

# Filsafat Ilmu The Knowing

Mustopa Marli Batubara



# The Knowing (Nalar/berpikir)

Kesadaran adalah landasan untuk nalar atau berpikir. Penalaran adalah suatu proses berpikir yang menghasilkan pengetahuan. Agar buah pengetahuan yang berdasarkan penalaran itu mempunyai bobot kebenaran, maka proses berpikir perlu dan harus dilakukan dengan suatu cara-cara atau metode tertentu. Dalam penalaran proposisi-proposisi yang menjadi dasar penyimpulan disebut premis, sedangkan kesimpulannya disebut konklusi.



Apa yang dipikirkan oleh manusia ? ialah tentang segala sesuatu, baik yang dapat diindera maupun yang tidak dapat diindera. Segala sesuatu yang dapat diindera oleh manusia disebut pengalaman atau experience. Sedangkan segala sesuatu yang tak dapat diindera oleh manusia disebut dunia metafisika (metafisika adalah cabang filsafat yang membicarakan hal-hal yang berada dibelakang gejala-gejala yang ada) atau metafisika = *beyond nature* yaitu cabang filsafat yang membicarakan sesuatu yang bersifat keluarbiasaannya diluar pengalaman manusia (*beyond experience*).



Berpikir tentang *experience* disebut berpikir empirikal, dan

Berpikir tentang dunia gaib disebut berpikir transcendental.

Hal-hal yang manusia peroleh melalui pemberitaan (wahyu) disebut *divine revelation*, yang menyangkut dua-duanya ialah empirikal dan transcendental.



Media untuk nalar dan sekaligus untuk  
mengkomunikasinya adalah :

**Logika,**

**Matematika,**

**Statistika.**



Pengertian Logika adalah cabang filsafat yang membahas tentang asas-asas, aturan-aturan, dan prosedur dalam mencapai pengetahuan yang benar, yang dapat dipertanggung jawabkan secara rasional.



Matematika merupakan salah satu puncak kegemilangan intelektual. Disamping pengetahuan mengenai matematika itu sendiri, matematika juga memberikan bahasa, proses, dan teori yang memberikan ilmu suatu bentuk dan kekuasaan.

Kontribusi matematika dalam perkembangan ilmu alam lebih ditandai dengan penggunaan lambang bilangan untuk penghitungan dan pengukuran, disamping seperti bahasa, metode dan lainnya. Matematika sebagai sarana berfikir deduktif, bahasa yang digunakan adalah bahasa artificial yakni murni bahasa buatan.

Pola berfikir destruktif banyak digunakan baik dalam bidang ilmiah maupun bidang lain yang merupakan proses pengambilan keputusan yang didasarkan kepada premis-premis yang kebenarannya telah ditentukan.



# Andi Hakim Nasution (alm)

## Begawan Matematika IPB

Didunia berkembang dua jenis ilmu yaitu; ilmu yg wajib dipelajari oleh setiap manusia (ilmu naqliah/syari'ah) dan ilmu yg hanya wajib dipelajari oleh masyarakat (ilmu aqliah).

Matematika termasuk dalam golongan Ilmu aqliah yg harus difahami setiap orang sampai taraf penguasaan tertentu. Menurut AHN karena matematika menjadi bahasa pengantar berbagai ilmu.






Statistik merupakan sarana berpikir yang diperlukan untuk memproses pengetahuan secara ilmiah. Sebagai bagian dari perangkat metode ilmiah, statistic membantu generalisasi dan menyimpulkan karakteristik suatu kejadian secara lebih pasti dan bukan terjadi secara kebetulan.



Secara etimologi statistik dapat diartikan kumpulan bahan keterangan (data), baik yang berwujud angka (data kuantitatif) maupun yang tidak berwujud angka (data kualitatif), yang mempunyai arti penting dan kegunaan yang besar bagi suatu negara. Perkembangan statistik saat ini dibatasi pada kumpulan bahan keterangan yang berwujud angka saja.

Statistik tafsiran (*inference*), sesuatu yang berusaha menghubungkan variable–variabel yang bermaksud memperoleh generalisasi, atau kesimpulan yang berlaku umum.



# SESAT PIKIR

Sesat pikir dapat terjadi ketika menyimpulkan sesuatu lebih luas dari pada dasarnya (latius hos).

Contoh: Kucing berkumis.

Candra berkumis.

Jadi Candra kucing.



Sesat pikir juga dapat terjadi adalah berbagai hal, antara lain: Dalam membuat definisi yang tidak memperjelas (kata-katanya sulit, abstrak, negative dan mengulang). Dalam membuat penggolongan; dasar penggolongannya tidak jelas, tidak konsisten dan tidak lengkap karena tidak bisa menampung seluruh fenomena yang ada.



Sesat pikir juga terjadi karena bentuknya tidak tepat atau tidak sah. Kesesatan demikian itu adalah kesesatan formal. Kesesatan formal terjadi karena pelanggaran terhadap kaidah-kaidah logika. Penalaran juga dapat sesat karena tidak ada hubungan logis antara premis dan konklusi. Kesesatan demikian itu adalah kesesatan relevansi mengenai materi penalaran. Tetapi banyak juga kesesatan terjadi karena sifat bahasa (misal; kesesatan karena akses dan tekanan, kesesatan karena arti kiasan, dan lainnya).

