

# DASAR – DASAR PENGETAHUAN

1. Penalaran
2. Logika
3. Sumber pengetahuan
4. Kriteria Kebenaran

## BERPIKIR???

adalah suatu kegiatan untuk menemukan pengetahuan yang benar.

→ Apa yang disebut benar bagi tiap orang adalah tidak sama sehingga kegiatan proses berpikir untuk menghasilkan pengetahuan yang benar itupun berbeda-beda,

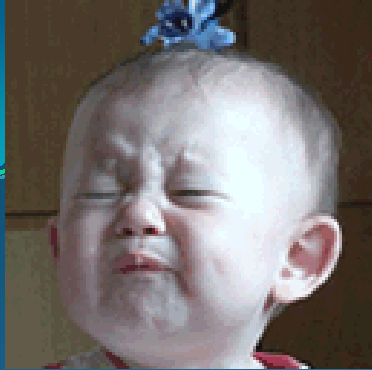
→ Ada kriteria kebenaran yang merupakan landasan bagi proses penemuan kebenaran tersebut



## PENALARAN

→ Merupakan suatu proses berpikir dalam menarik suatu kesimpulan yang berupa pengetahuan

→ Merupakan kegiatan berpikir yang mempunyai karakteristik tertentu dalam menemukan kebenaran



## Ciri Penalaran sebagai Suatu Kegiatan Berpikir:

1. **Ada pola berpikir, yang secara luas disebut dengan LOGIKA**  
→ penalaran merupakan suatu proses berpikir logis

2. **Sifat analitik dari proses berpikirnya.**  
→ penalaran mrpkn kegiatan berpikir yang menyandarkan diri pada suatu analisis dan kerangka berpikir yang dipergunakan untuk analisis tersebut adalah logika penalaran yang bersangkutan.  
→ analisis pada hakikatnya mrpkn suatu kegiatan berpikir berdasarkan langkah-langkah tertentu

# Adakah proses berpikir yang tidak berdasarkan penalaran?

**Perasaan** merupakan suatu penarikan kesimpulan yang tidak berdasarkan penalaran

**Intuisi** merupakan suatu kegiatan berpikir nonanalitis yang tidak mendasarkan diri pada suatu pola pikir berpikir

# LOGIKA

Penalaran merupakan suatu proses berpikir yang membuahkan pengetahuan. Agar pengetahuan yang dihasilkan penalaran itu mempunyai dasar kebenaran, maka proses berpikir itu harus dilakukan dengan suatu cara tertentu.

Suatu penarikan kesimpulan baru dianggap sah(valid) jika penarikan kesimpulan tersebut menurut cara tertentu, yang disebut **LOGIKA**.

**Logika didefinisikan** sebagai pengkajian untuk berpikir secara sah.

Ada dua cara penarikan kesimpulan, yaitu:  
logika *induktif* dan logika *deduktif*

**Logika Deduktif** terkait dengan penarikan kesimpulan dari hal yang bersifat umum menjadi kasus yang bersifat individual(khusus).

Penarikan kesimpulan secara deduktif biasanya mempergunakan pola berpikir yang dinamakan **silogisme**.

Silogisme disusun dari dua buah pernyataan (premis mayor dan premis minor) dan sebuah kesimpulan.

**Contoh:**

Semua logam memuai jika dipanaskan	(premis mayor)
Besi adalah sebuah logam	(premis minor)
Jadi besi memuai jika dipanaskan	( <b>kesimpulan</b> )

**Ketepatan** penarikan kesimpulan tergantung dari tiga hal : yakni **kebenaran premis mayor, kebenaran premis minor dan keabsahan pengambilan kesimpulan.**

Sekiranya salah satu dari ketiga unsur tersebut persyaratannya tidak terpenuhi maka kesimpulan yang ditariknya akan salah

**Matematika** adalah pengetahuan yang disusun secara **deduktif**. Argumentasi matematik seperti  $a$  sama dengan  $b$  bila  $b$  sama dengan  $c$  maka  $a$  sama dengan  $c$  merupakan suatu penalaran deduktif

Tak pernah ada kejutan dalam logika, simpul Wittgenstein, sebab pengetahuan yang diperoleh adalah kebenaran tautologis. **Namun benarkah ulangan matematika tak pernah menimbulkan surprise?**



***Logika Induktif*** erat kaitannya dengan penarikan kesimpulan dari kasus-kasus individual nyata menjadi kesimpulan yang bersifat umum

Misal ada fakta bahwa kambing punya mata, singa punya mata, ayam punya mata. Maka dapat disimpulkan bahwa semua binatang punya mata.

