi bahasa Inggris mubaligh mengutamakan komponen - komponen komunikasi dalam dakwah namun bahasa Inggris umum menggunakan materi yang biasa ditemui di sekolah - sekolah.

Untuk mewujudkan program pengajaran bahasa Inggris khusus mubaligh diperlukan beberapa tahapan proses. Langkah - langkah yang saya ajukan antara lain: penyusunan kurikulum, pembuatan materi, pelatihan, evaluasi dan pemanfaatan media online.

Penyusunan Kurikulum

Dalam proses penyusunan kurikulum dengan output yang ideal, salah satu cara yang dapat ditempuh ialah Analisa Kebutuhan/ Need Analisis (Chunling, 2015). Perlunya diadakan analisa kebutuhan supaya dapat mengetahui karakter dari mubaligh internasional yang dibutuhkan. Gunanya, untuk memetakan keahlian komunikasi bahasa Inggris apa saja yang mesti diikutsertakan kedalam kurikulum dan materi ajar. Kebutuhan - kebutuhan yang bisa dipetakan seperti: apakah mubaligh internasional cukup hanya memberikan ceramah? Perlukah mubaligh memiliki kemampuan negosiasi dan diplomasi? Apakah para mubaligh hanya perlu belajar bidang lisan saja, tulisan saja atau keduanya? Apakah mubaligh perlu mendapatkan pengetahuan tentang Lintas Budaya dalam berbahasa Inggris?

Keseluruhan pertanyaan - pertanyaan tersebut jawabannya diperoleh dengan cara melakukan wawancara, memberikan kuesioner dan pengamatan terhadap fenomena - fenomena bahasa Inggris yang biasanya muncul dalam kajian keislaman dan isu - isu global lainnya. Dengan demikian pengajaran mampu memberikan gambaran apakah Dr. Zakir Naik adalah tipe yang diharapkan oleh masyarakat dunia? Pilihan tersebut dapat terjawab setelah diadakannya proses analisa kebutuhan. Dengan demikian kedepannya program Pengajaran Bahasa Inggris untuk Mubaligh dapat menjawab harapan dari masyarakat dunia. Sehingga mubaligh yang mempelajari bahasa Inggris dapat menjadi solusi atas kebutuhan mubaligh dunia.

Setelah mendapatkan jawaban - jawaban dari analisa kebutuhan disertai penggabungan tata bahasa Inggris dapat diformulasikan kurikulum pembelajaran bahasa Inggris khusus mubaligh yang aplikatif dan tepat sasaran.

Pembuatan Materi

Menuju proses berikutnya yaitu, Material Development atau Pembuatan Materi. Setelah diketahui konsentrasi komunikasi mubaligh yang dibutuhkan masyarakat dunia, kita

dapat memulai mengembangkan materi pengajaran Bahasa Inggris untuk Mubaligh. Semua informasi dari Need Analysis dituangkan dalam bahan ajar program. Salah satu proses yang dijalani untuk mendapatkan arahan materi pengajaran yang sesuai yaitu dengan proses linguistik korpus.

Proses linguistik korpus merupakan pemetaan kata - kata (Jones, 2011) yang biasanya digunakan oleh mubaligh dalam ceramahnya. Kata - kata ini disusun untuk diperingkatkan mana saja yang paling sering muncul dan apa saja yang jarang digunakan. Setelah dapat peringkatnya kata - kata tersebut disortir berdasarkan bentuk dasar, imbuhan, serapan dan lain sebagainya yang menghasilkan daftar kata yang bisa mewakili karakter kata yang umum dipakai oleh mubaligh. Sebagai contoh kata - kata yang digunakan oleh Dr. Zakir dianalisa dan diperingkatkan berdasarkan intensitas sering munculnya menurut sumber media gambar, video, lisan maupun tulisan yang ada.

Lebih spesifik lagi bagi para mubaligh di Indonesia, rekaman dakwah di media online maupun cetak yang tersebar dapat menjadi panduan bagi linguistik korpus. Kata - kata yang sering dipergunakan oleh para mubaligh Indonesia disusun sehingga didapati daftar kosakata mubaligh Indonesia. Kemudian daftar kosakata tersebut diterjemahkan ke dalam

bahasa Inggris untuk kemudian dimasukkan ke dalam modul ajar ataupun buku panduan belajar. Dengan demikian, para pembelajar bahasa Inggris mubaligh bisa mendapatkan materi yang bisa mereka terapkan pada praktik masing - masing.

Dengan demikian proses pembuatan buku ajar semakin mudah. Daftar kosa kata dapat didistribusikan ke dalam wacana atau yang paling sederhana yaitu aktifitas hafalan kosakata. Selain itu adanya panduan kosakata juga mempermudah pengajar bahasa Inggris khusus mubaligh dalam menyusun rencana pembelajaran.

Pelatihan

Setelah proses penyusunan materi terlewati, barulah program dapat dilaksanakan. Pengajaran Bahasa Inggris untuk Mubaligh dilakukan dengan menekankan pada praktik. Karena setelah lulusnya dari program peserta harus menampilkan kepiawaiannya dalam berdakwah lisan dimuka khalayak global. Praktik pengucapan dan kefasihan menjadi fokus utama agar tidak terjadi ketidakberterimaan karena kurangnya latihan dalam pelafalan atau semacamnya.

Semakin seringnya pelatihan dan praktik maka peserta semakin terbiasa berbicara dan menulis dalam bahasa Inggris selama berdakwah. Intensitas latihan yang tinggi akan meningkatkan tingkat kepercayaan diri para mubaligh (Couper, 2015).

Sebaiknya satu prasyarat peserta juga perlu diperhatikan sebelum peserta memulai pelatihan. Setiap calon mubaligh diharapkan telah lulus atau melewati kelas bahasa Inggris umum. Hal ini perlu diperhatikan karena dapat membantu kelancaran proses pembelaran dimana aspek - aspek bahasa Inggris umum sudah bukan menjadi bahasan utama melainkan hanya materi dasar yang seharusnya sudah dipahami dan diaplikasikan sebelumnya. Namun, jika tingkatan kompetensi bahasa Inggris tidak dijadikan prasyarat maka selama proses pelatihan pengajar akan bekerja lebih keras dan memakan waktu lebih panjang karena harus diadakan pengulangan materi dasar.

Evaluasi

Saat program pembelajaran berakhir sebaiknya diadakan evaluasi sejauh mana tingkat keberhasilan program dan keberhasilan peserta (Rea-Dickins, 1994). Hal ini penting agar program yang telah dijalani mendapatkan gambaran

efektifitasnya. Jika terdapat bagian - bagian dari kurikulum ataupun materi ajar yang sudah tidak relevan dengan kondisi yang sedang berlangsung dapat diperbarui.

Jika peserta program kesulitan mengikuti target - target pembelajaran yang ditetapkan, pengajar maupun administrator program dapat melakukan perbaikan metode dan teknik pembelajaran. Dengan demikian program senantiasa berjalan dinamis menyesuaikan aspek - aspek pembelajaran yang baik.

Pemanfaatan Media Online

Para mubaligh yang telah berhasil mengikuti pembelajaran bahasa Inggris khusus, disarankan agar terus memanfaatkan media online dalam menyuarakan dakwah dan kepentingan umat islam. Hal ini bisa bermanfaat bagi dampak dari program pembelajaran itu sendiri dan jangkauan dakwah. Penggunaan facebook, twitter, instagram, youtube dan lainnya mampu menjadi tempat penyimpanan atau semacam perpustakaan bagi program pembelajaran guna mencari bahan acuan yang sesuai dinamika dakwah islam. Hal ini bisa membantu perbaikan program pembelajaran bahasa Inggris mubaligh dimasa yang akan datang. Referensi terkait relevansi

materi dan dinamika isu bisa menjadi bahan pembelajaran di kelas.

Yang kedua jangkauan dakwah akan semakin luas karena pengguna internet dari waktu ke waktu semakin bertambah. Dengan demikian kemungkinan untuk mendominasi suara atau minimal mempengaruhi orang lain berbuat baik lebih cepat tersebar. Semakin sering tampil di media online maka semakin sering didengarnya ucapan para mubaligh. Hal ini menjadi permulaan bagaimana para mubaligh mendapatkan kesempatan membela kepentingan agama Islam di kancah internasional.

Penutup

Harapannya dengan berhasilnya program ini, akan muncul lebih banyak ustadz maupun ustazah sekelas Dr. Zakir Naik dari Indonesia. Dominasi suara para mubaligh Indonesia di kancah internasional sangat penting mengingat Indonesia merupakan negara dengan penduduk Muslim terbanyak di dunia yang seharusnya suaranya paling di dengar di dunia. Terlebih lagi perkembangan Islam di Indonesia yang begitu unik dan berbeda dari negara - negara lain juga mampu memberikan warna sekaligus contoh peradaban yang beda.

Banyaknya mubaligh Indonesia yang mampu menyuarakan problem masyarakat Islam dunia dapat memberikan peluang lebih cepatnya respon dunia terhadap persoalan yang terjadi. Sebagai contoh, kasus Rohingya yang tampak berlarut - larut bisa jadi kurang mendapat sorotan dari masyarakat dunia terutama PBB, mungkin diakibatkan terbatasnya jumlah mubaligh internasional yang menyuarakan hak - hak umat muslim Rohingya ke forum internasional. Andai saja mubaligh - mubaligh internasional sudah banyak dimiliki Indonesia, bisa jadi kejadian genosida yang merenggut nyawa umat islam di Myanmar tidak berlanjut.

Singkat kata menginternasionalisasikan para mubaligh Indonesia bukan bertendensi untuk mengejar popularitas atau pamor semata melainkan kebutuhan untuk menjadi penyambung hati nurani umat islam dunia. Peran sebagai pendominasi kuantitas sudah Indonesia miliki kini mari menyongsong menjadi pendominasi suara dan kebijakam dunia.

Referensi

- [1] Badan Pusat Stasitik (BPS). (2010) Penduduk Menurut Wilayah dan Agama yang Dianut <http://sp2010.bps.go.id/index.php/site/tabel?tid=321>

- [2] Chunling, G. (2015). Need Analysis and Curriculum Design in Business English. *Studies in English Language Teaching*, 3(2), 146. doi:10.22158/selt.v3n2p146
- [3] Cogo, A. (2015). English as a Lingua Franca: Descriptions, Domains and Applications. *International Perspectives on English as a Lingua Franca*, 1-12. doi:10.1057/9781137398093_1
- [4] Couper, G. (2015). Applying Theories of Language and Learning to Teaching Pronunciation. *The Handbook of English Pronunciation*, 413-432. doi:10.1002/9781118346952.ch23
- [5] Fullan, M. (2012). Breakthrough. *Personalisation of Education in Contexts*, 19-25. doi:10.1007/978-94-6209-028-6_2
- [6] Jones, W. A. (2011). A corpus-linguistic approach to foreign/second language learning. doi:10.5353/th_b4605337
- [7] Rea-Dickins, P. (1994). Evaluation and English language teaching. *Language Teaching*, 27(02), 71. doi:10.1017/s0261444800007679

- [8] Republika. (2010). Indonesia Diharapkan Pimpin Dunia Islam. (n.d.). Retrieved November 10, 2018, from <http://khazanah.republika.co.id/berita/dunia-islam/islam-nusantara/16/03/25/o4laz1394-indonesia-diharapkan-pimpin-dunia-islam>
- [9] Shahih Bukhari, no.7195 MEMPELAJARI BAHASA ASING. (2012). Retrieved November 10, 2018, from <http://www.fikihkontemporer.com/2012/09/mempelajari-bahasa-asing.html>
- [10] Smith, O. (2017, February 09). Mapped: The world by English-speaking population. Retrieved November 10, 2018, from <http://www.telegraph.co.uk/travel/maps-and-graphics/mapped-english-speaking-countries/>
- [11] United Nations (UN) Overview. (2018). Retrieved November 10, 2018, from <http://www.un.org/en/sections/about-un/overview/index.html>

Kepada Pemuda: Sebuah Tinjauan Peran Pemuda dalam Pembangunan Masyarakat di Zaman Milenial

Tri Asih Wismaningtyas

Pernahkah mengakses layanan transportasi Go-Jek? Layanan ini menghubungkan armada ojek dan pelanggannya secara daring. Dengan menggunakan teknologi yang canggih sehingga dimungkinkan untuk melacak posisi pemesan dan supir gojek. Selain itu, harga dapat diketahui dan disepakati oleh kedua belah pihak. Atau pernahkah berbelanja atau bahkan berjualan secara online pada situs bukalapak.com? Laman jual-beli berbasis customer to customer (C2C) yang berfokus pada pemberdayaan Usaha Kecil Menengah (UKM). Belanja *online* yang murah, aman dan nyaman dari jutaan toko online pelapak (sebutan bagi penjual di situs) serta garansi uang kembali. Atau mungkin pernah berdonasi atau membuat kampanye sosial melalui website kitabisa.com? Laman untuk menggalang dana dan berdonasi melalui sistem *crowdfunding* dan kolaborasi secara daring.

Tahukah siapa yang berada di belakang program-program yang mempunyai dampak besar tersebut? Go-Jek didirikan oleh Nadiem Makarim yang lahir di Singapura, 4 Juni 1984.

Bukalapak didirikan oleh Achmad Zaky kelahiran Sragen, 24 Agustus 1986 beserta beberapa kawannya. Sedangkan kitabisa.com dirilis oleh Muhammad Al Fatih Timur, pria kelahiran Bukittinggi, 27 Desember 1991. Jika dilihat dari usia, Sosok di balik gerakan tersebut adalah para pemuda yang tidak sekadar berorientasi pada keuntungan secara pribadi, namun juga

Walau pada tahun 2015 Indonesia menempati peringkat 113 dari 188 negara dalam perolehan posisi Indeks Pembangunan Manusia (IPM) (UNDP, 2016). Namun dengan mulai bermunculannya para pemuda yang berpikiran positif dan bertindak positif tidak hanya terhadap dirinya tapi juga lingkungannya, bukan tidak mungkin Indonesia menjadi pusat peradaban di masa yang akan datang. Pada tahun 2018, generasi yang masuk dalam usia produktif adalah para millennials, mereka merupakan individu yang lahir antara tahun 1980 dan 2000. Mereka disebut Millennials karena kedekatan mereka dengan milenium baru dan dibesarkan di era yang lebih digital (Kaifi et al., 2012). Sifat-sifat positif yang dipunyai oleh para milenial harus dioptimalkan antaranya fokus pada pencapaian, menikmati bekerja dalam tim dan lebih toleran daripada generasi sebelumnya, berfokus pada keluarga dan karenanya

perlu memiliki keseimbangan kerja, terampil memanfaatkan teknologi (positif (Smith dan Nichols, 2015).

Beriringan dengan sisi positif yang dimiliki generasi sekarang, ada sisi negatif yang harus diperhatikan dan ditanggulangi bersama. Tantangan pemuda pada zaman ini setidaknya ada tiga. Pertama, rasa malas untuk bergerak. Hal ini muncul karena dimanjakan dengan berbagai fasilitas yang ada seperti informasi, teknologi, media sosial dan lain sebagainya. Orang tidak perlu pergi jauh-jauh untuk berbelanja bahkan membeli makanan. Semua sudah dapat dilakukan dengan menggunakan *smartphone* di tangan. Kedua, rasa tidak peduli. Dengan adanya kecanggihan teknologi salah satunya banyaknya media sosial baik yang ada seperti facebook, instagram, twitter, dll berdampak pada kurangnya interaksi langsung. Pada saat berkumpul di suatu tempat bahkan tidak jarang masing-masing orang fokus kepada *gadget* miliknya. Pemuda sekarang sangat berpotensi tidak mampu untuk bergaul dengan lingkungan sekitarnya yang pada akhirnya menimbulkan rasa acuh satu sama lain. Ketiga, pola pikir dan perilaku serba instan. Generasi sekarang yang merasakan kenyamanan dan kecepatan akses memunculkan pikiran semua dapat dicapai dengan cara yang instan. Satu sisi hal ini mendorong untuk menjadi efektif dan

efisien. Namun jangan lupa bahwa segala sesuatu butuh proses dan waktu.

Jika ditilik dari sejarah, pemuda selalu berada pada garda terdepan dalam perubahan bangsa yang maju. Salah satunya kemerdekaan Negara Republik Indonesia yang dipelopori oleh gerakan-gerakan yang dipimpin oleh para pemuda. Karena sejatinya pemuda mempunyai pendirian kokoh dan sikap yang enerjik. Maka dari itu, supaya potensi ini tidak mengarah pada hal-hal negatif perlu solusi-solusi yang dapat diterapkan untuk mewujudkan pemuda yang kontributif terhadap pembangunan bangsa. Pertama, pendidikan agama dan moral. Mengapa ini penting? Agama dan moral adalah landasan seseorang dalam mengarungi berbagai peristiwa dalam kehidupan. Ilmu-ilmu lain dengan cepat berkembang namun jika pemuda tidak dibekali dengan hal ini maka ia akan menjadi pribadi yang rentan diombang-ambing oleh kerasnya zaman. Kedua, pendidikan keahlian. Menjadi ahli di setidaknya dalam satu bidang merupakan hal penting bagi pemuda di zaman sekarang. Walau juga pemuda harus didorong untuk mempunyai wawasan yang luas dari disiplin ilmu yang lainnya. Ketiga, kolaborasi yang kontributif. Untuk mencapai suatu hal yang berdampak besar tentu tidak dapat dilakukan oleh seseorang dengan ilmu dan kemampuan yang terbatas, maka dari itu

kolaborasi sangat diperlukan. Namun harus dipastikan bahwa segala aksi-aksi yang diambil adalah aksi yang mempunyai manfaat yang besar terhadap masyarakat.

Referensi

- [1] United Nations Development Programme (UNDP). (2016). *Human Development Report 2016*. Lowe-Martin Group: Canada.
- [2] Travis, J. Smith dan Tommy Nichols. 2015. Understanding Millenials. *Journal of Business Diversity* Vol. 15(1).



Pembangunan

ASI Eksklusif & Pembangunan Berkelanjutan

Nur Annisa Fauziyah

Pembangunan berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia berasal dari kata bangun yang berarti cara menyusun. Pembangunan itu sendiri diartikan sebagai proses; cara; perbuatan membangun. Berkelanjutan berasal dari kata lanjut yang berarti panjang; lama; terus. Kata berkelanjutan sendiri berarti berlangsung terus-menerus; berkesinambungan (3). Berdasarkan definisi dari kata-kata tersebut dapat disimpulkan arti dari Pembangunan Berkelanjutan adalah proses membangun yang berlangsung terus menerus. Ketika kita mendengar pembangunan berkelanjutan kita ingat dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan atau dalam bahasa Inggris dikenal dengan sebutan *Sustainable Development Goals* (SDGs).

