

Sebuah dialog kecil

Aditya Firman Ihsan



Alkisah, ada dua sahabat tengah bercengkrama di ujung senja, di suatu taman kecil di sudut kota, sementara lalu lalang kendaraan menjadi latar suara.

Sebutlah mereka Eva dan Lusi.

Tertegun melihat betapa kompleksnya kehidupan kota yang dibangun manusia, Eva berceletuk:

“Lus, menurutmu kita ini bisa jadi seperti ini bagaimana sih? Via proses evolusi atau langsung diciptakan begitu saja?”

Lusi:

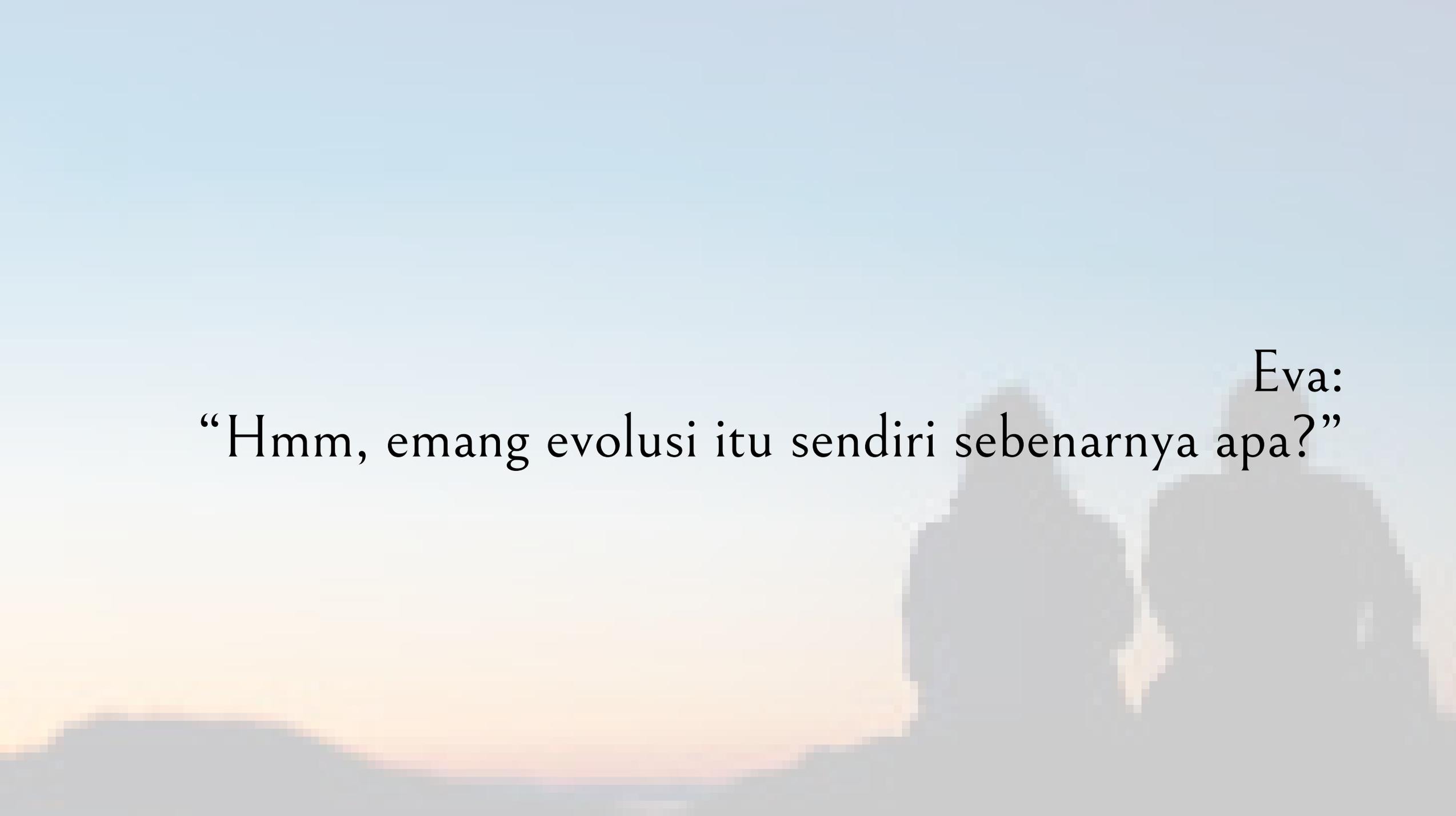
“Wadu tiba-tiba, sebentar dulu emangnya yang kamu maksud evolusi itu apa?”

