



Penelitian itu Ngapain sih?

Aditya Firman Ihsan



pe.ne.li.ti.an

1. *n* pemeriksaan yang teliti; penyelidikan
 2. *n* kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip-prinsip umum
- 
- 
- 



Emang, untuk apa?





Manusia bertindak dengan
pengetahuan.

Apa yang kita ketahui
menentukan apa yang akan kita
lakukan



Begitu banyak informasi mentah
masuk setiap detiknya
Hanya ketika dimatangkan ia
menjadi pengetahuan



Kebijaksanaan

Pengetahuan

Informasi

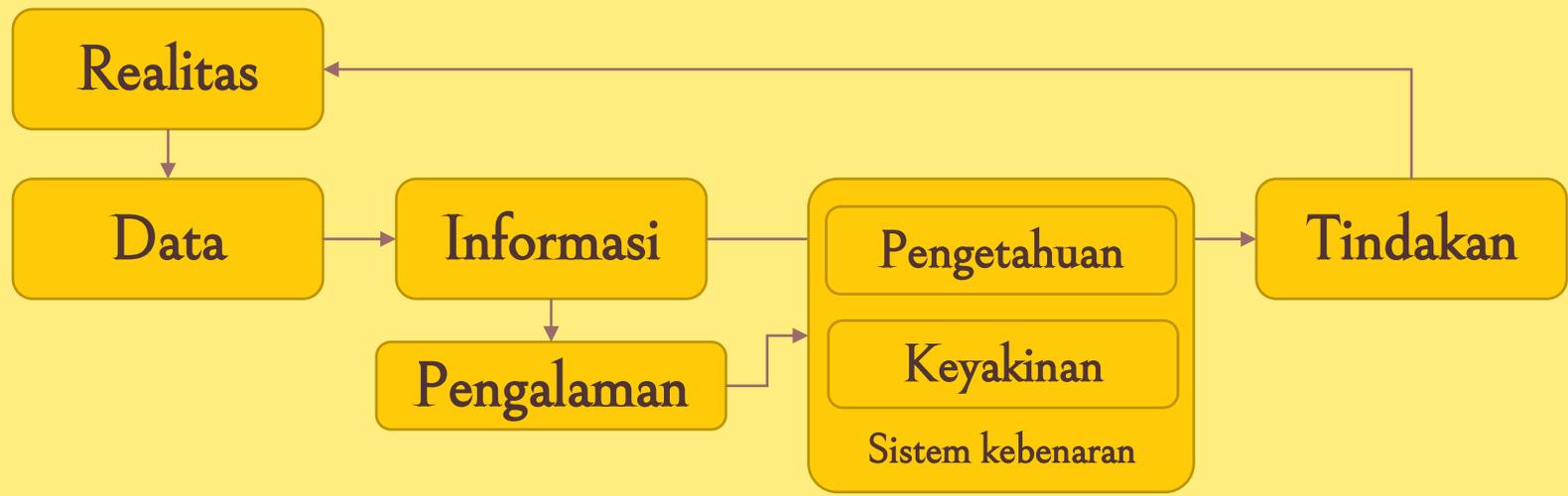
Data

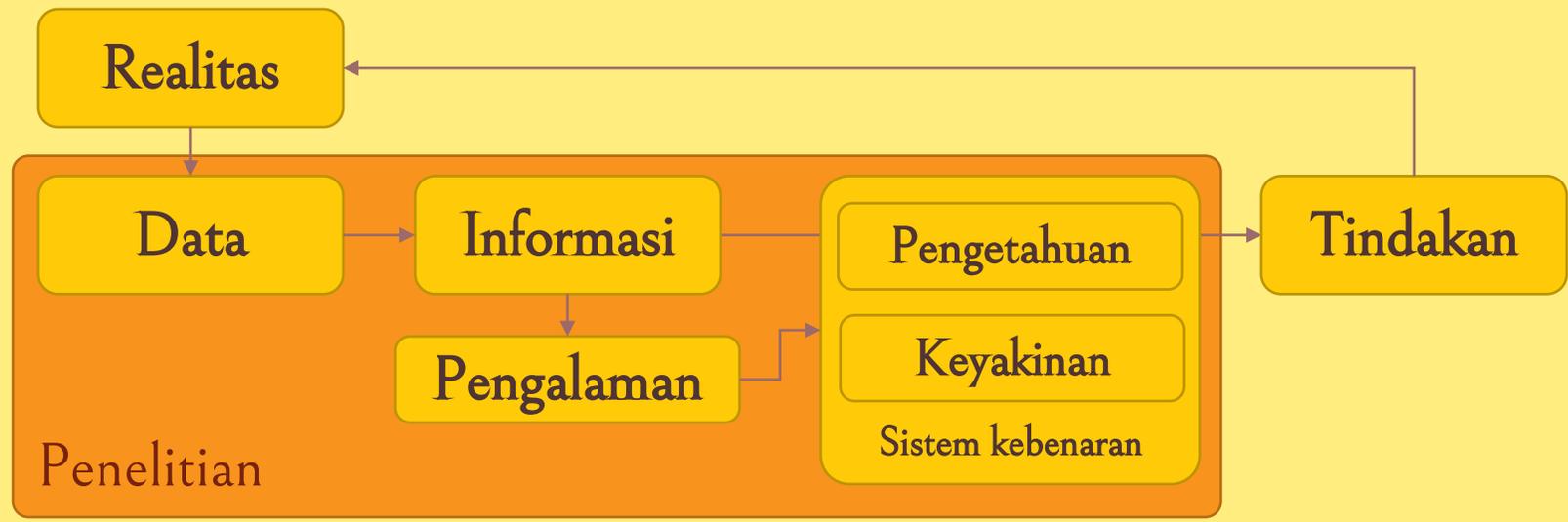


Sebagian mengendap,
membentuk keyakinan,
membentuk sistem kebenaran



Sistem kebenaran ini
balik menjadi filter untuk
informasi baru







Bagaimana caranya?





Observasi vs Sistem Kebenaran

Apapun yang sampai di pikiran kita akan berbenturan dengan sistem kebenaran berupa hipotesis



Observasi



Sistem
Kebenaran



Masalah,
pertanyaan,
dll

Observasi vs Sistem Kebenaran

Misal melihat sosok manusia di langit

Observasi: ada manusia terbang

Sistem Kebenaran: tidak mungkin manusia
terbang





Terus, masalah ini diapakan?





Kalau hape rusak,
atau laptop rusak,
diapakan sama mamang BEC?

Dibongkar!



ana·li·sis

(2) *n* **Man penguraian** suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antarbagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan





Observasi



Hipotesis



Masalah,
pertanyaan,
dll



Analisis

- Sub-masalah
- Sub-masalah
- Sub-masalah



Untuk membongkar gawai,
Butuh obeng

Tapi untuk membongkar kendaraan,
butuh kunci ring



Pisau Analisis

Alat untuk mengiris masalah menjadi potongan yang lebih mudah dimengerti

Ex: Fishbone Diagram, 5 Whys, Problem Tree, Dll



Setiap sub-masalah adalah
pertanyaan

Bagaimana menjawabnya?



Mengajukan pertanyaan yang tepat adalah
awal dari jawaban yang tepat



Pertanyaan menentukan
apa yang ingin dicari
Apa yang ingin dicari
menentukan apa yang akan
didapatkan



Pertanyaan

Realita

Penelitian

Jawaban





Data

Representasi realitas
(dalam bentuk apapun)





Lalu data ini diapakan?