SDGs merupakan suatu rencana aksi global yang disepakati para pemimpin dunia, termasuk Indonesia untuk mengakhiri kemiskinan, mengurangi kesenjangan dan melindungi lingkungan. SDGs berisi 17 Tujuan dan 169 Target yang diharapkan dapat dicapai pada tahun 2030.

SDGs berlaku bagi seluruh Negara. SDGs dirancang dengan melibatkan seluruh sektor pembangunan mulai dari pemerintah, CSO (*Civil Society Organization*), swasta, akademisi dll yang semuanya berkontribusi terhadap Tujuan dan Target SDGs.

Asi Eksklusif dan Pembangunan Berkelanjutan, apa maksudnya? Sebelum membahas lebih lanjut saya akan mendefinisikan terlebih dahulu arti dari ASI Eksklusif. *Exclusive breastfeeding: provide only breastmilk to infants from birth until 6 months of age, with no other food or liquids (including water)* (4) . Asi Eksklusif didefinisikan memberikan hanya Air Susu Ibu (ASI) kepada bayi dari mulai lahir hingga 6 bulan tanpa memberi makanan tambahan apapun atau cairan apapun (termasuk air putih). Mengapa ASI Eksklusif mampu berperan dalam Pembangunan Berkelanjutan? Karena keberhasilan pemberian ASI Eksklusif akan berdampak pada pencapaian tujuan-tujuan dan target-target SDGs.

Tujuan SDGs yang bisa dicapai dengan terlaksanannya dengan baik pemberian ASI Eksklusif diantaranya: Tujuan nomor 3 (*Good Health*), 4 (*Quality Education*), 8 (*Good Job and Economic Growth*).

Kontribusi pemberian ASI eksklusif pada tujuan SDGs nomor 3 (*Good Health*) yaitu ASI memiliki manfaat yang sangat besar untuk mencapai kesehatan yang baik. Bayi yang meminum ASI akan lebih sehat dan terhindar dari penyakit mulai dari kepala sampai kaki misalnya infeksi otak, infeksi selaput otak, infeksi telinga, infeksi dalam rongga mulut, infeksi saluran pencernaan, infeksi paru-paru dan infeksi lainnya. Pemberian ASI melindungi bayi dari penyakit seperti asma, penyakit kanker, dan penyakit metabolik. Bayi yang diberi ASI akan lebih cerdas secara kognitif, cerdas emosional, perkembangan bahasa akan lebih baik karena saat proses menyusui, ibu & bayi berinteraksi sehingga membantu proses perkembangan bahasa dan bicara bayi (5). Pemberian ASI eksklusif mampu mencegah obesitas dan penyakit tidak menular lainnya saat dewasa (6).

Menyusui bukan hanya baik untuk bayi tetapi juga baik untuk kesehatan ibu diantaranya mengurangi perdarahan pasca persalinan, mempercepat pengecilan rahim, dan pengembalian berat badan pasca melahirkan. Ibu yang menyusui akan terlindung dari penyakit diabetes, tekanan darah tinggi, penyakit jantung, kanker indung telur, kanker rahim, kanker payudara, serta pengeroposan tulang (5).

Kemudian melalui pemberian ASI Eksklusif dapat pula membantu tercapainya tujuan nomor 4 Pendidikan yang

Berkualitas. Pendidikan semakin berkualitas jika didukung oleh Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas mulai dari tenaga pegajar, kemudian inputnya itu sendiri yaitu pembelajarannya, memberikan ASI Eksklusif berarti memberikan makanan terbaik bagi bayi, ini merupakan langkah awal untuk membangun manusia yang sehat dan cerdas dimasa depan karena sumber daya manusia yang berkualitas dimulai dari upaya memaksimalkan potensi manusia sejak bayi.

Di segi ekonomi ASI Eksklusif mampu meningkatkan pertumbuhan perekonomian sesuai tujuan SDGs nomor 8. Dengan cara apa? Pertama dengan cara menghemat devisa, Kedua dengan menghemat subsidi kesehatan, dan perlu diketahui ketika kualitas SDM menurun, fungsi kognitif rendah menyebabkan seseorang tidak produktif di sekolahnya dan juga saat dia bekerja, ketidak produktifan akan berpengaruh pada pendapatan bruto Negara. Mengapa pemberian ASI dapat menghemat devisa Negara? Kita ketahui bahwa bahan baku susu formula adalah susu sapi, sayangnya Indonesia masih menjadi Negara pengimpor susu, baik susu sapi yang akan diolah kembali atau susu siap jual. BPS mencatat pada semester pertama tahun 2014 sejumlah 30.798 ton susu dengan nilai USD 254 juta diimpor dari Negara lain untuk memenuhi 80% kebutuhan susu di Indonesia. Pemberian ASI dapat menekan

konsumsi susu formula yang berarti dapat mengurangi import sehingga menghemat devisa Negara (7) ditingkat keluarga penghematan perekonomian keluarga juga terasa Penelitian AIMI (Asosiasi Ibu Menyusui Indonesia menyebutkan jika ibu memberi ASI sampai 2 tahun, dalam arti tidak diberikan susu formula maka akan menghemat anggaran keluarga minimal Rp. 25 juta (5).

Kedua menghemat subsidi kesehatan. Pemberian ASI merupakan upaya promotif dan preventif dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, ASI dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian (9). Penelitian terkini mengungkapkan hubungan erat antara pemberian ASI dan penurunan risiko penyakit degeneratif saat usia dewasa, ini berarti apabila penyakit degeneratif bisa ditekan angkanya dengan pemberian ASI maka secara signifikan dapat menghemat biaya kesehatan. Sebuah studi oleh Joy Weimer (2003) menyatakan bahwa Amerika Serikat dapat menghemat paling sedikit 3,6 miliar USD apabila pemberian ASI ditingkatkan.(7)

Selain bermanfaat untuk kesehatan, segi ekonomi menyusui memiliki dampak yang baik pada lingkungan, menyusui mendukung kelestarian lingkungan, bisa mengurangi polusi karena pada saat proses produksi dan pendistribusian

susu formula, terdapat zat sisa seperti bungkus atau kemasan yang akan menimbulkan polusi baik dalam bentuk gas, cair, atau padat. Apabila pemberian ASI dapat ditingkatkan secara signifikan, maka produksi susu formula dapat ditekan sehingga polusi dapat berkurang sehingga dapat menjadi penyelamatan lingkungan (7).

Bukti penggunaan susu formula tidak ramah lingkungan: susu formula yang dilengkapi kaleng, label kertas serta membutuhkan alat transport untuk mengangkutnya, alat dan kendaraan transport membutuhkan bahan bakar dan menghasilkan polusi. Kemudian botol susu dan dotnya yang terbuat dari plastik yang tidak dapat didaur ulang akan sangat berdampak buruk pada lingkungan. Kemudian saat ingin meminum susu formula diperlukan air untuk mengencerkan susu dan untuk mensterilkan botol dot, selanjutnya diperlukan tabung gas untuk memasak airnya.(5)

Berdasarkan uraian-uraian tersebut diatas jelas bahwa ASI Eksklusif dapat membantu mencapai Tujuan-Tujuan dan Target-Target dalam Pembangunan Berkelanjutan. Selain ditinjau dari sisi manfaat, menyusui merupakan anjuran agama islam yang tercantum dalam banyak surat yaitu disurat Al-Qashash 28, Al-Baqarah 2:233, Luqman 31: 14, Al-Ahqaf 46: 15.

“Para ibu hendaklah menyusukan anak-anaknya selama dua tahun penuh, yaitu bagi yang ingin menyempurnakan penyusuan dan kewajiban ayah memberi makan dan pakaian kepada para ibu dengan cara yang ma’ruf. Seseorang tidak dibebani melainkan menurut kadar kesanggupannya. Janganlah seorang ibu menderita kesengsaraan karena anaknya dan juga seorang ayah karena anaknya, dan waris pun berkewajiban demikian. Apabila keduanya ingin menyapih (sebelum 2 tahun) dengan kerelaan keduanya dan permusyawaratan, maka tidak ada dosa atas keduanya. Dan jika kamu ingin anakmu disusukan oleh orang lain, maka tidak ada dosa bagimu apabila kamu memberikan pembayaran menurut yang patut. Bertakwalah kamu kepada Allah dan ketahuilah bahwa Allah Maha Melihat apa yang kamu kerjakan.” (Q.S. Al-Baqarah: 233)

Sayangnya kondisi saat ini pencapain ASI Eksklusif didunia dan di Indonesia masih rendah, secara global pencapain ASI Eksklusif hanya 38% (6) dan pencapaian ASI Eksklusif di Indonesia hanya sebesar 37,3 (8) untuk itu, ini menjadi PR kita bersama dalam peningkatan cakupan pemberian ASI eksklusif.

Pembangunan berkelanjutan bukan hanya masalah dunia atau Indonesia, karena kita bagian dari dunia maka ini merupakan hal yang harus kita perhatikan bersama untuk menuju better life and leaving no one behind sesuai prinsip dari *Sustainable Development Goals*. Dunia ini milik kita bersama maka

kita harus sama-sama menjaganya untuk keberlangsungan kehidupan kita dan keturunan-keturunan kelak.

Referensi

- [1] Islam&Hinduism [Internet]. 2018 [cited 2018 Nov 12]. Available from: <http://www.islam-hinduism.com/en/the-handwriting-of-bismillah-by-a-hindu-hand/>
- [2] United Nations. Sustainable Development Goals (SDGs) and Disability [Internet]. United Nations Department of Economic and Social Affairs. 2018 [cited 2018 Nov 12]. Available from: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/about-us/sustainable-development-goals-sdgs-and-disability.html>
- [3] KBBI. KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) [Internet]. Ebita Setiawan Hak Cipta Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kemdikbud (Pusat Bahasa). 2018 [cited 2018 Nov 12]. Available from: <https://kbbi.web.id/bangun-2>
- [4] UNICEF. From The First Hour of Life [Internet]. 2016 [cited 2018 Nov 12]. Available from: <https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2016/10/From-the-first-hour-of-life.pdf>

- [5] Praborini A, Wulandari RA. *Anti Stres Menyusui. Pertama*. Jakarta: PT. Kawan Pustaka; 2018.
- [6] WHO. *Global Nutrition Targets 2025 Breastfeeding Policy Brief* [Internet]. 2012 [cited 2018 Nov 12]. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149022/WHO_NMH_NHD_14.7_eng.pdf
- [7] Fikawati S, Syafiq A, Karima K. *Gizi Ibu dan Bayi*. Cetakan ke. Penyuntingan P, editor. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada; 2016.
- [8] Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan KKR. *RISET KESEHATAN DASAR*. Jakarta; 2017.
- [9] WHO. *Global Strategy for Infant and Young Child Feeding*. 2003 [cited 2018 Nov 12]; Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42590/9241562218.pdf;jsessionid=9574BF2F81876EA25DF107EF35834185?sequence=1>.

The Power of Number Kunci Keberhasilan SDGs

Nur Novilina

Istilah *power of number* dalam dunia matematika seringkali disebut dengan eksponen atau pangkat. Yaitu bentuk perkalian dengan bilangan yang sama yang diulang-ulang. Pangkat ini biasa digunakan untuk menyederhanakan suatu angka yang besar. Semisal, kecepatan cahaya adalah 300.000.000 m/s. Deretan angka yang panjang ini dapat disimplifikasi menjadi 3×10^8 m/s. Filosofi *power of number* ini sebenarnya sangat sesuai jika dikaitkan dengan keberhasilan program *sustainable development* atau pembangunan berkelanjutan. Menyederhanakan sesuatu yang besar adalah salah satu kunci agar program-program *Sustainable Development Goals* (SDGs) dapat berjalan dengan baik.

SDGs sebagai turunan konsep pembangunan berkelanjutan memasukkan 17 program yang bersifat universal. Salah satu program SDGs adalah menjamin akses energi yang terjangkau, terjangkau, berkelanjutan serta modern bagi semua orang. Kata 'bagi semua orang' tentunya memberikan gambaran tentang besarnya tugas yang diemban untuk menyukseskan program SDGs tersebut. Namun dengan mengingat konsep

pangkat maka kita dapat menyederhanakan program-program tersebut dengan memulainya dari diri sendiri dan melipatgandakannya.

Sekecil apapun hal yang bisa dilakukan dalam rangka pemenuhan program SDGs maka tak ada yang sia-sia karena yang terpenting bukanlah *base number* atau angka depannya, melainkan pangkatnya. Sebagai contoh, satu hal kecil yang mungkin sering terlupa adalah mencabut colokan *charger* setelah selesai mengisi baterai ponsel kita. Padahal dengan membiarkan colokan tersebut terpasang kita telah menggunakan 30% dari normal daya listriknya. Anggap saja colokan saat mengisi baterai sebesar 5 ampere maka saat kita selesai mengisi tetapi tidak mencabut colokan *charger* akan terbuang 1,5 ampere. Barangkali tak ada artinya 1,5 ampere tapi bayangkan jika keluarga Anda meniru kebiasaan tersebut, kemudian menularkannya kepada lingkungan di sekelilingnya, maka 1,5 ampere tersebut tentu akan terus berpangkat dan menghasilkan angka yang menakjubkan.

Manajemen Infrastruktur Dalam Perwujudan *Sustainable Development Goals*

Nurul Aisyah Salman

Keberadaan konsep *Sustainable Development Goals* (SDGs) atau yang dalam Bahasa Indonesia diartikan sebagai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan merupakan sebuah usaha dalam mengatasi permasalahan dari berbagai aspek yang dihadapi dunia saat ini. Seperti yang telah diketahui bahwa keberadaan SDGs ini muncul pada tahun 2015 yang ditargetkan hingga tahun 2030 sebagai bentuk tindak lanjut dari *Millenium Development Goals* (MDGs) yang dinilai belum sepenuhnya mampu menyelesaikan kompleksitas masalah dalam berbagai aspek pembangunan. Fokus konsep SDGs ini tidak terlepas dari bidang ekonomi, sosial, dan budaya yang dijabarkan ke dalam 17 tujuan dan 169 indikator sasaran yang saling berkaitan satu sama lain. Misalnya, dalam perwujudan tujuan kedua yakni mengakhiri kelaparan di wilayah tertentu tidak terlepas dari peran ketersediaan infrastruktur jalan dalam distribusi bahan makanan yang dimuat pada tujuan kesembilan. Contoh lain juga adalah tujuan ketiga dalam perwujudan kesehatan yang baik dan kesejahteraan perlu didukung dengan adanya ketersediaan

sanitasi dan air bersih yang memadai baik dari segi kualitas, kuantitas, dan keberlanjutan. Kelebihan dari konsep SDGs dibanding sebelumnya dapat dilihat juga pelibatan berbagai sektor mulai dari pemerintah, *stakeholder*, hingga ke penguatan peran masyarakat dalam mencapai tujuan yang diberikan “slot” khusus pada tujuan ketujuh belas.

TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN



Gambar 1. Terdapat 17 tujuan dalam SDG’s (Sumber: Katalog BPS, 2016)

Salah satu perhatian utama yang dibahas dalam konsep tersebut adalah infrastruktur. Seperti yang dijelaskan oleh Grigg (1998) bahwa infrastruktur merupakan sistem fisik yang menyediakan transportasi, pengairan, drainase, bangunan gedung, dan fasilitas publik lainnya, yang dibutuhkan untuk

memenuhi kebutuhan dasar manusia baik kebutuhan sosial maupun kebutuhan ekonomi. Di sisi lain Parkin dan Sharma (1999) mendefinisikan infrastruktur meliputi fasilitas dan proses dalam area berikut: 1) *Public utilities*: energi, telekomunikasi, air bersih perpipaan, sanitasi, persampahan, dan perpipaan gas 2) *Public works*: jalan, dam, irigasi dan 3) Sektor transportasi lainnya: rel KA, pelabuhan, dan bandar udara. Dari penjelasan-penjelasan tersebut dapat dikatakan bahwa keberadaan infrastruktur dalam suatu wilayah bukan hanya sebatas menjadi roda penggerak kegiatan, namun juga sebagai “pemberi dampak” dari segi ekonomi, sosial dan budaya. Dalam bidang ekonomi seperti yang dikutip dari Kwik Kian Gie (2002) bahwa ketersediaan jasa pelayanan infrastruktur berpengaruh terhadap pengurangan biaya produksi. Disamping itu Abdul Haris, Kasubdit Pertanahan Direktorat Tata Ruang dan Pertanahan Bappenas, dalam tulisannya juga menyebutkan bahwa keberadaan infrastruktur juga memberikan pengaruh penting dalam hal peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan manusia, diantaranya peningkatan nilai konsumsi, peningkatan produktivitas tenaga kerja dan akses kepada lapangan kerja, serta peningkatan kemakmuran nyata dan terwujudnya stabilisasi makro ekonomi, yaitu keberlanjutan fiskal, berkembangnya pasar kredit, dan pengaruhnya terhadap pasar tenaga kerja. Dalam bidang sosial contohnya dapat dilihat

dengan ketersediaan fasilitas sosial seperti pendidikan dan kesehatan yang memadai dengan sistem pelayanan yang baik maka akan mampu menciptakan pencapaian kondisi masyarakat yang baik pula. Dalam dokumen rencana tata ruang sendiri, keberadaan infrastruktur ini berada dibagian struktur ruang yang didalamnya mencakup transportasi hingga ke komponen-komponen seperti air bersih, energi, sanitasi, listrik, dan telekomunikasi. Hal ini menunjukkan pentingnya peran insfrastruktur.