## **KESIMPULAN YANG BERSIFAT UMUM INI PENTING KARENA MEMPUNYAI 2 KEUNTUNGAN :**

**Keuntungan yang pertama** adalah bahwa pernyataan yang bersifat umum ini bersifat ekonomis, yaitu bahwa kehidupan yang beraneka ragam dengan berbagai corak dan segi dapat direduksikan menjadi beberapa pernyataan. Pengetahuan yang dikumpulkan manusia bukanlah merupakan koleksi dari berbagai fakta melainkan esensi dari fakta-fakta tersebut.

**Keuntungan yang kedua** adalah dimungkinkannya proses penalaran selanjutnya baik secara induktif maupun deduktif.

*Penalaran secara induktif memungkinkan disusunnya pengetahuan secara sistematis yang mengarah pada pernyataan-pernyataan yang makin lama makin bersifat fundamental.*

# Sumber Pengetahuan

Pengetahuan yang dipergunakan dalam penalaran pada dasarnya bersumber pada rasio atau fakta

→ Sehingga muncul paham rasionalisme dan empirisme

**Kaum rasionalis** berpaham bahwa rasio adalah sumber kebenaran, sedangkan empirisme berpaham bahwa fakta yang tertangkap melalui penalaman manusia merupakan sumber kebenaran.

## ***Kaum rasionalis (paham rasionalisme)***

- bahwa rasio adalah sumber kebenaran
  - mempergunakan logika deduktif dalam menyusun pengetahuannya.
- Premis yang dipakai dalam penalarannya diperoleh dari ide yang menurut anggapannya jelas dan dapat diterima.
  - fungsi pikiran manusia hanyalah mengenali prinsip tersebut yang lalu menjadi pengetahuannya.
- Ide bagi kaum rasionalis adalah bersifat apriori dan prapengalaman yang didapatkan manusia melalui penalaran rasional.
- Ide(prinsip) bukanlah ciptaan pikiran manusia tapi sudah ada jauh sebelum manusia berusaha memikirkannya

Masalah utama yang timbul dari cara berpikir rasionalisme adalah mengenai kriteria akan kebenaran dari suatu ide yang menurut seseorang adalah jelas dan dapat dipercaya.

***Ide yang satu bagi si A mungkin bersifat jelas dan dapat dipercaya tapi belum tentu bagi si B dan si C.***

### **KELEMAHAN:**

bersifat abstrak dan terbebas dari pengalaman, sehingga evaluasi dari kebenaran premis-premis yang digunakan tidak dapat dilakukan.

akan didapatkan bermacam-macam pengetahuan mengenai satu objek tertentu tanpa adanya suatu konsensus yang dapat diterima oleh semua pihak.

- Bersifat subjektif dan solipsistik

- Solipsistik berarti bahwa hanya benar dalam kerangka pemikiran tertentu yang berada dalam benak orang yang berpikir tersebut

## ***Kaum empiris (paham empirisme,)***

→ berpendapat bahwa pengetahuan manusia itu bukan didapatkan melalui penalaran rasional yang abstrak namun melalui pengalaman yang konkret/nyata

→ Gejala-gejala alamiah adalah bersifat konkret dan dapat dinyatakan melalui tangkapan pancaindera manusia.

→ mempergunakan logika induktif dalam menyusun pengetahuan yang berlaku secara umum melalui pengamatan terhadap gejala-gejala fisik yang bersifat individual.