Eva:

“Ya itu, teori yang sering dibahas di biologi, gimana kita itu turunan kera”

Lusi:

“Eh jangan langsung gitu. Berbicara manusia turunan kera hanya salah satu implikasi yang diajukan dari teori evolusi”

The background of the slide is a blurred image of two people, likely a man and a woman, sitting and talking. The image is out of focus, showing only the general shapes and colors of their heads and shoulders. The overall color palette is soft, with light blues and warm, muted tones.

Eva:
“Hmm, emang evolusi itu sendiri sebenarnya apa?”

Lusi

“Sederhananya, evolusi itu proses berubahnya karakteristik makhluk hidup”

Eva

“Trus berarti teori evolusi adalah teori untuk menjelaskan proses itu?”

Lusi, sambil membuka HP-nya sejenak mencoba
mencari sesuatu:

“Yap, dan ni sebelum lanjut, biar ntar ga salah paham.

Dalam sains, teori itu: ‘a well-substantiated
explanation of some aspect of the natural world that
incorporates facts, laws, inferences and tested
hypotheses.;

(From the National Academy of Science, 1999)

Eva:

“Oke oke, paham. Itu tu yang nemuin Darwin itu kan ya? Apa yang sebenarnya awalnya dibicarakan Darwin? Kok tetiba bisa nyimpulin manusia dari kera?”

Lusi:

“Bahwa manusia turunan kera itu implikasi yang setelahnya muncul, tapi tidak disebutkan dalam teori awalnya Darwin. Teori evolusi sendiri tu ga langsung ujug2 seperti yang dipahami sekarang loh.”



Lusi menjelaskan....

1. Darwin + Wallace: Beberapa organisme termodifikasi secara ideal menyesuaikan lingkungannya
2. Gregor Mendel: Dalam suatu populasi, variasi selalu terjadi dan diteruskan ke keturunannya
3. Thomas Hunt Morgan: Ada variasi yang terjadi secara spontan (mutasi)
4. Ronald Fisher + J. Haldane + Sewall Wright -> Genetic Drift + Gene Flow

Theodosius Dobzhansky -> Merangkum semuanya

Awal dari teori modern ->

- Struktur DNA
- Bagaimana DNA Mutasi
- Peta DNA

Eva:

“Wow, proses yang Panjang ya, tapi herannya kata Evolusi Cuma disematkan di Darwin”

Lusi:

“Ya begitulah sains, sebenarnya tidak pernah berkembang dari tokoh tunggal. Semua bertahap, kecuali si jenius Einstein.

Nah, Darwin tu Cuma mengemukakan 1 sumber bukti dari teori ini, yakni bio-geografi”

A background image of a sunset or sunrise over a body of water, with two people in the foreground looking out at the horizon. The sky is a mix of light blue and orange, and the water is dark. The two people are silhouetted against the bright light of the sun.

Eva:
“Loh, emang ada banyak lagi?”

Lusi:

“Yup, ni beberapa diantaranya,

Keserupaan anatomi.

Keserupaan DNA.

Bio-geografi.

Jejak Fossil.

Mikroevolusi yang dapat diamati.

Seleksi buatan

Struktur “sisa”

Lusi melanjutkan:

“Bukti evolusi bahkan terjadi cukup dekat dengan kita. Misal, bahwa buah-buahan yang kita makan sekarang merupakan hasil pemilihan benih secara selektif. Karena tanaman aslinya di alam tentu tidak sebagus yang tertanam di ladang. Juga bahwa orang di negara berbeda bisa tahan dengan penyakit yang berbeda”

Eva:
Wah, keren juga. Banyak penguatnya ya teori ini.

Lusi:

Iya, sampai detik ini banyak temuan baru terus ditemukan untuk mengisi ruang-ruang bolong di teori ini. Berbagai organisme satu per satu mulai dilengkapi narasi-narasinya

Eva:

“Sudah seperti ini, kok terkadang teori ini masih banyak dipermasalahkan?”

Lusi:

“Nah itu, kebiasaan orang adalah ketidakjelasan dalam bersikap, karena terlalu mudah memperumum. Misal ada orang memiliki 1 sifat buruk, lantas kemudian hanya karena itu kita tolak dia jadi teman”

Eva:

Oh aku mengerti maksudmu. Teori evolusi mungkin ada beberapa kesalahan atau kekurangan, tapi tidak berarti keseluruhan teori itu perlu ditolak sepenuhnya.