Namun, poin utama terkait infrastruktur ini bukan hanya pada indikator kuantitas ataupun kualitas semata. Aspek lain seperti manajemen juga perlu menjadi perhatian khusus demi mewujudkan keberlangsungan infrastruktur dalam mendukung pembangunan. Manajemen yang dimaksud dalam hal ini mencakup *planning, organizing, staffing, directing, coordinating, reporting*, hingga *budgeting* (Gulick and Urwick, 1937). Di Indonesia, jumlah kebutuhan infrastruktur yang sangat banyak memerlukan sebuah manajemen yang baik dalam usaha pemenuhan kuantitas, kualitas, dan pengelolaan. Untuk itu, dalam upaya mewujudkan pemerataan pembangunan infrastruktur dari Sabang sampai Merauke, maka dibentuklah Komite Percepatan Penyediaan Infrastruktur Prioritas (KPPIP) dengan tujuan menjadi *champion* dalam manajemen dan

penyediaan proyek infrastruktur prioritas dan strategis nasional di Indonesia KPPIP ini diketuai oleh Menteri Koordinator Bidang Perekonomian yang beranggotakan 1. Menteri Keuangan; 2. Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional; dan 3. Kepala Badan Pertanahan Nasional. Infrastruktur prioritas yang dimaksud sebagaimana dijelaskan dalam Peraturan Presiden No. 75 tahun 2014 wajib memenuhi syarat berikut:

- a) memiliki kesesuaian dengan rencana pembangunan jangka menengah nasional/daerah dan rencana strategis sektor infrastruktur;
- b) memiliki kesesuaian dengan rencana tata ruang dan wilayah;
- c) memiliki keterkaitan antar sektor infrastruktur dan antar wilayah;
- d) memiliki peran strategic terhadap perekonomian, kesejahteraan sosial, pertahanan dan keamanan nasional; dan/atau
- e) membutuhkan Dukungan Pemerintah dan/atau Jaminan Pemerintah, dalam Penyediaan Infrastruktur Prioritas Kerja Sama Pemerintah dan Swasta.

Berdasarkan kriteria tersebut, maka terdapat 37 proyek prioritas yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Berdasarkan Laporan KPPIP Semester 1 Tahun 2018, hingga Juni ini jumlah Proyek Strategis Nasional yang telah selesai adalah sebanyak 32 proyek dengan total nilai investasi sebesar Rp 96,6 Triliun dimana: 20 proyek diselesaikan pada akhir tahun 2016, 10 proyek diselesaikan selama tahun 2017; dan 2 proyek diselesaikan pada periode Januari – Juni 2018. Di luar proyek-proyek tersebut, juga terdapat 44 proyek dan 1 program ketenagalistrikan yang telah dioperasikan sebagian dan dalam tahap penyelesaian. Pendanaan penyediaan infrastruktur prioritas bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara; Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah; badan usaha melalui mekanisme kerja sama pemerintah dan badan usaha; badan usaha milik negara; badan usaha milik daerah; dan/atau sumber dana lain yang sah sebagaimana yang dijelaskan dalam Peraturan Presiden No. 75 tahun 2014.

Salah satu contoh program yang sangat dirasakan hasilnya berkat manajemen infrastruktur yang baik seperti dijelaskan sebelumnya (mulai dari *planning* hingga *budgeting*) adalah tol laut. Seperti yang diutarakan oleh Senior Vice President Marketing and Business PT Pelindo III, Sugiono, menjelaskan bahwa keberadaan tol laut ini memiliki biaya kapal yang hemat

hingga 30% sehingga biaya transportasi lebih murah (SINDO, 2017). Contoh dari tol laut dan proyek-proyek infrastruktur lain ini tentunya tidak dapat terwujud tanpa adanya manajemen infrastruktur yang baik, bukan hanya dari segi teknis namun juga non teknis (misalnya pembiayaan). Terkait dengan model yang digunakan seperti *Green Infrastructure* (yang merupakan konsep infrastruktur berbasis lingkungan) ataupun *Resilient Infrastructure* (yang mengadopsi nilai-nilai mitigasi bencana dalam pembangunan infrastruktur) semua hal tidak dapat dipisahkan dari peran manajemen infrastruktur yang baik. Yang bila dikaji bahwa manajemen infrastruktur yang baik itu melibatkan semua hal baik dari segi sumber daya lingkungan dan manusia, pelibatan aktif semua pihak (dari pusat hingga ke masyarakat), hingga pengkajian dari segi teknis dan non teknis. Untuk itu, peran penting manajemen infrastruktur tidak terlepas dari upaya mendukung *Sustainable Development Goals* sehingga apa yang kita nikmati saat ini masih dapat dirasakan pula oleh anak cucu kita ke depan.

Referensi

- [1] Dokumen Katalog BPS: 3102028. 2016. Potret Awal Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*) di Indonesia.
- [2] Dokumen Laporan KPPIP Semester 1 Tahun 2018
- [3] Gulick L., and Urwick L. 1937. *Papers on the Science of Administration*. Institute of Public Administration. Columbia University, New York
- [4] Haris, Abdul.___. Pengaruh Penatagunaan Tanah Terhadap Keberhasilan Pembangunan Infrastruktur dan Ekonomi pada website https://www.bappenas.go.id/files/3013/5228/3483/05abdul_20091014131228_2260_0.pdf
- [5] <https://kppip.go.id/> (diakses 12 November 2018)
- [6] Peraturan Presiden No. 75 tahun 2014 tentang Percepatan Penyediaan Infrastruktur Prioritas
- [7] SINDO edisi 22 September 2017. Dampak Tol Laut Mulai Terasa, Harga dan Biaya Produksi Makin Murah

Komunitas Narasi Perempuan Di Kota Subang

Bunga Septria Vionita

Pembangunan yang perlu dilakukan di negara maju maupun di negara berkembang seperti Indonesia tidak hanya fokus pada peningkatan sumber daya alam, tetapi sumber daya manusia yang akan membangun manusia lebih berkualitas dan mampu keluar dari perangkap keterbelakangan. Untuk itu, peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui organisasi-organisasi atau komunitas di masyarakat sangat berpengaruh terhadap kemajuan masyarakat melalui pembangunan pola pikir dan pengembangan nilai moral di masyarakat. Salah satu organisasi masyarakat tersebut ialah organisasi pembangunan dan pemberdayaan perempuan. Pemerintah Indonesia sudah melakukan beberapa upaya untuk meningkatkan kualitas hidup perempuan dengan bekerjasama dalam beberapa forum internasional yang berkaitan dengan pemberdayaan perempuan diantaranya yaitu *Convention on Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women (CEDAW)* tahun 1979, *Beijing Declaration and Platform for Action (BPFA)* pada 1995, *Millenium Development Goals (MDGs)* tahun 2001 yang kemudian

dilanjutkan dengan *Sustainable Development Goals* (SDGs) tahun 2014.

Posisi perempuan di struktur sosial dapat menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi dalam pengambilan sebuah keputusan di lingkungan sekitarnya, sehingga perlu adanya peningkatan pengetahuan kesadaran dan tanggung jawab. Partisipasi masyarakat melalui organisasi atau komunitas tersebut dilakukan dapat disinergikan dengan program pemerintah dalam meningkatkan pemberdayaan perempuan. Komunitas di masyarakat dapat berkontribusi dalam upaya peningkatan kesadaran masyarakat, membangun kemitraan dengan pihak terkait, dan dapat menjadi katalisator keterlibatan masyarakat dalam gerakan peningkatan pemahaman perempuan atas peran, posisi, dan fungsi.

Menurut Undang-undang No 17 tahun 2013 menjelaskan organisasi masyarakat adalah organisasi atau komunitas yang didirikan dan dibentuk oleh masyarakat sukarela berdasarkan kesamaan aspirasi, kehendak, kebutuhan, kegiatan dan tujuan untuk berpartisipasi dalam pembangunan demi tercapainya tujuan Negara Indonesia. Salah satu organisasi masyarakat di kota Subang ialah pendirian organisasi perempuan yang bernama “Narasi Perempuan”.

Narasi perempuan merupakan komunitas pemerhati perempuan di kota Subang yang baru didirikan pada bulan September tahun 2018. Penggagas ide komunitas Narasi Perempuan adalah alumni mahasiswa antropologi kebudayaan di salah satu kampus terbaik di kota Malang, Jawa Timur tetapi ia memiliki identitas asli sebagai penduduk kota Subang. Tujuan didirikannya komunitas ini ialah untuk bertukar informasi apa saja mengenai perempuan, agar seluruh perempuan memiliki wawasan yang luas terhadap permasalahan yang ada khususnya mengenai permasalahan perempuan. Narasi perempuan terbentuk atas kesadaran bahwa perempuan sudah lahir sebelum dilahirkan. Kesadaran, bagi perempuan adalah hal yang mendasar untuk mempertanyakan identitas diri karena konstruksi sosial tidak bersifat statis, artinya diperlukan pemahaman atas peran, posisi dan fungsi sosok perempuan. Melalui komunitas ini, kehidupan perempuan dapat dinarasikan dengan berbagai wujud. Begitupula dengan *setting* kota Subang yang akan menjadi sebuah kekhasan identitas perempuan kota Subang.

Komunitas Narasi Perempuan untuk kota Subang berkontribusi dengan cara mengadakan beberapa program mengenai seluk beluk perempuan. Program tersebut mencakup bidang pendidikan diantaranya menggagas tentang model

pendidikan yang dikemas dengan baik dan disesuaikan dengan identitas perempuan kota Subang, beberapa programnya yaitu diskusi senja, literasi, dan seminar pendidikan. Diskusi senja merupakan kegiatan rutin yang menyajikan beberapa topik berbeda setiap diskusinya agar lebih bervariasi dan para perempuan menikmati sajian topik yang dibahas. Diskusi senja menunjukkan bahwa perempuan kota Subang membutuhkan sebuah wadah untuk bertukar ide, baik fenomena yang sedang terjadi maupun bahasan mengenai kehidupan pribadi. Program lainnya yaitu literasi yang merupakan program terbaru akan direncanakan oleh komunitas Narasi Perempuan dengan berupa kegiatan literasi baca-tulis, literasi numerasi, literasi sains, literasi finansial, literasi digital, literasi budaya dan kewarganegaraan.

Literasi budaya dan kewargaan untuk perempuan adalah kemampuan seseorang dalam memahami hak dan kewajiban sebagai warga negara perempuan. Dengan demikian, literasi budaya dan kewargaan bagi perempuan sangat penting bagi individu atau masyarakat dalam bersikap terhadap lingkungan sosialnya untuk tetap melestarikan budaya dan bangsa. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada kelompok perempuan di kota Subang akan hak dan kewajiban seorang perempuan. Selain itu, program lainnya yaitu kegiatan

seminar pendidikan dengan tema “Adil Gender untuk Pemerhati Perempuan” yang diharapkan dapat memberikan pemahaman terhadap kelompok perempuan di kota Subang dalam memahami gender.

Melalui keterlibatan komunitas perempuan dalam berbagai program dan aktivitas ini diharapkan dapat menunjukkan keberadaan kelompok perempuan sangat penting dalam kehidupan dan berperan aktif dalam program pemerintah. Menurut Gibson, *et al* (2012), “*participation refers to the extent that a person’s knowledge, opinions, and ideas are included in the decision-making process*”. Partisipasi atau keikutsertaan dalam komunitas mengacu kepada pengetahuan, pendapat, dan ide-ide seseorang yang dilibatkan dalam proses pengambilan keputusan.

Program komunitas Narasi Perempuan di kota Subang memberikan dampak positif bagi masyarakat khususnya perempuan di kota Subang. Berbagai permasalahan yang ditemui dapat dibicarakan dan dicari solusinya bersama-sama. Komunitas ini memang belum lama terbentuk tetapi antusias masyarakat dan remaja perempuan di kota Subang cukup baik. Ide demi ide terus mengalir demi memajukan masyarakat dan memberikan wadah untuk bertukar pikiran serta tentunya dukungan untuk para anggota komunitas agar tetap

melanjutkan programnya dan memperkuat komunitas secara *intern* maupun *ekstern*. Komunitas ini sangat membuka lebar pintu bagi siapa saja perempuan khususnya di kota Subang yang bersedia turut serta berkontribusi memajukan masyarakat khususnya para perempuan demi meningkatkan kualitas kehidupan yang lebih baik.

Bank Sampah Pesisir: Pengelolaan Sampah dengan Paradigma 3R di Wilayah Pesisir

Nurhijrianti Akib

Permasalahan sampah sampai saat ini masih menjadi salah satu masalah di lingkungan masyarakat yang sering dikaitkan dengan persoalan bertambahnya jumlah penduduk dan juga tingkat konsumsi masyarakat yang terus melonjak. Hal ini menyebabkan peningkatan produksi sampah dari tahun ke tahun, sehingga mengakibatkan masalah timbulan sampah, kebutuhan tempat pemrosesan akhir sampah, serta biaya lingkungan yang ditimbulkan. Karena kompleksnya permasalahan sampah di masyarakat, maka dibutuhkan sistem pengelolaan sampah yang baik. Saat ini, pengelolaan sampah menjadi salah satu tantangan global di berbagai wilayah termasuk di wilayah pedesaan, karena populasi yang sedang tumbuh, perubahan gaya hidup, meningkatnya standar hidup masyarakat, dan peningkatan produksi limbah (Asim *et al.*, 2012; Hassan *et al.*, 2016; Han *et al.*, 2017).

Namun pada kenyataannya hingga saat ini, pengelolaan sampah di wilayah pedesaan masih belum memadai. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di wilayah pesisir

Provinsi Sulawesi Tenggara masyarakat cenderung terbiasa untuk membuang sampahnya di laut atau mengumpulkan sampahnya di sebuah lahan terbuka untuk kemudian dibakar, dikarenakan tempat pembuangan sampah akhir (TPA) yang letaknya relatif jauh dari pemukiman,. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ezeah (2013) juga mengungkapkan bahwa sampah yang dihasilkan di wilayah berkembang cenderung dikumpulkan dan dibuang ke tempat pembuangan terbuka, ke sepanjang jalan, atau ke badan air. Selanjutnya menurut Apostol *et al.* (2012), permasalahan pengelolaan sampah di wilayah pedesaan yang kurang memadai dapat menimbulkan pencemaran lingkungan yang serius, dapat menimbulkan berbagai kerusakan, bahkan dapat menyebabkan pengaruh negatif terhadap kesehatan masyarakat setempat.

Masalah sampah jika tidak ditangani dengan baik akan menimbulkan berbagai masalah. Selain menimbulkan masalah estetika, sampah juga dapat menimbulkan masalah lingkungan dan kesehatan. Pengaruh sampah terhadap lingkungan yaitu dapat mencemari tanah jika dibuang di tanah yang terbuka, dapat mencemari udara jika dibakar, dan dapat mencemari laut jika dibuang di laut. Adapun pengaruh sampah terhadap kesehatan yaitu sampah yang mengandung kuman patogen

dapat menimbulkan berbagai jenis penyakit. Sampah juga bisa menyebabkan penyakit bawaan vektor yang berkembang biak di dalam sampah, seperti tikus, lalat dan nyamuk. Tikus dapat menjadi vektor pembawa penyakit leptospirosis dan pes. Lalat dapat menjadi vektor penyakit diare, kolera, disentri, dan demam *thyphoid*. Sedangkan nyamuk merupakan vektor penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD), malaria, chikungunya dan filariasis.

Karena itu, dibutuhkan sistem pengelolaan sampah yang baik dan benar. Menurut Kementerian Lingkungan Hidup, salah satu alternatif pengelolaan sampah berbasis masyarakat adalah dengan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Ricycle*) yaitu sebuah paradigma baru dalam pengelolaan sampah yang bertujuan untuk mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke TPA. *Reduce* yaitu melakukan pengurangan sampah dengan mengurangi pemakaian benda-benda yang berpotensi untuk menjadi sampah. *Reuse* yaitu menggunakan kembali benda-benda yang masih layak digunakan sebelum menjadikannya sampah. Sedangkan *recycle* yaitu mendaur ulang sampah agar menjadi benda yang dapat dimanfaatkan kembali. Model pengelolaan sampah ini sangat cocok untuk diaplikasikan di wilayah pedesaan yang jauh dari TPA (Chuang *et al.*, 2012 ; Huang *et al.*, 2016).

Namun sampai saat ini aplikasi paradigma ini masih belum optimal di wilayah pedesaan, dalam hal ini di wilayah pesisir. Di wilayah pesisir, paradigma 3R kurang dikampanyekan, disosialisasikan atau disebarluaskan sehingga sebagian besar masyarakat belum sadar, tahu, mau, dan mampu mengaplikasikan pengelolaan sampah dengan paradigma 3R ini dengan cara dikemas dalam suatu program yang menarik dan menguntungkan masyarakat baik dari segi kesehatan, lingkungan, sosial, sampai ekonomi. Program tersebut berupa mendirikan pusat daur ulang sampah atau yang biasa dikenal dengan program Bank Sampah. Tahapan dalam mengelola sampah dengan bank sampah adalah dengan melakukan gerakan 5M yang terintegrasi yaitu mengurangi, memilah, memanfaatkan, mendaur ulang, dan menabung sampah. Pada prinsipnya, sampah dikumpulkan dari masyarakat setempat, dibawa ke bank sampah, lalu kemudian didaur ulang menjadi benda baru yang memiliki nilai ekonomi (Carmo & Oliveira, 2010).

Pelaksanaan program Bank Sampah di wilayah pesisir ini dilakukan beberapa langkah yaitu yang pertama, penggagas program bank sampah harus melakukan sosialisai ke penabung terlebih dahulu, untuk kemudian membentuk pengelola bank sampah yaitu dari masyarakat setempat. Selanjutnya, mencari

pembeli sampah untuk bermitra. Setelah itu, dilakukan pelatihan bank sampah atau sosialisasi pentingnya bank sampah di berbagai tatanan baik itu keluarga, sekolah, maupun masyarakat umum. Selanjutnya, bank sampah dapat beroperasi dengan dilakukannya pelayanan bank sampah yang menerima sampah dari masyarakat maupun pengepul. Sebaliknya, masyarakat dan pengepul juga dapat membeli sampah-sampah yang telah dikumpulkan di bank sampah, baik sampah yang belum didaur ulang maupun yang sudah didaur ulang. Sampah yang diperjual belikan di dalam program ini yaitu sampah non organik yang mempunyai nilai harga seperti kertas, kardus, botol plastik, gelas plastik, plastik kemasan, kaleng, besi, aluminium dan *styrofoam*. Jenis sampah non organik ini mempunyai nilai harga yang berbeda berdasarkan jenisnya.

Program Bank Sampah ini dapat memberikan berbagai dampak positif, yang ditinjau dari : aspek lingkungan yaitu mengurangi pencemaran akibat pembakaran sampah dan pembuangan sampah sembarangan, serta mengurangi sampah yang diangkut ke TPA. Aspek pendidikan, yaitu dapat mendidik masyarakat di wilayah pesisir peduli terhadap sampah dengan adanya konsep memilah dan menabung sampah. Aspek ekonomi yaitu menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat dalam hal ini nasabah bank sampah, serta aspek sosial yaitu

meningkatkan keeratan hubungan antara masyarakat dan pemulung yang telah beralih menjadi pembeli/pengepul sampah.