Data merupakan
kebenaran khusus/partikular

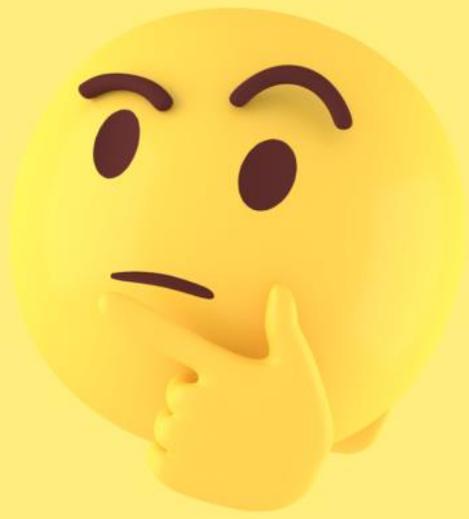
Sedang kita butuh
kebenaran umum



Khusus → Umum
= Induksi



Data-data diinduksi untuk
mendapat suatu makna
tertentu yang lebih general



Tapi, apakah data cukup?





Tentu tidak, kita perlu komparasi, benturkan, verifikasi, dengan pengetahuan yang sudah ada, bersumber dari sistem kebenaran, baik individu maupun kolektif, yang menjadi kebenaran umum



Umum → Khusus
= Deduksi



The background is a solid light yellow color. It features several yellow thinking face emojis (🤔) scattered around the central text. One is in the top left, one in the top center, one in the top right, one in the bottom left, one in the bottom center, and one in the bottom right. The text is centered in the middle of the page.

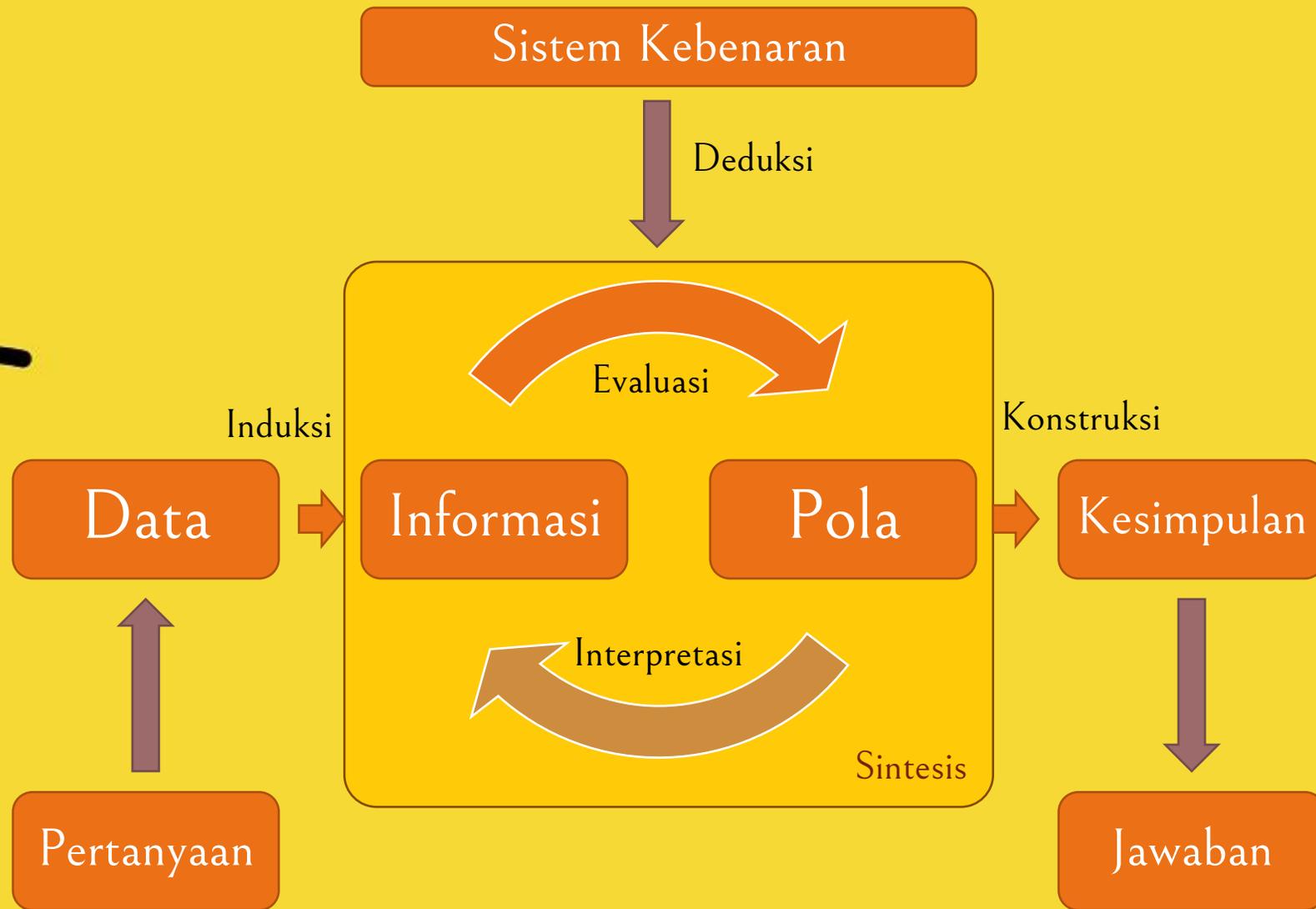
Hasil induksi data dan deduksi teori
terus diapakan?