### **•Masalah utama:**

bahwa pengetahuan yang dikumpulkan cenderung untuk menjadi suatu kumpulan fakta-fakta, yang belum tentu bersifat konsisten dan mungkin saja terdapat hal-hal yang bersifat kontradiktif

\* Einstein mengingatkan bahwa tak terdapat metode induktif yang memungkinkan berkembangnya konsep dasar suatu ilmu. \

# kelemahan

## **Yang pertama**

→ hubungan antara berbagai fakta tidaklah nyata sebagaimana kita sangka

→ Harus ada suatu kerangka pemikiran yang memberi latar belakang mengapa X mempunyai hubungan dengan Y, sebab jika tidak, maka pada hakikatnya semua fakta dalam dunia fisik bisa saja dihubungkan dalam kaitan kausalitas

## **Yang kedua,**

→ Masalah mengenai hakikat pengalaman

→ Apakah sebenarnya pengalaman? apakah merupakan stimulus pancaindera? atau persepsi? Ataukah sensasi?

→ seberapa jauh kita dapat mengandalkan pancaindera untuk menangkap gejala fisik, sedangkan pancaindera manusia sangat terbatas kemampuannya dan bahkan dapat melakukan kesalahan

## Cara lain untuk mendapatkan pengetahuan :

**Intuisi**, merupakan pengetahuan yang didapatkan tanpa melalui proses penalaran tertentu.

Intuisi bersifat personal dan tidak bisa diramalkan. Intuisi tidak dapat diandalkan Sebagai dasar untuk menyusun pengetahuan secara teratur.

Intuisi merupakan pengalaman puncak (menurut Maslow), sedangkan menurut Nietzsche, intuisi merupakan intelegensi yang paling tinggi.

**Wahyu**, merupakan pengetahuan yang diperoleh bukan dari hasil usaha aktif manusia

→ merupakan pengetahuan yang disampaikan oleh Tuhan kepada manusia.

→ dipercaya atau tidak sangat ditentukan oleh kepercayaan masing-masing



# Kriteria Kebenaran

Ada beberapa teori kebenaran :

## *Teori koherensi*

berdasarkan teori ini, suatu pernyataan dianggap benar bila pernyataan itu bersifat koheren atau konsisten dengan pernyataan-pernyataan sebelumnya yang dianggap benar.

Misal bila ada pernyataan bahwa "semua manusia akan mati" adalah suatu pernyataan yang benar, maka pernyataan bahwa "agus adalah manusia dan agus pasti mati" adalah benar, sebab pernyataan kedua adalah konsisten dengan pernyataan yang pertama.

## **Teori korespondensi (Bertrand Russell, 1872-1970).**

Menurut teori ini, suatu pernyataan dianggap benar jika materi pengetahuan yang dikandung pernyataan itu berkorespondensi (berhubungan) dengan objek yang dituju oleh pernyataan tersebut.

**Jika ada pernyataan bahwa “Ibu Kota RI adalah Jakarta” maka pernyataan tersebut adalah benar sebab pernyataan itu bersifat faktual, yaitu jakarta memang ibu kota RI.**

# ***Teori pragmatis***

**(Charles S. Peirce, 1839-1914)**

**Menurut teori ini, kebenaran suatu pernyataan diukur dengan kriteria apakah pernyataan tersebut bersifat fungsional dalam kehidupan praktis. Artinya, suatu pernyataan adalah benar jika pernyataan itu atau konsekuensi dari pernyataan itu mempunyai kegunaan praktis dalam kehidupan manusia.**

**Misalnya, ada orang menyatakan sebuah teori X dalam pendidikan dan dengan teori ini dikembangkan teknik y untuk meningkatkan prestasi belajar, maka teori X itu dianggap benar, sebab teori X ini adalah fungsional dan mempunyai kegunaan.**

***Kaum pragmatis berpaling pada metode ilmiah*** sebagai metode untuk mencari pengetahuan tentang alam yang dianggapnya fungsional dan berguna dalam menafsirkan gejala-gejala alamiah.

***Kaum pragmatis percaya pada agama*** sebab agama bersifat fungsional dalam memberikan pegangan moral dan percaya demokrasi sebab demokrasi bersifat fungsional dalam menemukan konsensus masyarakat.

***Kriteria pragmatisme juga dpergunakan para ilmuwan untuk menentukan kebenaran ilmiah dilihat dalam perspektif waktu.***

Secara historis, maka pernyataan ilmiah yang sekarang dianggap benar, suatu waktu mungkin tidak lagi demikian.