Dengan adanya Bank Sampah Pesisir ini diharapkan permasalahan sampah yang terjadi di wilayah ini dapat teratasi, yaitu dengan mengurangi sampah dari sumbernya dan melakukan daur ulang sampah. Selain itu, program Bank Sampah Pesisir ini diharapkan dapat menjadi salah satu strategi pembangunan yang berkelanjutan dalam bidang kesehatan, lingkungan, ekonomi dan sosial bagi masyarakat di wilayah pesisir.

Referensi

- [1] Apostol, L., Mihai, F.C., 2012. Rural waste management: challenges and issues in Romania. *Present Environ. Sustain. Develop.* 6 (2), 105-114.
- [2] Asim, M., Batool, S., Chaudhry, M., 2012. Scavengers and their role in the recycling of waste in South Western Lahore. *Resource, Conservation and Recycling* 58, 152-162.
- [3] Chuang, H. F., Tseng, T. L. B., Huang, C. C., Chen, S. Y., & Hsu, T. C. (2012). Corporate memory: Design for

reducibility, reusability and recyclability. In Proceedings of IIE annual conference. Institute of Industrial Engineers-Publisher (January).

- [4] Ezeah, C. 2013. Emerging trends in informal sector recycling in developing and transition countries. *Waste Management* 33 (2013) 2509–2519
- [5] Han, Z., Liu, Y., et al. 2017. Influencing factors of domestic waste characteristics in rural areas of developing countries. *Waste Management* xxx (2017) xxx–xxx
- [6] Hassan, T., Zahra, A., Hassan, A., et al., 2016. Characterizing and quantifying solid waste of rural communities. *J. Mater. Cycles Waste Manage.* 18 (4), 790–797.
- [7] Huang, C., Chuang, H., et al. 2016. Corporate Memory: Design to better reduce, reuse and recycle. *Computers & Industrial Engineering* 91 (2016) 48–65.
- [8] Carmo, M., Oliveira, JA. 2010. The Semantics of Garbage and the organization of the recyclers: Implementation challenges for establishing recycling cooperatives in the city of Rio de Janeiro, Brazil. *Resources, Conservation and Recycling* 54 (2010) 1261–1268.

Reformasi Taman Sekolah sebagai Upaya Penyehatan Lingkungan dan Optimalisasi Promosi Kesehatan di Sekolah

Rina Tri Agustini

Salah satu komponen penting yang dinilai dalam pembangunan keberlanjutan yaitu lingkungan di samping ekonomi dan sosial. Di samping itu, salah satu tujuan dalam pembangunan ini yaitu menjamin kehidupan yang sehat dan meningkatkan kesejahteraan untuk semua.⁽¹⁴⁾ Upaya penyehatan lingkungan dan promosi kesehatan harus dimulai di berbagai *setting*. Begitu pun dengan institusi pendidikan yang menjadi sarana belajar dapat dimanfaatkan sebagai tempat menginisiasi pembangunan berkelanjutan khususnya dalam bidang kesehatan dan lingkungan. Institusi pendidikan seperti sekolah dan segenap warga sekolah termasuk siswa dapat dilibatkan dalam upaya tersebut. Potensi lokal yang dapat dikembangkan dalam hal ini yaitu taman sekolah.

Taman merupakan salah satu elemen yang penting untuk diperhatikan dalam pengelolaan ruang publik seperti di sekolah. Di samping itu, taman juga memiliki pengaruh besar terhadap kesehatan lingkungan. Rendahnya pengetahuan terkait praktik

pengelolaan taman yang benar menimbulkan kerentanan populasi terhadap bahaya lingkungan seperti pencemaran tanah akibat zat kimia.⁽¹⁰⁾ Hal ini mendorong optimalisasi peran pengelola taman dalam berkontribusi untuk menjaga kesehatan ekosistem.⁽¹⁰⁾ Salah satu ruang publik yang biasanya dilengkapi dengan taman yaitu sekolah⁽¹⁾, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga sekolah menengah atas. Dibalik manfaat dari taman sekolah seperti pengaruh dalam meningkatkan capaian akademik, memperbaiki pola konsumsi, meningkatkan aktivitas fisik, dan meningkatkan keterampilan psikologi siswa sekolah, terdapat manajemen atau pengelolaan taman sekolah yang belum optimal.⁽³⁾ Berdasarkan penelitian terkait taman sekolah dasar yang dilakukan di *United State*, didapatkan bahwa walaupun kini jumlah taman sekolah semakin bertambah secara kuantitas, namun secara kualitas belum maksimal dalam pemanfaatannya, terutama pada sekolah dengan latar belakang siswa berekonomi rendah.⁽¹¹⁾

Salah satu faktor yang memiliki pengaruh besar dalam capaian optimalisasi taman sekolah yaitu keterlibatan seluruh komponen warga sekolah seperti guru, siswa, orang tua siswa, dan masyarakat sekitar sekolah.⁽¹³⁾ Pihak internal seperti guru dan siswa yang beraktivitas sehari-hari di sekolah merupakan peran sentral dalam menjalankan fungsi taman sekolah. Begitu

pun pihak eksternal seperti orang tua siswa dan masyarakat sekitar sekolah yang juga dapat membantu dalam menjaga kesehatan lingkungan sekolah khususnya dalam hal ini taman sekolah. Masing-masing pihak dapat saling berintegrasi dalam menjalankan aktivitas yang berkaitan dengan taman sekolah, mulai dari pengadaan, perawatan, pemanfaatan, hingga pembaharuan taman sekolah. Disebabkan setiap elemen memiliki peranan dan tanggung jawab masing-masing dalam penyediaan dan penjagaan lingkungan sekolah yang sehat sebagai sarana untuk aktivitas fisik dan rekreasi siswa yang salah satunya dapat memanfaatkan keberadaan taman sekolah.⁽¹³⁾ Lingkungan sekolah yang sehat menjadi capaian sekolah yang penting karena merupakan salah satu komponen dalam promosi kesehatan di sekolah.⁽⁸⁾

Strategi yang sesuai untuk memaksimalkan pengadaan taman sekolah dengan mengintegrasikan seluruh potensi yang dimiliki sekolah yaitu dengan pembuatan kurikulum pendidikan berkaitan dengan taman sekolah.⁽⁹⁾ Pembuatan kurikulum ini dapat mengatur secara operasional terkait segala aktivitas yang berhubungan dengan taman sekolah untuk mendorong sikap dan perilaku siswa menjadi lebih sehat. Sehubungan dengan penelitian yang dilakukan di Las Vegas, USA⁽⁹⁾, diketahui bahwa pembuatan kurikulum pendidikan

terkait aktivitas taman sekolah merupakan strategi efektif dalam meningkatkan sikap dan perilaku siswa dalam mengonsumsi makanan sehat. Kurikulum dapat disusun oleh tenaga pengajar atau tim guru dan menunjuk salah seorang guru untuk menjadi penanggung jawab taman sekolah. Selain itu, apabila sumber daya tersedia dan memungkinkan akan lebih baik bila merekrut satu orang tenaga khusus yang memiliki kompetensi di bidang pertamanan sebagai pengajar khusus pertamanan. Salah satu penelitian terkait *Botanic Garden Educators* (BGEs) di sekolah menyebutkan bahwa bimbingan dari BGEs memiliki pengaruh yang besar terhadap pemahaman siswa terkait tanaman yang ada di taman sekolah.⁽¹⁵⁾ Oleh karena itu, tenaga pengajar khusus pertamanan diharapkan dapat memberikan pengetahuan yang benar terkait manfaat tanaman bagi lingkungan dan kesehatan.⁽⁶⁾

Kurikulum pendidikan terkait taman sekolah dapat disusun berdasarkan kombinasi komponen agrikultural, nutrisi, dan WASH (*water, sanitation, and hygiene*). Selain itu, ditambahkan dengan komponen aktivitas fisik. Komponen agrikultural dapat menjelaskan terkait pengetahuan yang harus dipahami siswa tentang tanaman yang ditanam di taman sekolah seperti tanaman obat keluarga dan cara pengelolaan tanaman yang sesuai prosedur. Komponen nutrisi dapat menjelaskan terkait zat gizi yang terkandung dalam tanaman di

taman sekolah dan cara konsumsi untuk mendapat zat gizi yang maksimal sesuai dengan kebutuhan tubuh. Komponen WASH dapat menjelaskan tentang fungsi taman sekolah sebagai bagian dari kesehatan lingkungan sekolah dan cara menjaga hygiene sanitasi di sekolah. Serta, komponen aktivitas fisik dengan memanfaatkan taman sekolah sebagai fasilitas untuk melakukan olahraga bagi siswa. Selain berolahraga, siswa juga dapat memanfaatkan taman sekolah sebagai objek rekreasi sejenak di lingkungan sekolah. Di samping itu, taman sekolah juga dapat dijadikan sarana bersosialisasi antarsiswa pada waktu senggang dari aktivitas belajar mengajar. Melalui kurikulum tersebut, peran dan deskripsi tugas masing-masing pihak mulai dari guru, siswa, orang tua siswa, dan masyarakat sekitar sekolah juga dijabarkan sesuai dengan komponen di atas.⁽⁴⁾

Taman sekolah memang memiliki dampak positif terhadap kesehatan siswa.⁽¹²⁾ Salah satu contoh manfaat pengembangan taman sekolah secara efektif menurut Wells dkk. pada tahun 2014 yaitu dapat meningkatkan status kesehatan siswa sekolah.⁽³⁾ Di samping itu, taman sekolah juga dapat dijadikan sebagai sarana promosi kesehatan siswa yang melibatkan berbagai komponen untuk menguatkan kesehatan lingkungan di sekolah.⁽³⁾ Selain itu, menurut salah satu hasil penelitian disertasi, program yang dilakukan secara khusus

berkenaan dengan aktivitas di taman sekolah memiliki pengaruh positif terhadap pengembangan keterampilan motorik siswa.⁽⁷⁾ Menurut penelitian lain yang terkait, taman sekolah berbasis kurikulum yang dilakukan di sekolah dasar bagi siswa Suku Semai, didapatkan bahwa pengembangan kurikulum terkait taman sekolah dapat meningkatkan konsumsi buah dan sayur bergizi di kalangan anak sekolah.⁽²⁾ Taman sekolah berbasis sayur-sayuran juga dimanfaatkan dalam penelitian intervensi berat badan siswa sekolah di Texas yang dikenal dengan TGEG (*Texas, Grow! Eat! Go!*). Oleh karena itu, reformasi taman sekolah melalui pengembangan taman sekolah berbasis kurikulum pendidikan dengan penguatan integrasi peran seluruh elemen warga sekolah dalam menjalankan fungsi taman sekolah dapat dilakukan dalam penyehatan lingkungan dan peningkatan promosi kesehatan di sekolah sebagai salah satu bentuk realisasi pembangunan berkelanjutan di institusi pendidikan.

Referensi:

- [1] Amrullah ER, Ani P, Akira I, dan Haruka Y. (2017). Effects of Sustainable Home-Yard Food Garden (KRPL) Program: A Case of Banten in Indonesia. *Asian Social Science*, Vol. 13,

- No.7. Canadian Center of Science and Education [Internet]. doi:10.5539/ass.v13n7p1.
- [2] Aziz SFA dkk. (2017) Development of a Garden-Based Curriculum Content Model for Indigenous Primary School Students. *Asia Pacific Journal of Contemporary Education and Communication Technology*, Asia Pacific Institute of Advanced Research (APIAR), Vol. 3, Issue 2 [Internet]. doi: 10.25275/apjcectv3i2edu13.
- [3] Burt KG, Koch P, Contento I. (2016). Development of the GREEN (Garden Resources, Education, and Environment Nexus) Tool: An Evidence-Based Model for School Garden Integration. *J Acad Nutr Diet*, Elsevier, Vol. 117, Issue 10, Hal. 1517-1527.e4 [Internet]. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jand.2017.02.008>.
- [4] Erismann dkk. (2017) School Children's Intestinal Parasite and Nutritional Status One Year after Complementary School Garden, Nutrition, Water, Sanitation, and Hygiene Interventions in Burkina Faso. *The American Society of Tropical Medicine and Hygiene*, Vol. 97, Issue 3 [Internet]. doi: <https://doi.org/10.4269/ajtmh.16-0964>.
- [5] Evans A dkk. (2016). Impact of school-based vegetable garden and physical activity coordinated health

interventions on weight status and weight-related behaviors of ethnically diverse, low-income students: Study design and baseline data of the Texas, Grow! Eat! Go! (TGEG) cluster-randomized controlled trial. *BMC Public Health*, 16:973 [Internet]. doi: 10.1186/s12889-016-3453-7.

- [6] Giles, Belinda Gay. (2016). Advancing health promotion theory: Case study of physical activity in the school food garden. Doctor of Philosophy Thesis. University of Wollongong: School of Health and Society [Internet]. doi: <http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=5970&context=theses>.
- [7] Lillard, Aime Jo Sommerfeld. (2016). Growing Minds: Evaluating the Effect of a School Garden Program on Children's Ability to Delay Gratification and Influence Visual Motor Integration. Doctoral dissertation, Texas A & M University [Internet]. doi: <http://hdl.handle.net/1969.1/156835>.
- [8] MsIsaac JD dkk. (2017). Evaluation of Health Promoting School Program in a School Board in Nova Scotia, Canada. *Preventive Medicine Report*, Elsevier, Vol. 5, Hal. 279-284 [Internet]. doi:

<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2211335517300098>.

- [9] Schneider dkk. (2016). Impact of School Garden Participation on the Health Behaviors of Children. **Source:** Health Behavior and Policy Review, Paris Scholar Publishing Ltd., Vol. 4, No. 1. 46-52(7) [Internet]. doi: <https://doi.org/10.14485/HBPR.4.1.5>.
- [10] Taylor, J., dan Lovell, S. (2015). Urban home gardens in the Global North: A mixed methods study of ethnic and migrant home gardens in Chicago, IL. *Renewable Agriculture and Food Systems*, Cambridge Core, 30(1), 22-32 [Internet]. doi:10.1017/S1742170514000180.
- [11] Turner L dkk. (2016). Increasing Prevalence of US Elementary School Gardens, but Disparities Reduce Opportunities for Disadvantaged Students. *Journal of School Health*, Vol. 86, Issue 12, Hal. 906-912 [Internet]. doi: 10.1111/josh.12460.
- [12] Utter J, Simon D, dan Ben D. (2015). School gardens and adolescent nutrition and BMI: Results from a national, multilevel study. *Preventive Medicine Reports*, Elsevier, Vol.83, Hal. 1-4 [Internet]. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.11.022>.

- [13] World Health Organization. (2016). What is a health promoting school? [Internet]. doi: http://www.who.int/school_youth_health/gshi/hps/en/
- [14] Wulf dkk. (2018) Sustainable development goals as a guideline for indicator selection in Life Cycle Sustainability Assessment. *Procedia CIRP* 69, Hal. 59-65 [Internet]. doi: 10.1016/j.procir.2017.11.144.
- [15] Zhai J dan Justin Dillon. (2014). Communicating science to students: Investigating professional botanic garden educators' talk during guided school visits. *Wiley Online Library*, Vol. 51, Issue 41, Hal. 407-429 [Internet]. doi: 10.1002/tea.21143.

Pentingnya Peran Lintas Sektor dalam Menciptakan Generasi Berkualitas untuk Mencapai SDGs 2030

Kesehatan merupakan suatu aspek yang sangat penting, sehingga masalah kesehatan sangatlah kompleks dirasakan dimasyarakat yang mencakup seluruh komponen. Sehat Bukan hanya terhindar dari segala penyakit, namun bagaimana seorang individu bebas dari masalah mental dan spiritual serta sosial untuk mencapai tujuan hidup sebagai manusia yang produktif secara sosial dan ekonomis. Menurut WHO, terdapat enam masalah kesehatan dunia dimana masalah ini sangat relevan di Indonesia yang masih merupakan negara berkembang. Selain tuntutan penyelesaian agenda kesehatan MGDs, Indonesia masih dalam masa transisi atau penyakit ganda artinya penyakit tidak menular semakin tinggi namun penyakit menular masih dirasakan oleh sebagian besar penduduk sehingga negara kita membutuhkan kerja yang cukup ekstra dalam mengatasi masalah ini. Menurut Hendrik L. Blum di AS perilaku kesehatan memiliki urutan ke 2 sebagai faktor yang mempengaruhi status kesehatan masyarakat. Penyakit tidak menular disebabkan oleh perilaku yang tidak sehat serta masalah lingkungan.

Seiring perkembangan zaman yang modern ini perilaku tidak sehat sudah menjadi kebiasaan ditengah masyarakat. Kebanyakan masyarakat cenderung untuk memakan makanan instan atau cepat saji untuk menghemat waktu. Kebanyakan makanan instan merupakan produk luar yang malah dijadikan suatu trend dan gaya hidup masa kini. Dalam waktu yang lama akan berdampak terhadap *outcome* yang kurang baik yaitu menciptakan generasi yang tidak sehat dan menimbulkan masalah stunting semakin meningkat di negara kita. Stunting adalah kegagalan pertumbuhan pada anak baik secara fisik maupun otak akibat kekurangan gizi pada waktu yang lama. Stunting merupakan suatu permasalahan yang sangat serius dan prioritas untuk ditangani. Hal ini sangat mempengaruhi generasi bangsa dan pembangunan keberlanjutan negara kedepannya. Pada saat ini, pemerintah melakukan upaya dalam penanganan dan pencegahan stunting. Tidak terlepas dari masalah ini, gizi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi stunting. Seorang ibu hamil yang tidak mencukupi gizi yang sesuai dapat melahirkan bayi dengan BBLR/ Berat Badan Lahir Rendah, begitu juga dengan pemenuhan asupan makanan yang bergizi dimulai lahir hingga tumbuh dan berkembang. Tidak hanya itu saja, pencegahan stunting juga harus dimulai dari wanita usia remaja. Hal ini sangat menunjukkan bahwa masalah gizi begitu penting untuk

menunjang pembangunan negara menuju kualitas sumber daya manusia yang lebih baik lagi.