Masing-masing menghasilkan informasi-informasi baru yang dapat dievaluasi dalam pola-pola tertentu



Pola ini bila ditafsirkan lebih lanjut dapat memberi informasi baru



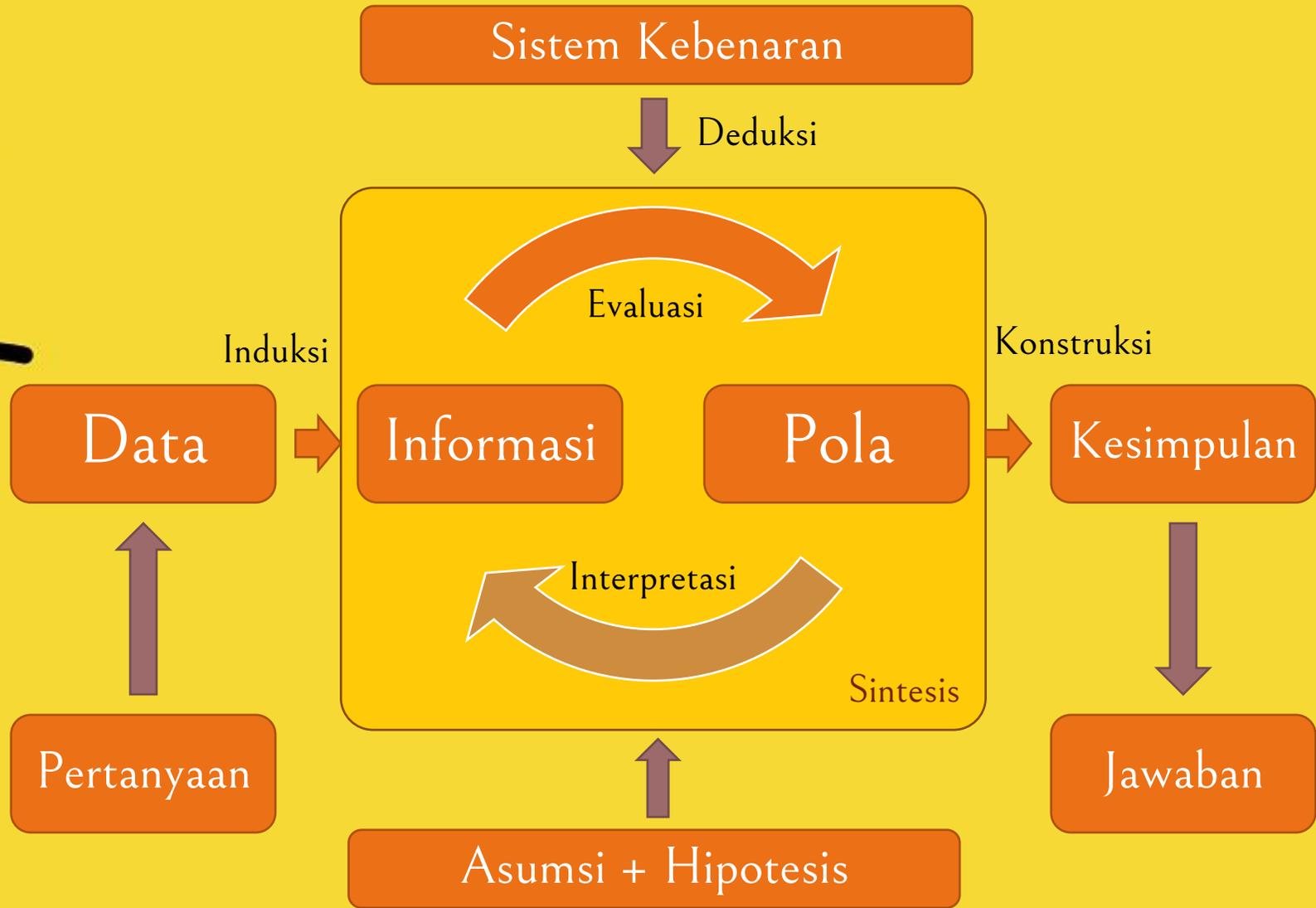


Sebentar, sudah tuntas kah?





Data tidak selalu bisa lengkap,
sedangkan pada beberapa hal,
sistem kebenaran belum bisa
memutuskan





Fyuh,
Tapi apakah sesederhana itu?





Tentu tidak. Itu bentuk umum.
Beda data, proses sintesis bisa
sangat berbeda

Semua dari bagaimana kita bisa
seakurat mungkin melihat
realita



Sayangnya,



Tak ada berpikir tanpa menafsir
Tak ada menafsir tanpa prasangka



Mengekstrak sesuatu dari
realitas akan selalu
menemui bias



Terus?

Kita harus bawa data ke
dunia yang bebas bias

=

Matematika



Ketika data menjadi angka,
kajian/penelitian yang
dilakukan menjadi

Kuantitatif



Akan tetapi,
Mereduksi data menjadi
angka akan mengurangi
keutuhan maknanya



Contoh,

Bagaimana mengukur
keberhasilan pendidikan?



Kualitatif → karakter dan kepribadian peserta didik
(realita yang didapat utuh, tapi rentan subyektif)

Kuantitatif → Nilai ujian
(realita parsial, tapi objektif)



Metode kualitatif → berurusan
dengan data kualitatif, tidak
ada metode baku

Metode kuantitatif →
Statistika



Pilih yang mana?
Bergantung rumusan masalahnya

Kuantitatif lebih kuat jaminan
objektivitasnya, namun tidak
semua hal bisa dikuantifikasi