Lusi:

Yep, nah tu tau. Makanya ku bisa bilang yakin
pada teori evolusi tidak auto-murtad.

Eva:
Eh, emang yang perlu kita tolak apa aja tuh?

Lusi:

Nih, konflik dasar antara teori evolusi dengan islam sebenarnya cuma dua, yakni terkait dengan

- Menyimpulkan manusia (juga) merupakan hasil evolusi
- Menyimpulkan semua proses terjadi tanpa intensional

Eva:

Iya tuh, yang paling masalah sbenarnya kan
Ketika terkait dengan manusia. Itu ada solusinya
ga?

Lusi:

Banyak orang yang sudah mencoba memberi penjelasan sebenarnya. Mungkin ada salah satu yang benar. Tapi Wallahu'alam. Salah satu yang bisa menangkis teori evolusi ke manusia adalah bahwa kelebihan manusia bukan pada fisik, tapi hal yang immateri, yakni nafs kita.

Lusi, melanjutkan:
Ketika membahas ke situ, sebenarnya topiknya
sudah pindah ke Antropologi. Yang kemudian
banyak penjelasan muncul yang berusaha
mengaitkan (mematerialkan) kemampuan
manusia.

Padahal, sampai sekarang menjelaskan bagaimana
kita punya “kehendak” aja begitu sulit.

Lusi, membuka aplikasi Quran di hapenya:
Salah satu penjelasannya gini. Coba liat ayat
berikut va

*“Ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada Para Malaikat:
"Sesungguhnya aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka
bumi." mereka berkata: "Mengapa Engkau hendak menjadikan
(khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya
dan menumpahkan darah, Padahal Kami Senantiasa bertasbih
dengan memuji Engkau dan mensucikan Engkau?" Tuhan berfirman:
"Sesungguhnya aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui." SQ.
Al-Baqarah: 30*

Eva:
Kalau yg kedua maksudnya gimana tuh?

Lusi:

Gempa bumi, atau semua fenomena alam, sebenarnya dapat dijelaskan secara rinci secara ilmiah, tapi kan tidak berarti lantas tidak ada tangan Allah di situ.

Nah problem dari teori evolusi adalah seringkali membuat kita menganggap alam itu lepas dari campur tangan Allah.

Eva:
Hmm, bentar ku proses dulu

Lusi, Kembali membuka hapenya, terlihat tengah mencoba video call dengan seseorang:
Untuk lebih jelasnya, nih ada kawanku Juris dari Belanda, yang pernah meneliti secara khusus masalah itu terkait dengan sarang lebah.

....

....

Juris, halo Juris?

....

....

Oke ris, mantap kali penjelasannya, sukses di
sana
Tutt

Nah gitu va.

Eva:

Wah keren juga temenmu. Jomblo ga? Hehehe.

Canda dink, orang sekeren itu mah ga pantas
buat aku.

Btw, bener-bener ga ada problem lagi ni teori
evolusi?

Lusi:

Sebenarnya ada, cuma itu sangat abstrak dan terkait jauh dengan filsafatnya, lebih tepatnya masalah di metode empiris sendiri.

Cuma panjang ah bahas itu, ntar smpe bsok pagi juga kita ga selesai-selesai

Eva:
Ih, penasaran atuh sist. Kasih spoiler dikit lah.

Lusi:

Yasudah. Sebenarnya yang utama ya tadi. Sains hanya mengamati sesuatu yang memang dapat diamati. Di luar itu dianggap irelevan atau “tidak pantas dibicarakan”.

Lusi:

Jadi, secara yang tampak tadi mungkin Darwin melihat lebah itu “belajar” membangun sarangnya dengan melihat constraint dari lingkungannya, dan ia beradaptasi dari situ. Hal itu menolak sesuatu di luar dunia fisik yang mungkin “memandu” lebah itu.



Eva:
Ah, I see.
Ada lagi ga?

Lusi:

Sudah ah, lain waktu aja, kita secara spesifik
bahas masalah empirisme sekalian. Ni udah sore.
Beli gorengan enak ni kayaknya.

Eva:
Yaudah deh, jangan lupa loh.
Yuk lah. Ku mau cireng.

Dan mereka berdua pun berjalan pulang.