Meskipun pemerintah telah mencanangkan program 1000 hari pertama kelahiran dimana asupan ibu harus diperhatikan agar kebutuhan janin terpenuhi secara optimal hingga umur 1000 hari. Penelitian mengatakan bahwa janin yang asupan gizinya kurang akan berpengaruh dalam adaptasi lingkungan setelah lahir. Standar dalam pencegahan stunting yaitu bayi dengan lahir panjang minimal 48 cm dan berat badan 2500 gram. Peran kerjasama lintas sektor sangat dibutuhkan dalam menangani isu dan permasalahan ini. Adanya upaya sektor pertanian dalam menciptakan kualitas pangan yang baik menjadi suatu hal yang diharuskan untuk menjadikan suatu kualitas makanan menjadi lebih baik lagi. Mendukung mutu agar nilai gizi dapat terjaga adalah peran besar dari sektor pertanian. Adanya kualitas tanaman yang baik, pengelolaan pangan yang sesuai dengan standar kesehatan merupakan upaya yang harus dilakukan. Untuk menciptakan pangan atau bahan makanan yang berkualitas perlu dimulai dari petani yang memiliki kemampuan yang baik dalam penanaman. Petani harus tahu cara penanaman yang baik serta selalu *mengupdate* dan *mengupgrde* ilmu. Dibentuknya kelompok tani merupakan suatu upaya dan strategi untuk menciptakan petani yang

berkualitas. Adanya persepsi dan rasa kesamaan golongan pekerjaan serta memiliki tujuan yang sama membuat ide-ide dalam membangun tujuan bersama.

Saat ini, kasus balita yang mengalami stunting masih tinggi pada tahun 2017 dilakukan pemantuan gizi dengan prevalensi 29,6% di atas batasan yang ditetapkan WHO (20%). Sebuah penelitian tahun 2013 yang dikutip melalui departemen kesehatan mengatakan bahwa “balita stunting berkontribusi terhadap 1,5 juta (15%) kematian anak balita di dunia dan menyebabkan 55 juta anak kehilangan masa hidup sehat setiap tahun”. Akankah kita berdiam diri dalam menciptakan generasi bangsa yang baik? Untuk pembangunan berkelanjutan perlu adanya kerjasama lintas sektor untuk mengambil alih masing-masing pekerjaan menciptakan tujuan bersama. Dimulai dari bahan pangan yang berkualitas, cara pemilihan dan pengolahan makanan yang baik, kandungan makanan yang dibutuhkan tubuh. Selain itu, pemberdayaan masyarakat sangat penting. Peran ibu dalam memperhatikan cara memasak agar tidak hilang zat serta kandungan gizi didalamnya. agar terciptanya rasa sadar dalam diri masyarakat dan mau serta mampu, memiliki rasa memiliki terhadap masalah dan solusinya, sehingga untuk ikut berperan aktif menggalakkan segala upaya dalam menjamin hidup sehat dan mendukung kesejahteraan

sehingga menghasilkan pendidikan yang berkualitas, pekerjaan yang layak dan pertumbuhan ekonomi yang mumpuni untuk mencapai SDGs 2030.

Referensi

- [1] <http://www.depkes.go.id/article/view/18052800006/ini-penyebab-stunting-pada-anak.html>
- [2] <https://www.uclg.org/sites/default/files/tujuan-sdgs.pdf>
- [3] Maksoud.2017. "Evaluation of pro-inflammatory cytokines in nutritionally stunted Egyptian children"; Egyptian Pediatric Association Gazette(65)' 80-84
- [4] Himaz, Rozana.2018. "Stunting later in childhood and outcomes as a young adult: Evidence from India"; World Development (104)' 344-357

Membangun Indonesia Melalui Revitalisasi Pendidikan

Muhammad Idris

Tujuan pembangunan berkelanjutan atau dalam bahasa Inggris dikenal *Sustainable Development Goals* (SDGs) merupakan agenda pembangunan global yang secara resmi mengesahkan agenda tujuan pembangunan berkelanjutan pada tanggal 25 September 2015 sebagai ambisi pembangunan bersama hingga tahun 2030 di markas besar perserikatan bangsa-bangsa (PBB). Ada 17 capaian program pembangunan global, didalamnya pendidikan merupakan poin keempat dengan fokus berupaya untuk memastikan pendidikan yang inklusif dan berkualitas setara, juga mendukung kesempatan belajar seumur hidup bagi semua kalangan. Pendidikan merupakan salah satu agenda penting untuk mencetak sumber daya manusia yang lebih baik, hal inilah yang menjadi *concern* lintas pemerintah negara-negara di dunia untuk mengentaskan kebodohan, sehingga prinsip *no one left behind* dapat terwujud.

Indonesia sebagai negara kepulauan terbentang dari sabang sampai merauke dengan keragaman suku, agama, ras, dan antaretnis menjadi kebanggaan tersendiri sebagai identitas kekuatan dan kekayaan suatu bangsa, namun muncul banyak

persoalan sosial yang menyapa dari sudut-sudut negeri, mulai masalah kemiskinan, kelaparan, kesenjangan sosial, maupun masalah pemerataan akses pendidikan di tiap kawasan kabupaten/kota. Permasalahan pendidikan acapkali menjadi salah satu agenda prioritas yang kini sudah dicanangkan pendidikan gratis 12 tahun. Pemerintah melalui kementerian pendidikan dan kebudayaan (MENDIKBUD) telah menggiatkan pembangunan kualitas sumber daya manusia dengan mengalokasikan dana triliunan rupiah untuk peningkatan kualitas pendidikan. Pemerataan pendidikan di tanah air telah mendapatkan perhatian serius sejak lama. Pemerataan ini mencakup dua aspek krusial yaitu persamaan untuk memperoleh pendidikan dan keadilan dalam mengenyam pendidikan, akses pendidikan yang merata berarti semua penduduk usia sekolah telah mendapatkan kesempatan sama dan adil, akan tetapi hasil survei dari badan pusat statistik (BPS) dan Bank dunia pada tahun 2011 ditemukan bahwa area pedesaan persentasi sekolah yang memiliki guru dengan pendidikan sarjana, memiliki laboratorium, perpustakaan dan fasilitas penunjang lainnya selalu lebih rendah dari rata-rata nasional.

Sistem pendidikan yang baik menjadi faktor penting bagi kemajuan suatu negara dan peradaban dunia, berdasarkan

survei *United Nation Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) terhadap kualitas pendidikan di negara-negara berkembang di Asia Pasifik, Indonesia menempati peringkat 10 dari 14 negara dengan kualitas pendidikan terbaik. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa pendidikan di Indonesia masih membutuhkan perbaikan-perbaikan, kucuran dana untuk memajukan pendidikan berkisar Rp.444 T atau berkisar 20% dari total anggaran pembangunan dan belanja negara (APBN 2018) yang dirasa belum cukup menandingi kualitas pendidikan negara-negara tetangga seperti Malaysia dan Singapura. Upaya inilah yang senantiasa pemerintah giatkan untuk meningkatkan *rating* pendidikan di tanah air.

Disamping itu ragam masalah yang dihadapi pemerintah dalam upaya memperbaiki pendidikan salah satunya adalah agenda perpolitikan di Indonesia memiliki *impact* besar terhadap kebijakan-kebijakan pemerintah, sehingga rutinitas lima tahunan menjadi kultur dalam merombak habis peraturan-peraturan secara menyeluruh dan sangat sedikit produk kebijakan sebelumnya dilanjutkan. Belajar dari sejarah pembangunan candi borobudur dengan tiga kekuasaan kerajaan yang berbeda namun senantiasa mengikuti *blue print* yang telah menjadi komitmen dan pegangan bersama selama bertahun-tahun, sampai sekarang candi Borobudur tetap berdiri kokoh

sesuai dengan desain awal yang hingga kini dipertahankan. Ketidadaan suatu *blue print* sebagai pedoman untuk menghasilkan produk kebijakan maka kita akan melihat tradisi yang terus berulang hingga kini yaitu: “beda menteri, beda sistem”. Ketidakjelasan sistem pendidikan di Indonesia menjadikan sekolah-sekolah di pelosok belum siap untuk mengimplementasikan kurikulum baru.

Tidak bisa dipungkiri bahwa Indonesia merupakan anak kandung modernitas, jadi segala sesuatunya harus menjadikan barat sebagai tolak ukur kualitas pendidikan termasuk dalam hal penguasaan Bahasa internasional yang disepakati PBB sebagai *lingua franca* komunikasi lintas negara. Implementasi inilah yang belum secara merata tiap daerah kabupaten/kota, tidak hanya Bahasa global Bahasa resmi negara pun masih awam di daerah 3T (daerah tertinggal, terdepan, dan terluar), hal inilah yang menjadikan minimnya *credit point* Indonesia di mata dunia. Implementasi kelas internasional pun masih belum maksimal hanya sekolah-sekolah unggulan yang memiliki akses untuk membangun kemitraan dengan lembaga pendidikan di luar negeri.

Kesenjangan mutu pendidikan masih menjadi kendala banyak negara termasuk Indonesia. Dalam memastikan ketersediaan akses pendidikan yang setara untuk semua

kalangan senantiasa digalakkan dari tahun ke tahun. Jumlah partisipasi pendidikan anak usia sekolah setiap tahun mengalami peningkatan yang signifikan, akan tetapi mutu pendidikan belum menjadi prioritas pemerintah, karena tingkat partisipasi usia sekolah yang tidak diiringi dengan ketersediaan kualitas pendidikan yang tidak baik, tidak akan berdampak banyak pada kualitas peserta didik. Sebagai negara kepulauan yang dibagi atas empat wilayah pembangunan, regional pembangunan empat yang berpusat di Makassar, Sulawesi selatan dan wilayah pengembangannya dikawasan Indonesia paling timur, akses mutu pendidikan belum terdistribusi secara merata, fasilitas yang memadai di kota-kota besar belum sepenuhnya dinikmati sekolah-sekolah yang berada di kawasan *rural area*.

Kesenjangan dalam dunia pendidikan menjadi *big problem* ketika pembangunan sarana dan prasarana pendidikan hanya terpusat di kota-kota besar sehingga label unggulan merupakan suatu kewajiban, lain halnya ketika kita mengunjungi kawasan yang belum dan bahkan tidak ada sekolah seperti di kawasan regional empat yang berada di kawasan Indonesia timur masih belum terjamah secara optimal, sehingga di negara kita masih didengar kata “sekolah darurat, sekolah alam, sekolah rimba, sekolah diatas kapal” yang kebanyakan diinisiasi oleh relawan

pendidik seluruh Indonesia. Terdengar unik akan tetapi ini merupakan bentuk otokritik bagi pemerintah untuk lebih memperhatikan kesetaraan pendidikan, bicara masalah kualitas patutlah kita meneladani salah satu negara dengan sistem pendidikan terbaik di dunia yang tidak mengenal istilah sekolah unggulan atau terakreditasi, kebijakan pemerintah Finlandia dengan menghapuskan sistem klasterisasi atau pengelompokan sekolah terbaik dengan tidak, swasta dengan negeri menjadi factor berkurangnya kesenjangan dalam dunia pendidikan di negara tersebut.

Berangkat dari ragamnya masalah, maka penting untuk kita bersama-sama menawarkan langkah solutif bagi kemajuan pendidikan di negeri kita tercinta. Perkara yang paling menjadi sorotan di dunia pendidikan yaitu: **pertama**, mendorong pemerintah menyediakan akses sarana dan prasana pendidikan di kabupaten/kota yang masih jauh dari kata layak. Salah satu target capaian dari pembangunan global yaitu dengan ketersediaan pendidikan yang memadai, inklusif dan setara akan mewujudkan sektor sumber daya manusia yang berkualitas. Tidak bisa kita pungkiri bahwa keberadaan Indonesia sebagai penduduk terbanyak keempat di dunia ditambah lagi bonus demografi penduduk usia produktif, merupakan suatu kewajiban negara dalam memperbaiki tata

kelola sistem pendidikan. **Kedua**, Inkonsistensi dalam implementasi kurikulum yang dilematis mendorong terwujudnya *blue print* sistem pendidikan yang akan menjadi pedoman pemerintah tiga puluh tahun kedepan, hal ini sangatlah penting untuk menjadi bahan evaluasi bersama ketika suksesi kepemimpinan mampu mengubah segalanya dalam rutinitas lima tahunan pesta demokrasi. **Ketiga**, mendorong kemitraan global dalam mewujudkan globalisasi pendidikan, hal ini perlu juga menjadi perhatian generasi muda untuk senantiasa melek literasi,teknologi, dan informasi. Klasterisasi tingkat literasi peserta didik, penguasaan Bahasa global, penguasaan teknologi di era digital masih rendah bila dibandingkan negara tetangga Malaysia dan Singapura. **Keempat**, upaya untuk memperbaiki kualitas guru sebagai mesin penggerak dalam institusi pendidikan. Keempat paket solusi tersebut diharapkan menjadi pionir perbaikan kualitas sumber daya manusia. Akhirnya, bangkit-runtuhnya wibawah suatu bangsa terletak pada bagaimana kualitas pendidikannya.

Menuju Pariwisata Berkelas Dunia

Ahmad Yusuf

Pariwisata sebagai Alternatif Kekuatan Ekonomi

Pariwisata merupakan salah satu sektor yang dapat menjadi basis pendorong kekuatan ekonomi suatu negara. Banyak negara di dunia yang maju karena potensi pariwisatanya dapat dikembangkan dengan baik sehingga bernilai komersil di antaranya: Kepulauan karibia, Maldive, Barbados bahkan negara-negara Asean menjadi salah satu destinasi wisata unggulan kelas dunia. Untuk mendorong potensi pariwisata menjadi sektor yang berkelas dibutuhkan banyak elemen atau faktor pendukung guna menjadikannya sukses bergerak menjadi kekuatan ekonomi.

Saat ini Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) sedang berlangsung, di mana negara-negara yang tergabung dalam MEA akan bersaing dalam meningkatkan kualitas produk dan sektor industri yang akan dipasarkan baik barang maupun jasa. Sebagai salah satu negara terbesar di Asia Tenggara, Indonesia mempunyai bonus demografi yang tinggi dibandingkan dengan negara lainnya. Hal ini bisa menjadi peluang atau bahkan

menjadi tantangan bagi negara ini sekiranya sumber daya manusianya (SDM) tidak dimanajemen dengan baik. Menjadi peluang jika SDM bisa memberikan kontribusi yang positif dan menjadi tantangan jika banyak SDM yang menjadi pengangguran.

Sementara itu, tak bisa dipungkiri jika Indonesia juga memiliki potensi sumber daya alam yang melimpah. Sekitar 17000 pulau terbentang luas dari sabang sampai Marauke. Setiap pulau mempunyai potensi dan daya tarik masing-masing. Potensi tersebut bisa berupa anugerah kekayaan sumber daya alam, keindahan alam hingga beragam kekayaan budaya dan seni. Kekayaan ini merupakan khasanah lokal yang harus dijaga, dilestarikan dan dikembangkan jika ingin bernilai guna bagi kemaslahatan bersama. Kekayaan inilah yang kemudian disebut dengan pariwisata. Pariwisata tidak bisa dipisahkan dari negara Indonesia karena pariwisata merupakan salah satu penghasil devisa terbesar urutan ke-empat bagi negara Indonesia.

Pariwisata telah memberikan devisa yang besar bagi negara Indonesia. Menurut Santosa dalam (Pitana, 2005) kedatangan wisatawan mancanegara telah memberikan dampak positif terhadap devisa negara secara berturut-turut pada tahun

1996, 1997, 1998, 1999, 2000 sebesar 6.307,69, 5.321,46, 4.331,09, 4.710, 22, dan 5.748,80 juta dollar AS1.

Tahun 2016, tercatat 115 juta kunjungan wisatawan mancanegara ke Asean. Jika dikomparasikan dengan Thailand, Malaysia dan Singapura, Indonesia masih kalah dalam sektor ini. Padahal, jika dilihat dari potensinya, Indonesia memiliki potensi wisata yang luar biasa dibandingkan negara-negara di Asia Tenggara bahkan di dunia, baik itu wisata alam, wisata sejarah hingga wisata budaya. Menurut situs pariwisata Indonesia, Redaksi Destinasi Wisata Indonesia per 13 April 2016 yang dilansir dari situs CNN per 07 Januari 2016², pada tahun 2015 jumlah wisatawan mancanegara yang berkunjung ke Indonesia lebih sedikit dibandingkan dengan negara Asean lainnya. Indonesia hanya unggul dari Myanmar saja. Jumlah angka kunjungan tersebut dengan rincian sebagai berikut: Posisi pertama bertengger Thailand dengan jumlah kunjungan wisatawan 29 juta dari target 28,8 juta, disusul Malaysia dengan kunjungan 26 juta wisatawan dari target 29,4 juta. Di posisi ketiga ada Singapura dengan jumlah kunjungan 15,5 juta dari

1 Pitana, I Gde & Putu G Gayatri. 2005. Sosiologi Pariwisata. Yogyakarta: Andi Publisher, hal. 01

2 Windratie. 2016. Wisata Tumbuh Pesat, Thailand Targetkan 32 Juta Turis Asing. <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20160107121640-269-102814/wisata-tumbuh-pesat-thailand-targetkan-32-juta-turis-asing> (diakses 08 November 2018)

target 17 juta wisatawan. Sementara Indonesia hanya berada di tangga ke-empat dengan jumlah kunjungan 8 juta dari target 10 juta wisatawan dan mengungguli Myanmar dengan kunjungan 4,5 juta wisatawan dari target 5 juta wisatawan.

Kondisi di atas sangat ironi, mengingat Indonesia hampir memiliki seluruh aspek pariwisata, namun paling tertinggal di antara negara Asean lainnya. Hal ini menjadi tanda tanya dan menjadi pekerjaan rumah bagi pemerintah untuk berbenah dan mengoreksi apa yang sebenarnya salah dengan sistem pengelolaan pariwisata di negeri ini.

Jika melirik perkembangan dan kemajuan perpariwisataan di Asia Tenggara, hal ini disebabkan negara-negara tersebut mampu membangun citra positif dan adanya sinergisitas antara berbagai pihak, mulai dari pemerintah, masyarakat, dan pihak swasta. Thailand, Malaysia dan Singapura juga memiliki slogan yang menarik seperti Thailand dengan “ *Amazing Thailand* “, Malaysia dengan “ *Malaysia Truly Asia* “, Singapura dengan “ *Your Singapore* ” dan Indonesia dengan “ *Wonderful Asia* “. Slogan-slogan tersebut mempunyai makna filosofis dan bisa menjadi daya tarik bagi wisatawan mancanegara untuk berkunjung.

Hubungan antar negara Asean di sektor pariwisata sebenarnya sudah dimulai sejak tahun 2002 dengan ditandatanganinya “ *Asean Tourism Agreement* ”³. Perjanjian tersebut merupakan payung kerja sama pariwisata antar negara Asean guna meningkatkan kunjungan wisatawan manca negara ke negara Asean. Sejak adanya kontrak perjanjian tersebut, negara-negara di Asean yang tergabung mulai berbenah dan mengatur strategi. Tujuannya, untuk menjadikan sektor pariwisata di negara masing-masing menjadi berkelas dan dikunjungi banyak wisatawan mancanegara, terlebih lagi dalam menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean.