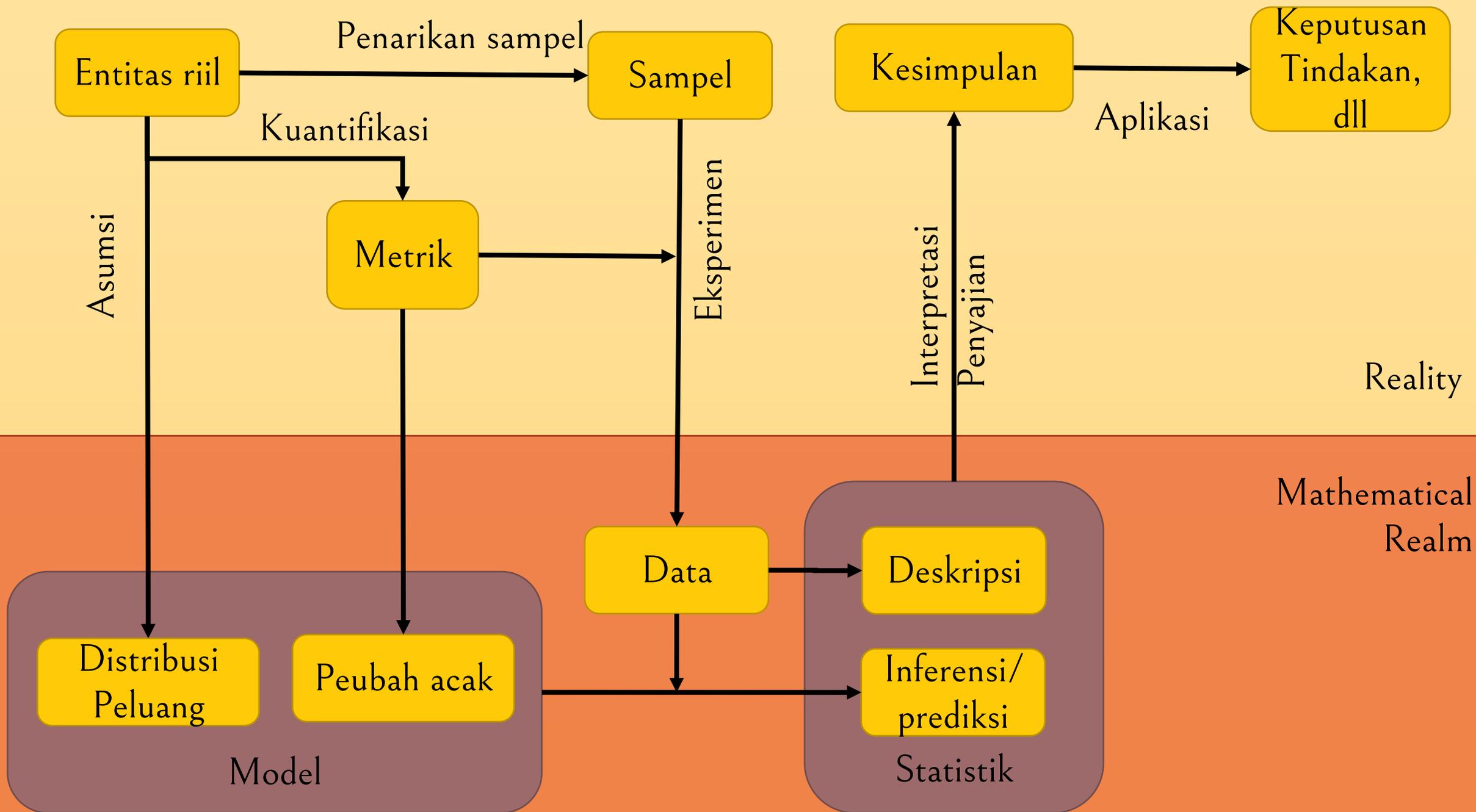
Terus data-data ini bisa diapakan?





Untuk data kuantitatif,
sebenarnya cukup pakai
statistika,

Tapi...





Alat Interpretasi dan Analisis
Statistika deskriptif
Visualisasi
Statistika Inferensial



Bagaimana dengan data
kualitatif?

Sayangnya, tidak ada metode
baku.



Grounded theory

Ethnography

Action research

Phenomenology

Narrative Inquiry

Critical theory

Hermeneutics

Historiography



Grounded theory

Ethnography

Action research

Phenomenology

Narrative Inquiry

Critical theory

Hermeneutics

Historiography



Sekian