Negara-negara tersebut juga telah meninjau dan menyusun strategi untuk terus mendorong destinasi pariwisata yang berkelas dunia. Thailand misalnya mulai menerapkan strategi untuk menjadikan Thailand sebagai salah satu dari lima destinasi wisata dunia 20 tahun ke depan. Thailand tidak lagi fokus pada promosi kuantitas kunjungan wisatawan, melainkan kualitas dengan patokan pengeluaran wisatawan dan lama tinggal. Malaysia juga tidak mau kalah, pemerintah Malaysia mulai fokus pada pendekatan baru untuk wisata medis,

3 Anonim. 2017. *Peranan Asean dalam Asean Tourism Forum dalam Meningkatkan Industri Pariwisata Indonesia*. <http://repository.unpas.ac.id/12073/3/BAB%20I%20fix.pdf>. (diakses 08 November 2018)

pendidikan, olahraga dan wisata sejarah. Sementara Singapura intens mempromosikan untuk menggaet pasar Indonesia yang menyumbangkan 17% kunjungan wisatawan. Singapura juga terus mengembangkan rekreasi baru, *event*, atraksi tingkat dunia dan sektor *meeting*, *conference* dan *exhibition* di mana berhasil menaikkan persentase dari 30% hingga 40% pada tahun 2015.

Indonesia juga terus mempromosikan pariwisatanya, Kementerian pariwisata dan *stakeholder* akan melanjutkan strategi pemasaran dan promosi dengan fokus pada penguatan “ *branding wonderful Indonesia* ” di pasar utama. Seharusnya pada tataran era MEA ini, bukan saatnya lagi pemerintah fokus pada penguatan “ *branding* ”, namun harus bisa membuat strategi unik dan jitu untuk memberikan warna baru pada pariwisata Indonesia.

Strategi Menuju Pariwisata Berkelas Dunia

Selain strategi yang dicanangkan, perlu juga diperhatikan beberapa faktor yang dapat mendukung sektor pariwisata agar menjadi destinasi kelas dunia, faktor tersebut antara lain:

Pertama, anggaran. Untuk mendukung pengembangan sektor pariwisata tentu dibutuhkan anggaran yang tidak sedikit.

Anggaran dibutuhkan untuk pembangunan fasilitas dan infrastruktur bisa berupa jalan, akses menuju lokasi wisata yang mudah, fasilitas penginapan yang nyaman, galeri cinderamata, atau fasilitas lainnya yang memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi wisatawan. Kenyataannya, anggaran untuk sektor pariwisata masih lebih rendah dari sektor lainnya. Tahun 2015 Anggaran pusat (APBN) untuk sektor pariwisata hanya sekitar 3,8 triliun rupiah. Anggaran ini masih tergolong rendah dibandingkan sektor agama dengan jumlah 6,9 triliun, lingkungan hidup 11,7 triliun, perlindungan sosial 22,6 triliun, kesehatan 24,2 triliun, perumahan dan fasilitas umum 25,6 triliun, ketertiban dan keamanan 54,7 triliun, pertahanan 102 triliun, pendidikan dan kebudayaan 156 triliun dan pelayanan umum dengan jumlah 695,3 triliun. Dengan anggaran tersebut tentu tidaklah cukup untuk pengembangan sektor pariwisata di seluruh Indonesia. Angka 3,8 triliun yang dianggarkan bisa saja tidak sampai setengah yang benar-benar digunakan untuk sektor ini. Belum lagi era otonomi daerah dengan birokrasi yang rumit dan berpotensi besar untuk dikorupsikan.

Kedua, peran pemerintah. Peran pemerintah sangat urgen untuk mendukung sektor pariwisata. Pemerintah tidak boleh apatis, dalam hal ini peran pemerintah tentu bukan saja hanya mengatur strategi, merancang program dan menerapkan

kebijakan untuk pengembangan pariwisata. Pemerintah juga harus mengontrol melalui lembaga-lembaga yang diberikan tanggung jawab demi keberhasilan kebijakan dan strategi yang telah dirancang. Sebab jika program dan kebijakan yang dirancang sedemikian rupa kemudian tidak diawasi dengan baik, maka tentu program dan kebijakan tersebut tidak akan berjalan dengan baik. Pemerintah harus tahu setiap proses dan langkah yang dilakukan para birokrat dan pihak mana saja yang terkait dalam proses tersebut, sebab jika tidak, maka pembusukan anggaran melalui kebijakan dan program yang telah diterapkan akan terjadi dan hanya dinikmati segelintir orang saja dikarenakan adanya praktik korupsi yang sudah membudaya sejak era kolonialisme.

Ketiga, partisipasi masyarakat. Masyarakat berperan penting dalam proses pengembangan maju atau tidaknya sektor pariwisata. Sebab masyarakat jugalah yang menjadi objek dan terkena imbasnya bila program pengembangan pariwisata berhasil. Untuk itu dibutuhkan partisipasi aktif masyarakat untuk memberdayakan potensi yang dimiliki di daerah masing-masing. Untuk memberdayakan masyarakat agar aktif berrpartisipasi, dibutuhkan dorongan pemerintah daerah. Pemerintah daerah dapat melakukan edukasi dan lokakarya, misalnya memberikan pelatihan keterampilan pada masyarakat

untuk membuat cinderamata yang unik, entah itu makanan maupun kerajinan tangan.

Home stay atau penginapan yang nyaman juga penting diperhatikan. Dengan adanya *home stay*, masyarakat akan dapat menghasilkan pundi-pundi uang bila para wisatawan betah tinggal di rumah yang disediakan. Untuk itu aspek *home stay* juga perlu diperhatikan oleh pemerintah daerah. Selain itu, pemerintah juga harus lebih aktif, kreatif dan inovatif lagi dalam menyusun dan menyelenggarakan *event* bertema kepariwisataan di tingkat regional, nasional maupun internasional dengan melibatkan masyarakat lokal untuk menarik minat para wisatawan mancanegara berkunjung ke daerah tersebut. Terakhir yang tak kalah pentingnya adalah, pemerintah juga harus membuka program pembelajaran bahasa Inggris di daerah-daerah yang memiliki potensi pariwisata. Hal ini penting dilakukan untuk memudahkan komunikasi antara penduduk lokal dan wisatawan mancanegara. Sehingga para wisatawan tak perlu ragu bertanya jika mereka ingin berkomunikasi maupun berinteraksi dengan masyarakat.

Peran akademis juga diperlukan dalam hal pengembangan pariwisata. Kalangan akademis diharapkan dapat melakukan riset tentang pariwisata melalui penelitian sehingga memberikan kontribusi yang positif untuk memajukan potensi

pariwisata di Indonesia. Jika hal-hal tersebut telah diterapkan dengan baik, serta pemerintah, *stakeholder* dan masyarakat dapat bersinergi dalam mendorong sektor pariwisata, maka penulis optimis jika Indonesia akan menjadi destinasi pariwisata nomor wahid di dunia.

Referensi

- [1] Anonim. 2017. *Peranan Asean dalam Asean Tourism Forum dalam Meningkatkan Industri Pariwisata Indonesia*. <http://repository.unpas.ac.id/12073/3/BAB%20I%20fix.pdf>. (diakses 08 November 2018)
- [2] Pitana, I Gde & Putu G Gayatri. 2005. *Sosiologi Pariwisata*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- [3] Windratie. 2016. *Wisata Tumbuh Pesat, Thailand Targetkan 32 Juta Turis Asing*. <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20160107121640-269-102814/wisata-tumbuh-pesat-thailand-targetkan-32-juta-turis-asing> (diakses 08 November 2018)

Rumah Sastra Sebagai Cara Membiasakan Budaya Baca

Abdurrahman Ahmad

Indonesia memiliki masalah dalam hal minat baca. Hal ini sudah berlangsung sejak lama dan menjadi masalah yang tidak begitu mendapat perhatian serius. Berdasarkan data dalam penelitian *“Most Littered Nation In the World”* yang dilakukan oleh Central Connecticut State University in 2016 menunjukkan bahwa Indonesia menduduki peringkat 60 dari 61 negara dengan minat baca di dunia. Indonesia berada di bawah Thailand (59) dan di atas Botswana (61). *The World’s Most Littered Nation (WMLN)* memberikan peringkat bukan pada kemampuan penduduk untuk membaca tetapi lebih kepada perilaku melek masyarakat dan sumber daya pendukung. Adapun poin-poin yang dinilai yaitu sistem pendidikan, perpustakaan, koran, dan lain-lain. Di era digital yang serba canggih dan mudah ini, semua informasi dengan mudah diakses kapan saja dan dimana saja. Lalu kenapa minat baca di Indonesia masih rendah? Apakah masyarakat Indonesia tidak bisa membaca? tentu tidak karena setiap hari selalu melihat layar handphone dan laptop untuk bermain sosial media dan untuk sekedar membaca status setiap orang, namun masyarakat lebih memilih melakukan hal yang

tidak bermanfaat daripada sekedar mencari tahu satu informasi penting yang bermanfaat, atau apakah di Indonesia masih belum terdapat cukup buku? Ini tentu saja bukan alasan yang tepat. Dalam essay ini, saya ingin mencoba menawarkan cara yang lebih efektif untuk mengatasi permasalahan klasik tentang minat baca di Indonesia.

Nation	Final Rank	Computers	Education System - Inputs	Libraries	Newspapers	Education - Test Scores
Albania	54	59	55	31	32	60
Argentina	47	42	5	51.5	52	59
Australia	16	13	29	33	18	14
Austria	26	19	39	24	23	30
Belgium	18	21	4	46	29	10
Botswana	61	61	46	50	57	41
Brazil	43	47	1	45	45	55
Bulgaria	34	43	53	13	11	37
Canada	11	12	26	27	24	6
Chile	37	45	10	34	37	47
China	39	53	48	61	16	5
Colombia	57	51	27	54	61	52
Costa Rica	46	48	6.5	48	58	48.5
Croatia	44	34	60	49	26	31
Cyprus	33	28	32	11	39	46
Czech Republic	23	29	49	12	5	24.5
Denmark	4	3	15.5	20	17	15
Estonia	14	25	44	1	22	8
Finland	1	8	18	10	1	2.5
France	12	20	15.5	25	14	21.5
Georgia	51	54	57	16	56	43
Germany	8	10	14	47	3	12.5
Greece	40	39	51	8	51	39
Hungary	29	32	58	9	21	18.5
Iceland	3	2	19	4	13	29
Indonesia	60	60	54	36.5	55	45
Ireland	24	16	23	43	33	9
Israel	19	18	2	23	35	32
Italy	25	35	21	21	37	20
Japan	32	27	52	28	40	4
Latvia	9	33	24	2	9	24.5

Gambar 1. Daftar Peringkat Negara

Membangun budaya baca adalah hal yang perlu dilakukan lebih awal kepada masyarakat. Budaya merupakan kebiasaan yang diulang-ulang setiap hari. Menurut pendapat Sulasman dan Gumilar (2013) Budaya adalah cara hidup yang

dikembangkan dan dibagi oleh sekelompok orang dan diwariskan dari generasi ke generasi. Budaya terdiri dari banyak elemen kompleks, termasuk sistem agama dan politik, adat istiadat, bahasa, alat, pakaian, bangunan, dan karya seni. Perwujudan budaya adalah benda-benda yang diciptakan oleh manusia sebagai makhluk berbudaya, dalam bentuk perilaku dan objek yang nyata, seperti pola perilaku, bahasa, alat kehidupan, organisasi sosial, agama, seni , dll. Semuanya dimaksudkan untuk membantu manusia dalam kehidupan masyarakat.

Melalui pengalaman saya sebagai orang yang berasal dari desa yang masih sangat meyakini dan mempertahankan ajaran dan warisan nenek moyang, ada banyak hal unik dan menarik untuk diketahui oleh orang banyak. Kehidupan masyarakat yang masih primitif di tengah arus modernisasi yang terus berkembang pesat menjadi hal yang langka dan unik. Lombok, itulah sebutan bagi pulau kecil tempat tinggal saya. Pulau Lombok adalah salah satu pulau yang menempati peringkat 108 dari daftar pulau di dunia berdasarkan luasnya. Di sebagian besar wilayah pulau Lombok masih mempertahankan semua warisan dari leluhur seperti ajaran, budaya, tempat-tempat bersejarah, dan sebagainya. Desa Kekait adalah salah satu desa yang terletak di kabupaten Gunungsari, kota Lombok Barat,

provinsi Nusa Tenggara Barat. Di desa ini, setiap orang dari semua latar belakang memiliki aktivitas mereka sendiri. Sebagian besar kegiatan yang mereka lakukan yaitu petani, tukang kebun, dan buruh. Sulitnya mencari pekerjaan membuat sebagian anak muda menganggur. Namun, hampir orang-orang muda di pulau Lombok dididik setidaknya lulusan dari sekolah menengah atas. Hanya sedikit orang yang tidak berpendidikan – mereka lulus dari sekolah dasar dan langsung menikah untuk mendapatkan pekerjaan. Para wanita yang menikah akan menjadi ibu rumah tangga sementara pria akan menjadi buruh. Mereka yang lulus dari universitas tidak dijamin untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik. Mereka akan menghadapi cara yang sangat umum dalam mendapatkan pekerjaan. Jadi, pendidikan tinggi tidak menjadi prioritas selain tidak mampu tetapi tidak ada keinginan juga. Sebenarnya pemerintah membekali beasiswa kepada orang yang tidak mampu membayar. Tetapi, lagi dan lagi mereka terlalu sibuk dengan hal yang tidak berguna daripada mencari informasi yang berguna. Hanya beberapa dari mereka yang bisa memanfaatkan dan mendapatkan kebaikan pemerintah. Dari kasus di atas, minat baca masyarakat di desa Kekait, kita bisa melihat hanya pada orang yang berpendidikan. Tetapi bagaimana dengan orang yang tidak berpendidikan? Itu hanya salah satu daerah di desa saya yang menghadapi permasalahan

minat baca. Ketika masyarakat tidak mempunyai kepentingan untuk membaca sebuah bacaan, maka mereka tidak akan menghabiskan waktu mereka untuk melakukan hal itu. Maka bacaan-bacaan yang membuat mereka merasa butuh untuk membaca perlu diadakan sebanyak mungkin. Bacaan santai dan ringan seperti koran, majalah, karya sastra bisa menjadi referensi awal.

Rumah Sastra sebagai salah satu wadah yang diharapkan bisa membangun budaya baca masyarakat Indonesia. *Rumah Sastra* adalah sebuah tempat bagi semua kalangan masyarakat (semua umur) untuk belajar segala hal melalui cara yang santai untuk membiasakan budaya baca. *Rumah Sastra* ini adalah gagasan autentik saya untuk dapat direalisasikan. Kata rumah berhubungan dengan tempat yang sangat tenang sementara kata sastra berhubungan dengan jenis membaca yang menyenangkan. Jadi, *Rumah Sastra* adalah cara yang cukup menyenangkan untuk menciptakan budaya membaca. Langkah pertama adalah saya akan membangun tempat utama *Rumah Sastra* yang berlokasi di Desa Kekait Taebah. Kemudian langkah kedua adalah saya akan menjalin kerjasama dengan semua orang muda berpendidikan dan profesional untuk berkolaborasi dalam membangun cabang *Rumah Sastra* di seluruh wilayah Kabupaten. Langkah ketiga, saya akan menghubungkannya

dengan kementerian pendidikan dan kebudayaan. Jadi, *Rumah Sastra* akan berjalan dengan baik dengan dukungan dari pemerintah.

Rumah Sastra akan mencakup semua usia dari latar belakang yang berbeda. Bukan hanya orang-orang berpendidikan dan orang-orang yang memiliki pekerjaan tetapi juga orang-orang yang tidak punya pekerjaan dimungkinkan untuk bergabung dalam *Rumah Sastra*. Semua anggota yang bergabung untuk masuk *Rumah Sastra* akan dibagi menjadi tiga kelompok atau kelas. Anggota yang berusia di bawah 10 tahun akan berada di kelas anak-anak, anggota yang berusia di atas 10 tahun hingga 18 tahun akan berada di kelas pra-muda, anggota yang berusia lebih dari 20 tahun dan di bawah 30 tahun akan berada di kelas muda, dan anggota yang berusia lebih dari 35 tahun akan berada di kelas tua. Mereka akan belajar membaca dan menulis satu hari satu halaman. Ini akan dilanjutkan sampai akhir program mereka. Produk yang mereka buat akan ditinjau sebelum mempublikasikannya di media. *Rumah Sastra* akan menjadi cara yang sederhana dan tepat dalam membangun budaya membaca. Jika budaya membaca telah dibangun, itu akan mempermudah dalam menciptakan minat baca. Jadi, ini dapat membantu Indonesia mendapatkan peringkat yang lebih maju selangkah. Jika ide ini menjadi proyek pemerintah, semoga

pandangan tentang literasi Indonesia dan minat baca masyarakat akan meningkat.

Referensi

- [1] Sulasman, & Gumilar, Setia. (2013). *Teori-Teori Kebudayaan*. Surakarta: Pustaka Setia.
- [2] <http://www.ccsu.edu/wmln/>
- [3] https://id.wikipedia.org/wiki/Pulau_Lombok
- [4] <http://www.pikiran-rakyat.com/pendidikan/2017/03/17/soal-minat-baca-indonesia-peringkat-60-dari-61-negara-396477>

Pembangunan Berkelanjutan: Sebuah Solusi dalam Pembangunan Mutu Masyarakat Indonesia

Isriwal P. A

Indonesia sebagai negara yang besar dan tersebar luas diantara pulau-pulau, memiliki kekayaan sumber daya alam yang sangat tidak terbatas. kekayaan indonesia ada yang berupa daratan, air maupun iklim. Selain itu, indonesia juga merupakan salah satu pulau terbanyak dibelahan dunia. Dari segi kemanusiaan dan budayanya, indonesia memiliki ribuan suku bangsa yang tersebar luas dari sabang sampai merauke.

Kekayaan indonesia berupa daratan terbagi atas dua. Yaitu kekayaan yang berada didalam daratan (perut bumi), bentuknya berupa emas, batu bara, gas alam, timah, serta minyak bumi dan lain sebagainya. Sedangkan kekayaan bumi yang berada dipermukaan daratan ialah tanah yang subur, air yang jernih dan melimpah, hutan tropis yang hijau rimbun, fauna dan satwa yang beraneka ragam bentuk dan jenisnya, serta hasil tanaman yang banyak.

Selain dua kekayaan dari daratan, dua kekayaan lain yang dimiliki oleh indonesia adalah laut dan iklim. Kedua kekayaan

ini adalah bagian yang tidak bisa dipisahkan dari bagian kehidupan masyarakat indonesia selain dari kekayaan bagian dalam perut bumi maupun dipermukaan bumi. kekayaan laut ini ada yang berbentuk nabati, hewani, enaka tumbuhan karang yang beraneka ragam dan corak didalamnya. Selain itu, dengan keindahan laut yang dimiliki oleh indonesia juga merupakan icon wisata yang mampu menarik pengunjung untuk datang berdarmawisata. Begitupun dengan iklim yang ada di indonesia, tentu bagian tidak terpisahkan bagi wisatawan, para penambang, penangkap ikan dan curahan hujan yang cukup untuk perkebunan dan pertanian membuat faktor pendukung kesuksesan dari kekayaan indonesia.

Dengan beragam bentuk dan corak kekayaan yang dimiliki oleh indonesia, bagaimana menjadikan itu semua menjadi sumber daya pembangunan bagi kemajuan negara indonesia sekarang maupun yang akan datang. Pembangunan yang bersifat berkelanjutan adalah pembangunan yang mampu memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan pemenuhan kebutuhan generasi yang akan datang (http://id.m.wikipedia.org/wiki/pembangunan_berkelanjutan).

Budimanta (2005) menyatakan bahwa pembangunan berkelanjutan adalah cara pandang mengenai kegiatan yang

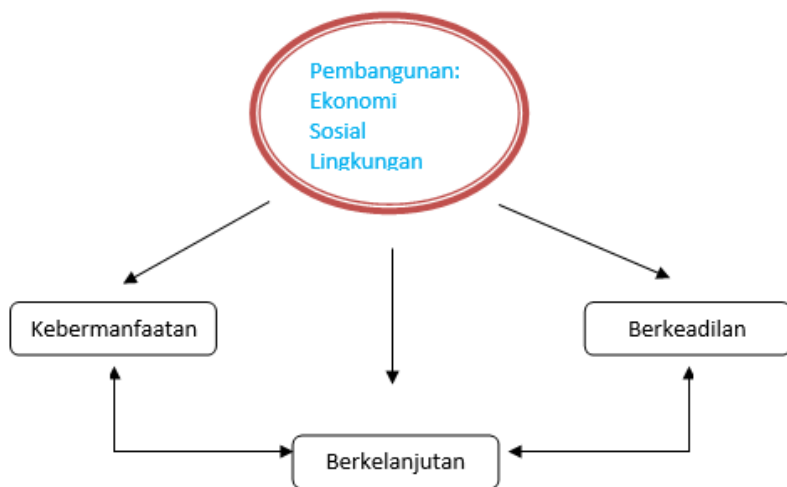
dilakukan secara sistematis dan terencana dalam rangka meningkatkan kesejahteraan, kualitas kehidupan dan lingkungan umat manusia tanpa mengurangi akses dan kesempatan kepada generasi yang akan datang untuk menikmati dan memanfaatkannya. Tidak jauh berbeda apa yang disampaikan oleh Salim (2003), pembangunan berkelanjutan diarahkan kepada pemberantasan kemiskinan (sasaran ekonomi), keseimbangan ekuitas sosial yang adil (sasaran sosial) dan kualitas kehidupan lingkungan yang tinggi (sasaran lingkungan).

Pembangunan berkelanjutan berkelanjutan dirumuskan sebagai pembangunan yang memenuhi kebutuhan masa kini tanpa mengorbankan hak pemenuhan kebutuhan generasi yang akan datang. Dengan maksud bahwa pembangunan berkelanjutan mengandung arti jaminan mutu kehidupan manusia dan tidak melampaui kemampuan ekosistem untuk mendukungnya. Sehingga dapat diartikan bahwa pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan pada saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi yang akan datang dalam memenuhi kebutuhan mereka (Sudarmadji : 2008).

Dari pengertian dari para ahli tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pembangunan yang dilakukan oleh para

pelaku kepentingan adalah pembangunan yang bukan bersifat sementara atau bersifat untuk kebutuhan sesaat saja. Akan tetapi, pembangunan yang dilakukan dengan memikirkan kebutuhan-kebutuhan generasi yang akan datang. Baik itu pembangunan yang mereka mampu menjalaninya atau yang mampu mereka nikmati kedepannya. Sehingga pembangunan yang dilakukan tersebut dilakukan untuk saat ini, dipakai juga pada masa ini, namun juga bermanfaat bagi masa-masa begi generasi penerusnya.

Selanjutnya, pembangunan berkelanjutan tidak saja terfokus kepada hal-hal yang berkaitan dengan lingkungan saja. Lebih dari pada itu, pembangunan berkelanjutan mencakup tiga lingkup kebijakan yaitu pembangunan ekonomi, pembangunan sosial dan perlindungan lingkungan. Ketiga dimensi tersebut saling berkait antara satu dengan yang lain dan merupakan pilar pendorong bagi pembangunan berkelanjutan. Berikut ini dapat dilihat desain skema dari keterkaitan tiga pilar tersebut :



Dari diagram diatas dapat kita tarik kesimpulan bahwasanya, pembangunan berkelanjutan tersebut tidak hanya berpatok kepada tiga aspek saja. Ketiga aspek itu ialah pembangunan ekonomi, pembangunan sosial dan pembangunan lingkungan. Akan tetapi, pembangunan berkelanjutan juga dapat dilihat dari aspek selain itu. Pertama adalah dari azas kebermanfaatn dari pembangunan berkelanjutan tersebut, apakah pembangunan itu benar-benar sudah dirasakan oleh masyarakat sekitar. Sebagai contoh, pembangunan yang dilakukan adalah berupa gedung pertemuan, sedangkan yang dibutuhkan oleh masyarakat sekitar bukanlah gedung melainkan jalan penghubung antar kebun satu dengan kebun lainnya atau kebun dengan jalan raya

terdekat, sehingga masyarakat dengan mudah mengantarkan hasil tani atau perkebunan mereka ke jalan utama dan menjualnya dengan mudah dan tidak memakan waktu yang lama.

Sedang dari azas keadilan ialah pembangunan yang dilakukan secara merata, tidak hanya berada dalam satu wilayah atau tempat saja. Selain dari asumsi kebutuhan yang diinginkan masyarakat, pembangunan secara merata ini juga meningkatkan pertumbuhan perekonomian antar wilayah. Sehingga minimnya kesenjangan pendapatan dan kemiskinan dengan wilayah lainnya.

Yang ketiga ialah keberlanjutan dari pembangunan yang dilakukan. Apakah pembangunan ini dapat dinikmati oleh generasi saat ini dan juga generasi yang akan datang. Seperti contoh diatas, bahwasanya jalan yang dibangun merupakan pembangunan yang bisa dirasakan oleh masyarakat saat ini maupun masyarakat yang akan datang. Sehingga pembangunan yang dilakukan memiliki kemanfaatn yang panjang dan adil dari masa ke masa.

Pembangunan berkelanjutan sangatlah dibutuhkan oleh bangsa Indonesia saat ini, demi menjaga kelestarian lingkungan dan mutu kelangsungan hidup generasi kedepannya. Akan

tetapi, pembangunan yang dilakukan tentu tidak semudah yang diperkirakan. Ada faktor-faktor penghambat dari pembangunan tersebut. Masyarakat sebagai tombak dari pembangunan tersebut gagal dalam mencapai kesepakatan dalam musyawarah kerja yang mereka lakukan, dan juga anggaran yang tidak sesuai dengan kebutuhan masyarakat (Asep Syahri romadhan TZ : 2017).

Selain itu untuk mendapatkan pencapaian yang maksimal dalam pembangunan berkelanjutan belum optimal. Dikarenakan oleh kurangnya partisipasi dalam masyarakat, rendahnya sumber daya manusia, kurangnya pendampingan terhadap pembangunan tersebut. Sehingga tujuan dan perencanaan sesuai target tidak maksimal (Arifuddin: 2014).

Faktor-faktor penghambat tersebut dapat dikurangi secara bertahap. Yaitu dimulai dari sosialisasi terkait pembangunan tersebut, menyampaikan akan kemanfaatan yang akan dimiliki oleh masyarakat, dan menjelaskan akan konsep pertumbuhan ekonomi apabila pembangunan itu dilakukan serta pendampingan-pendampingan selama proses pelaksanaan dari pembangunan tersebut. Dengan mengikutsertakan masyarakat dan adanya pendampingan yang dilakukan oleh pihak terkait, maka pembangunan berkelanjutan bisa dilakukan dengan baik dan lancar tanpa halangan.

Adapun bentuk-bentuk dari pembangunan berkelanjutan yang mampu mendongkrak pertumbuhan ekonomi, keseimbangan sosial dan kelangsungan kehidupan lingkungan adalah dengan melakukan program-program yang memiliki azas-azas kebermanfaatan, keadilan (merata) dan berkelanjutan, berikut ini :

1. Energi Terbarukan dalam Pembangunan Berkelanjutan

Sebagai daerah vulkanik, wilayah Indonesia sebagian besar kaya akan sumber energi panas bumi. Jalur gunung berapi membentang di Indonesia dari ujung Pulau Sumatera sepanjang Pulau Jawa, Bali, NTT, NTB menuju Kepulauan Banda, Halmahera, dan Pulau Sulawesi. Panjang jalur itu lebih dari 7.500 km dengan lebar berkisar 50-200 km dengan jumlah gunung api baik yang aktif maupun yang sudah tidak aktif berjumlah 150 buah. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di sepanjang jalur itu, terdapat 217 daerah prospek panas bumi (Abubakar Lubis : 2007).

2. Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Berbasis masyarakat (PSPBM)

Arti dan logika PSPBM. PSPBM dapat didefinisikan sebagai suatu proses pemberian wewenang, tanggungjawab, dan kesempatan kepada masyarakat untuk mengelola sumberdaya

perikanannya sendiri dengan terlebih dahulu mendefinisikan kebutuhan, keinginan, tujuan, serta aspirasinya. PSPBM menyangkut pula pemberian tanggungjawab kepada masyarakat sehingga mereka dapat mengambil keputusan yang pada akhirnya menentukan dan berpengaruh pada kesejahteraan hidup mereka. Masyarakat dalam definisi PSPBM ini adalah sekelompok orang yang memiliki tujuan yang sama. Istilah komunitas sendiri berasal dari bidang ilmu ekologi yang secara sederhana merujuk pada kondisi saling berinteraksi antara individu suatu populasi yang hidup dilokasi tertentu. Interaksi antara individu dalam suatu masyarakat pada dasarnya bersifat kompetitif. Meski demikian saling berinteraksi antara masyarakat dapat dipandang juga sebagai potensi yang dapat dikembangkan untuk merumuskan mekanisme pengelolaan sumberdaya perikanan tersebut (Alains, Eka Putri dan Prilia Haliawan : 2009)

Selain itu pembangunan berkelanjutan seperti Pembangunan Perdesaan Berkelanjutan Melalui Model Pengembangan Agropolitan (Pranoto,dkk : 2006), yaitu mengintegrasikan pembangunan pertanian dan perdesaan secara berimbang. Sedang pembangunan berkelanjutan selanjutnya dapat juga kita nilai dari Kearifan Lokal Dalam Melastarikan Mata Air (Siswadi, dkk : 2011) dengan tujuan

untuk memenuhi kebutuhan air pada masa sekarang juga pada masa-masa yang akan datang.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa pembangunan berkelanjutan tentu sangatlah dibutuhkan mengingat dari keberlangsungan kehidupan manusia di dunia secara umum dan Indonesia secara khusus masi sangat panjang, sehingga tidak mampu dihitung sampai ke generasi berapa berakhirnya generasi ini. Oleh karena itu, kebutuhan pembangunan berkelanjutan sangatlah tepat dilakukan saat ini, bisa digunakan oleh generasi saat ini dan generasi yang akan datang dengan pembangunan berkelanjutan yang bersifat keadilan, kebermanfaatan dan berkelanjutan.

Referensi

- [1] Arifuddin, 2014, Jurnal Partisipasi Masyarakat Dalam Pembangunan Desa Air Mati Kecamatan Kuaro Paser, Vol.2, No. 4, diakses tanggal 12/11/2018
- [2] Alains, A Muluk, Dkk, 2009, Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Berbasis Masyarakat (PSPBM) Melalui Co-Management Perikanan, Vol. 10, No. 2, diakses tanggal 12/11/2018.

- [3] Budimanta, A.2005, Memberlanjutkan Pembangunan di Perkotaan Melalui Pembangunan Berkelanjutan Dalam Bunga Rampai Pembangunan Kota Indonesia dalam Abad 21.
- [4] Lubis Abubakar, 2007, Jurnal Energi Terbarukan Dalam pembangunan Berkelanjutan. Vol. 8, No. 2, diakses tanggal 12/11/2018.
- [5] Pranoto Sugimin, Dkk, 2006, Jurnal Pembangunan Perdesaan Berkelanjutan Melalui Model Pengembangan Agropolitan.Vol. 3 No. 1, diakses tanggal 12/11/2018.
- [6] Romadhon TZ, Asep Syahri, 2017, Jurnal Faktor-faktor Penghambat Revitalisasi Pasar Tradisional Desa Teratak Buluh Kecamatan Siak Hulu Kampar.Vol.4.No. 1, diakses tanggal 12/11/2018.
- [7] Sudarmadji, 2008, Jurnal Pembangunan Berkelanjutan, lingkungan hidup dan Otonomi Daerah.
- [8] Sugandi, Dkk, 2011, Jurnal Kearifan Lokal Dalam Pelestarian Mata Air (Study Kasus di Purwogondo Kecamatan Boja Tegal).Vol.9, diakses tanggal 12/11/2018.

Kesadaran Ekologis dan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

Decky Ferdiansyah

Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup, termasuk manusia dengan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Di dalam lingkungan hidup inilah manusia dan makhluk lainnya hidup dan memenuhi segala kebutuhan hidupnya. Lingkungan hidup diciptakan oleh Tuhan Yang Maha Kuasa dalam bentuk ekosistem dengan segala keteraturan dan keharmonisan di dalamnya. Sekalipun terdiri dari banyak spesies dengan banyak variasi keanekaragaman, lingkungan hidup berada dalam suatu kondisi yang seimbang.

Namun akhir-akhir ini, kerusakan lingkungan hidup dalam bentuk bencana alam sudah menjadi fenomena yang terjadi di mana-mana. Aktivitas manusia dan pembangunan di segala bidang telah membuat lingkungan hidup dan ekosistemnya semakin tertekan dan mengalami kerusakan. Ancaman punahnya keanekaragaman hayati (*biodiversity*) dan habisnya sumber daya alam (*natural resources*) telah ada di depan

mata. Perlu adanya upaya serius dari semua pihak untuk meminimalisir bahkan menghindari ancaman itu terjadi.

Kesadaran Ekologis

Salah satu pertanyaan pokok yang layak untuk diajukan dalam menyikapi berbagai fenomena bencana alam ini adalah apa sesungguhnya yang menjadi penyebab terjadinya dan mengapa hal tersebut terus-menerus terjadi? Dalam buku *Etika Lingkungan Hidup* karya A. Sonny Keraf disebutkan bahwa masalah lingkungan hidup adalah masalah moral, persoalan perilaku manusia dan bukan semata-mata persoalan teknis. Demikian pula krisis ekologi global yang kita alami dewasa ini adalah persoalan moral, krisis moral secara global. Oleh karena itu, perlu etika dan moralitas untuk mengatasinya.

Lebih lanjut, kesalahan fundamental-filosofis dalam pemahaman manusia mengenai dirinya, alam dan tempat manusia dalam keseluruhan ekosistem adalah awal dari perilaku-perilaku merusak alam. Inilah yang disebut dengan *antroposentrisme* yaitu pemahaman yang memandang manusia sebagai pusat dari alam semesta, hanya manusia yang mempunyai nilai serta alam dan segala isinya sekadar alat bagi pemuasan kepentingan dan kebutuhan hidup manusia.

Pemahaman ini menempatkan manusia berada pada posisi yang lebih tinggi dari alam. Dengan kata lain, manusia dan kepentingannya dipandang menjadi faktor paling menentukan dalam tatanan ekosistem. Kesalahan fundamental-filosofis ini pada akhirnya menimbulkan perilaku yang eksploitatif dan destruktif terhadap alam. Jadi, krisis lingkungan hidup dewasa ini bisa diatasi dengan melakukan perubahan cara pandang dan perilaku manusia terhadap alam secara fundamental dan radikal.

Jauh sebelum isu lingkungan hidup ini mengemuka, pada bulan Maret 1972 sebuah kelompok yang dikenal dengan “*Club of Rome*” mengeluarkan buku berjudul *The Limits to Growth* (Batas-batas Pertumbuhan). Buku tersebut memproyeksikan bahwa sistem ekonomi dan sosial akan runtuh, kecuali jika perubahan drastis dapat dilakukan untuk menghindarinya. Bila pertumbuhan penduduk, industrialisasi, pemakaian sumber daya alam dan peningkatan polusi tidak berubah, dunia akan mengalami batas pertumbuhan dalam waktu 100 tahun kedepan. Jumlah manusia yang semakin bertambah sementara daya dukung lingkungan yang cenderung menurun dan mengalami titik jenuh, sehingga pada akhirnya tidak akan bisa memenuhi semua kebutuhan hidup manusia. Pada kondisi ini akan terjadi defisit daya dukung lingkungan dan

mengakibatkan terjadinya krisis sumber daya alam (Meadows, 1972).

Fenomena menurunnya sumber daya alam dan meningkatnya populasi manusia dengan segala kebutuhan hidupnya akan membuat sampai pada satu titik dimana terlampauinya batas kemampuan alam untuk menyediakan segala kebutuhan hidup manusia. Pada titik ini akan terjadi kelangkaan sumber daya alam dan inilah yang disebut sebagai *the limits to growth* (batas-batas pertumbuhan).

Yang menarik, pada salah satu bagian dalam buku tersebut menyebutkan "*we are searching for a model output that represents a world system that is 1. sustainable without sudden and uncontrollable collapse; and 2. capable of satisfying the basic material requirements material of its people*" (Meadows, 1972). Inilah untuk pertama kalinya istilah *sustainable* diperkenalkan. Sejak saat itu, wacana tentang pembangunan di seluruh negara mengalami modifikasi dengan memperhatikan unsur lingkungan yang selama ini terabaikan dan cenderung menjadi korban pembangunan.

Untuk itu, diperlukan suatu kesadaran akan pentingnya keberlanjutan alam dan semua ekosistemnya. Kesadaran ini yang disebut sebagai kesadaran ekologis. Kesadaran ekologis harus mulai dibangun dari setiap individu yang didasarkan atas

pemahaman baru terhadap alam dan kelestariannya. Dengan munculnya kesadaran ekologis dari setiap individu maka akan memunculkan kesadaran kolektif dalam komunitas dan masyarakat. Kesadaran ekologis juga menuntut adanya perubahan pada perilaku manusia terhadap alam. Alam tidak lagi dipandang sebagai sarana untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia semata. Karena pada hakikatnya, manusia adalah bagian dari alam dan semua ekosistem yang ada di dalamnya.

Kesadaran ekologis yang diikuti dengan perubahan perilaku ini bukan berarti bahwa manusia tidak diperkenankan untuk memanfaatkan segala sumber daya alam yang ada. Namun, pemanfaatannya harus tetap memperhatikan kelestarian dan keberlangsungan alam itu sendiri. Inilah yang diharapkan oleh semua pihak agar terjadi hubungan timbal-balik yang harmonis antara pemenuhan kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya di satu sisi dengan kelestarian dan keberlangsungan lingkungan hidup di sisi lain.

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

Saat ini, tema tentang pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) telah menjadi kerangka kerja bersama

seluruh bangsa di dunia. Hakikat dari pembangunan berkelanjutan adalah mengintegrasikan dan mengharmoniskan tiga pilar dalam pembangunan, yaitu pilar ekonomi, sosial dan lingkungan. Beberapa kalangan menyebutnya dengan “*Triple E*”, yaitu *Economy, Equality, Ecology*. Sebelum adanya wacana tentang pembangunan berkelanjutan, pilar ekonomi menjadi satu-satunya pilar yang menjadi indikator maju atau tidaknya pembangunan suatu negara. Maka dahulu setiap negara berlomba-lomba meningkatkan pertumbuhan ekonomi, menjaga inflasi, mendorong daya beli masyarakat, menekan angka pengangguran dan lain-lain. Sehingga terciptalah masyarakat yang konsumtif dan cenderung rakus dengan pola hidup yang hedonis dan boros. Perilaku tersebut akhirnya juga memaksa peningkatan terhadap aktivitas produksi untuk memenuhi berbagai kebutuhan manusia dalam skala besar. Pada satu sisi, kondisi ini telah meningkatkan pertumbuhan ekonomi, namun pada sisi lain perhatian terhadap pilar sosial dan kelestarian lingkungan semakin rendah. Dimana-mana terjadi kesenjangan sosial yang semakin besar. Idiom yang berlaku umum di masyarakat : *yang kaya semakin kaya, yang miskin semakin miskin*. Belum lagi tekanan dan kerusakan terhadap alam akibat semakin derasnya putaran roda pembangunan. Pembangunan terus-menerus memanfaatkan sumber daya alam secara besar-besaran tanpa memperdulikan

kelestarian dan keberlanjutannya. Akibat dari hal tersebut, maka semakin sering terjadi bencana alam yang pada akhirnya menimbulkan kerugian terhadap manusia dan kerusakan terhadap hasil-hasil pembangunan.

Wacana pembangunan berkelanjutan yang ada di tingkat global mencoba untuk menyeimbangkan kembali roda pembangunan dengan bertumpu pada "*Triple E*". Masyarakat dunia semakin hari semakin menyadari bahwa tanpa adanya keseimbangan pada tiga pilar tersebut, maka sejarah umat manusia terancam punah. Sebuah slogan yang akhir-akhir ini digaungkan oleh UNDP yaitu *There is no planet B* menemukan kebenarannya disini. Pilar ekonomi, sosial dan lingkungan adalah tiga pilar yang saling melengkapi satu dengan yang lainnya. Tiga pilar tersebut merupakan sebuah langkah revolusioner untuk dapat menyeimbangkan lagi arah dan tujuan roda pembangunan yang selama ini telah mengganggu tatanan ekosistem secara global. Pertumbuhan ekonomi yang tetap menjaga tatanan keadilan sosial dan mempertahankan kelestarian lingkungan adalah masa depan pembangunan bangsa-bangsa di dunia.

Agar tujuan pembangunan berkelanjutan semakin cepat direalisasikan, Pemerintah Indonesia menerbitkan Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Ada peta jalan dan rencana aksi yang wajib dilaksanakan oleh pemerintah untuk mewujudkan 17 tujuan dan 169 target dari tujuan pembangunan berkelanjutan. Meskipun memiliki tujuan yang sangat terperinci disertai dengan indikator pencapaiannya, tujuan umum dari pembangunan berkelanjutan adalah mengakhiri kemiskinan, mencapai kesetaraan dan mengatasi perubahan iklim. Tetapi pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan tidak dapat diserahkan kepada pemerintah semata. Ada peran berbagai pihak juga disana, seperti akademisi, pers, pelaku usaha, organisasi kemasyarakatan, filantropi dan lain-lain. Maka, sudah tepat ketika tujuan ke-17 dari tujuan pembangunan berkelanjutan tersebut adalah *Kemitraan untuk Mencapai Tujuan*. Tujuan ini seolah menjadi kesimpulan bahwa seluruh pencapaian pembangunan berkelanjutan hanya akan dapat dicapai atas usaha dan kerja keras seluruh pihak.

Akhirnya, ekosistem dan lingkungan hidup yang kita tempati saat ini suatu saat akan diwariskan kepada generasi selanjutnya. Penggunaan dan pemanfaatan sumber daya alam antar-generasi harus dijaga. Generasi berikutnya memiliki hak yang sama dalam menggunakan dan memanfaatkan sumber daya alam seperti yang sudah dilakukan generasi saat ini. Keadilan antar-generasi (*intergenerational equity*) ini juga adalah

salah satu poin penting yang disepakati dalam KTT Pembangunan Berkelanjutan yang diadakan pada tahun 2002 di Kota Johannesburg, Afrika Selatan. Makna dari keadilan antar-generasi ini juga akan kita dapati dalam sebuah kalimat dari laporan *World Commission on Environmental and Development* (Komisi Dunia untuk Lingkungan dan Pembangunan) pada tahun 1987 yang dikenal sebagai "*The Brundtland Report*" yang menyebutkan "*Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.*"

Kontribusi dan Peran Perguruan Tinggi Secara Aktif dalam Mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

Ihsanti Dwi Rahayu

Pembangunan merupakan kegiatan yang melibatkan berbagai aspek, perencanaan serta peran berbagai pihak tak terlepas didalamnya terdapat kordinasi yang baik yang dimulai dari tingkat daerah hingga tingkat nasional. Menurut Undang-undang No.17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional tahun 2005-2025 menetapkan bahwa visi pembangunan nasional adalah untuk mewujudkan Indonesia yang mandiri, maju, adil dan makmur.

Pada tahun 2015 PBB mengeluarkan suatu program pembangunan yang dikenal dengan program Tujuan Pembangunan Berkelanjutan atau SDGs (*Sustainable Development Goals*) dengan 17 tujuan, 169 target dan 241 indikator. Adapun program ini merupakan hasil penyempurnaan dari kelanjutan program pembangunan PBB sebelumnya yakni MDGs (*Millennium Development Goals*) dimana pada program MDGs tersebut hanya terdapat 8 tujuan, 18 target dan 67 indikator. SDGs merupakan komitmen internasional untuk meningkatkan

kualitas hidup dari satu generasi ke generasi berikutnya dengan mengedepankan pada prinsip universal dengan tujuan tercapainya kemajuan semua bangsa di dunia. Oleh karena itu, SDGs menjadi salah satu acuan dalam pembangunan nasional dan daerah, mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, evaluasi hingga tahap pelaporan.

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan atau SDGs dikenal memiliki keunggulan dibandingkan dengan program pendahulunya dimana SDGs lebih banyak melibatkan elemen di masyarakat untuk implementasinya baik di tingkat pemangku kebijakan, pengusaha, *NGO* bahkan hingga pakar dan akademisi yang ada pada perguruan tinggi. SDGs dengan 17 tujuan dan 169 target yang dimiliki diharapkan lebih luas cakupannya sehingga akan lebih jauh dan mampu menanggapi dan mengatasi penyebab utama dari adanya permasalahan yang muncul dalam konteks pembangunan sebagai contoh adanya kemiskinan dan kesenjangan sosial. Adapun dapat disimpulkan dari tujuan pembangunan berkelanjutan yang dikeluarkan oleh PBB ini pembangunan yang dimaksud mencakup pada tiga dimensi yakni pada aspek pertumbuhan ekonomi, inklusi sosial dan perlindungan terhadap lingkungan.

Implementasi tujuan pembangunan berkelanjutan yang saat ini menjadi fokus utama pemerintah Indonesia sejak

diluncurkan yaitu dengan mengedepankan pada aspek pertumbuhan yang inklusif dan pemerataan kesejahteraan untuk semua. Adapun yang tertuang dalam Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2018 memprioritaskan pada aspek pembangunan yang salah satunya adalah dalam hal pendidikan, dimana dalam prioritas tersebut pendidikan diharapkan mampu berperan penting dalam menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, memiliki kompetensi keahlian dan berdaya saing, serta mempunyai karakter dan budi pekerti yang unggul. Untuk dapat mencapai tujuan prioritas pembangunan berkelanjutan tersebut maka diperlukan adanya strategi dan arahan yang didalamnya melibatkan berbagai macam peran tak terlepas peran dan kontribusi secara aktif yang dapat diberikan oleh perguruan tinggi. Lantas peran dan kontribusi seperti apakah yang diharapkan hadir dari perguruan tinggi dalam mendukung tercapainya tujuan pembangunan berkelanjutan?

Menurut Undang-Undang No 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi yang dimaksud dengan Perguruan Tinggi adalah satuan pendidikan dari sistem pendidikan nasional yang memiliki peran strategis dalam mencerdaskan kehidupan bangsa dan memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun sayang dalam aktualisasi dan optimalisasi perannya perguruan tinggi pun menemui berbagai macam permasalahan,

adapun permasalahan yang cukup klasik yakni terkait dengan alokasi dana riset yang belum sepenuhnya memihak dan mensejahterahkan perguruan tinggi di Indonesia. Berdasarkan data Estimasi Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015 menunjukkan bahwa alokasi anggaran negara untuk dana riset dan pengembangan hanya berkisar pada angka 0,2 % dari total PDB negara. Persentase angka alokasi anggaran tersebut tentunya masih jauh lebih sedikit jika dibandingkan dengan persentase alokasi pendanaan untuk riset dan pengembangan yang dianggarkan oleh negara-negara maju seperti Singapura dan Korea Selatan yang masing-masing dapat mencapai angka 2,1% dan 3,7%. dari total PDB negara. Lantas bagaimana riset dapat berkontribusi dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan?

Kontribusi riset dalam tujuan pembangunan berkelanjutan yakni adalah implementasi dari hasil riset itu sendiri, sebagai contoh dalam aspek pembangunan ekonomi dimana riset seyogyanya akan mampu menjawab tentang bagaimana pembangunan ekonomi yang dilakukan haruslah berbasis pada bukti dan penelitian yang sudah dilakukan. Hal ini dapat bergantung pada implementasi hasil dari riset-riset terapan yang dilakukan oleh perguruan tinggi yang ada baik yang dilakukan secara mandiri ataupun yang dilakukan dengan berkolaborasi.

Sedangkan output kebijakan yang dikeluarkan oleh pihak-pihak terkait di negeri ini dalam mengatasi permasalahan yang muncul dalam kajian aspek pembangunan didapatkan dari kontribusi hasil riset-riset dasar yang berkualitas yang telah banyak dilakukan oleh perguruan tinggi.

Adapun tantangan lain yang dialami perguruan tinggi dalam tujuan pembangunan berkelanjutan adalah terkait dengan peran perguruan tinggi untuk mampu mencetak lulusan-lulusan terbaik yang berdaya saing unggul serta memiliki karakter. Hal tersebut dapat dicapai dimana pada aspek pengembangan kurikulum pendidikan dan metode pengajaran yang diterapkan di perguruan tinggi haruslah disesuaikan dengan perkembangan zaman dengan tetap menjaga dan memfilter budaya-budaya yang tidak sesuai dengan jati diri bangsa Indonesia. Dalam hal ini diharapkan perguruan tinggi dapat memberikan kontribusi dalam penyediaan sumber daya manusia yang intelektual, yang memiliki kapasitas dan keahlian sesuai dengan bidang keilmuannya sehingga mampu menjadi *problem solver* atas permasalahan-permasalahan yang ada di masyarakat.

Terlepas daripada permasalahan dan juga tantangan yang dialami oleh perguruan tinggi yang ada di Indonesia dalam mencapai tujuan pembangunana berkelanjutan, perlu disadari

bahwasanya dalam implementasi SDGs tidak hanya bertumpu pada salah satu aspek dan tidak dibebankan pada salah satu elemen saja melainkan implementasi SDGs ini menekankan pada kolaborasi berbagai elemen dengan mencakup berbagai aspek pengelolaan yang ada dimasyarakat. Sehingga dapat disimpulkan peran dan kontribusi secara aktif yang diharapkan dari perguruan tinggi dalam mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan anatara lain: 1). Menjadi pusat unggulan (*center of excellence*) serta fasilitator dan katalisator dalam pelaksanaan tujuan pembangunan berkelanjutan sebagai bagian dari kegiatan pengabdian masyarakat, 2) Mengembangkan studi kebijakan yang mendukung pelaksanaan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan, 3) Menjadi mitra kerja dari pemerintah daerah dan pemangku kepentingan lainnya dalam menyusun landasan regulasi dan Rencana Aksi Daerah tujuan pembangunan berkelanjutan, 4) Memberikan masukan dan kritikan membangun terkait evaluasi dan monitoring pelaksanaan tujuan pembangunan berkelanjutan yang telah dilaksanakan kepada pihak dan instansi terkait.

Adapun dalam pelaksanaannya keseluruhan hal tersebut dapat tercapai apabila terdapat koordinasi yang baik serta komitmen yang kuat dari berbagai pihak maupun seluruh komponen yang ada di perguruan tinggi untuk bersama-sama

mensukseskan cita-cita tujuan pembangunan berkelanjutan dengan mau mengurangi sikap ego dan mengedepankan sikap saling menghormati dan menghargai apa yang sudah menjadi tugas dan wewenang masing-masing. Pemerintah pun dalam hal ini diharapkan secara aktif agar dapat lebih memperhatikan kemajuan riset, inovasi dan pengembangan teknologi yang diupayakan oleh perguuruan tinggi di Indonesia dengan mensupport baik dalam hal pendanaan kegiatan riset maupun penghargaan serta implementasi hasil riset itu sendiri di masyarakat

Karena perubahan itu bukanlah sesuatu yang mustahil untuk dapat terwujud jika kita mau untuk bergerak, mau untuk peduli dan mau berkontribusi. Mari, kita wujudkan pembangunan Indonesia yang lebih baik di tahun 2030 dengan bersama-sama mensukseskan program-program dan tujuan pembangunan berkelanjutan atau SDGs.

Referensi

- [1] Akademi Ilmuan Muda Indonesi (ALMI), 2018, *RUU Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, Pandangan dan masukan Akademi Ilmuan Muda Indonesia*, Jakarta : ALMI

- [2] Kementerian PPN/Bappenas RI, 2018, Tantangan Dan Strategi Pelaksanaan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/ Sustainable Development Goals (SDGs)
- [3] Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 79 Tahun 2017 tentang Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2018
- [4] Undang-undang No. 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional tahun 2005-2025
- [5] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi
- [6] International Labour Organization (ILO), 2016, Pertanyaan Yang Kerap Ditanyakan Mengenai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), <https://www.google.com/search?q=ertanyaan+yang+Keap+Ditanyakan+mengenai+Tujuan+Pembangunan+Berkelanjutan+%28SDGs%29&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b>
- [7] Tilley, H., & Hidayat, D., 2017, The Knowledge Sector In Indonesia: Higher Education and R & D Expenditure. <http://www.ksi-indonesia.org/en/news/detail/higher-education-and-rd-expenditure>

Epilog

Pada akhirnya, kumpulan gelisah ini hanya kata-kata yang tumpah atas jenuhnya jiwa. Realita memang sering menyiksa, apalagi jika kita hanya bisa terdiam memandangnya. Bukankah ketidaktahuan itu kenikmatan? *Well*, pengetahuan memang akan selalu mengimplikasikan tanggung jawab. Bergelar sarjana bukanlah titik untuk berhenti, namun pijakan untuk memulai. Kami, mahasiswa pascasarjana, menorehkan gelisah kami untuk menyulap kata menjadi senjata, dan gagasan menjadi kenyataan.

Daftar Kontributor

Institut Teknologi Bandung

Aufa Maulida Fitrianingrum

Bahari Setiawan

Baiq Repika Nurul Furqan

Bani Asrofudin

Fitria Ningsih

Sunarti

Muhamad Meiza Jolanda

Try Laili Wirduna

Reka Ardi Prayoga

Rifqi Zahroh Janatunaim

Nur Novilina

Nurul Aisyah Salman

Decky Ferdiansyah

Ihsanti Dwi Rahayu

Institut Teknologi Sepuluh November

Sony Junianto

UIN Maulana Malik Ibrahim

Muhajirin

Sri Masyitah

Suci Ramadhanti Febriani

Universitas Gadjah Mada

Dewayan Eko Wanti

Nurhijrianti Akib

Rina Tri Agustini
Ahmad Yusuf
Abdurrahman Ahmad
Ely Rusliawati
Muhamad Rom Ali Fikri

Universitas Indonesia

Ade Mulya Nasrun
Amru Daulay
Tri Asih Wismaningtyas
Nur Annisa Fauziyah

Universitas Negeri Malang

Mifta Rahmadiyah
Bunga Septria Vionita
Izul Haidi Afdilah

Universitas Negeri Padang

Widya Oktavia
Nurhasanah
Muhammad Ilham Syarif
Rusnila
Isriwal P.A.

Universitas Negeri Yogyakarta

Mhd Akbar Hasibuan

Universitas Pendidikan Indonesia

Iqbal Habiby
Muhammad Idris
M. Arya Dwiki

Martono
Rahmiati Rusli

Universitas Sebelas Maret

Khusnul Khotimah
Muhammad Rudy