

# DASAR-DASAR LOGIKA



YESI MARINCE, S.IP., M.SI

## **Hakekat Dasar Keilmuan**

Pengetahuan adalah segala sesuatu atau kesan yang ditangkap manusia sebagai hasil penggunaan paca inderanya. Ilmu (science) menghendaki penjelasan lebih lanjut dari sekedar apa yang dituntut oleh pengetahuan (knowledge).

Ilmu Pengetahuan adalah pengetahuan (knowlwdge yang tersusun sistematis dengan menggunakan pemikiran , pengetahuan yang selalu dapat diperiksa dan ditelaah (dikontrol dengan kritis oleh setiap orang lain yang ingin mengetahuinya).

Tujuan Ilmu Pengetahuan adalah mengetahui dan mendalami segala segi kehidupan.

---

## Unsur-unsur Ilmu Pengetahuan :

1. Pengetahuan (knowledge)
2. Tersusun secara sistematis
3. Menggunakan pemikiran
4. Dapat dikontrol secara kritis oleh orang lain.

Ilmu Pengetahuan didasarkan pada bukti yang data diuji. Bukti adalah pengamatan factual yang dilihat, ditimpang, dihitung dan diperiksa ketelitiannya oleh para pengamat lainnya.

Ilmiah dilakukan secara Sistematis, Metodologis, Objek, dan bersifat

Universal. Dalam pelaksanaannya Pendekatan ilmiah dilakukan secara:

1. Observasi ilmiah haruslah cermat yaitu digambarkan sebagaimana adanya dan tidak tergesa-gesa (melakukan lompatan) dalam menarik kesimpulan.
2. Observasi ilmiah haruslah tepat yaitu ketepatan mengacu pada derajat atau pengukuran.
3. Observasi ilmiah harus sistematis yaitu dilaksanakan dalam suatu program yang terorganisasi
4. Observasi ilmiah harus dicatat untuk menghindari missing link

5. Observasi ilmiah harus objektif, kesanggupan melihat dan menerima fakta sebagaimana adanya, bukan sebagaimana diharapkan terjadi.
6. Observasi ilmiah dilakukan oleh para pengamat yang terlatih
7. Observai ilmiah dilaksanakan dibawah kondisi yang terkendali

## Logika

Logika berasal dari bahasa Latin yaitu “Logos” yang berarti Ilmu, perkataan sabda. Istilah lain berasal dari bahasa Arab yaitu Mantiq dari kata kerja Nataqa yang berarti berkata atau berucap.



Logika adalah ilmu yang mempelajari metode dan hukum-hukum yang digunakan untuk membedakan penalaran yang betul dai penalaran yang salah. Logika tidak mempelajari cara berpikir dari semua ragamnya tetapi pemikiran dalam bentuk yang paling sehat dan praktis.

Logika memiliki 2 objek yaitu:

- Logika Formal yaitu mempelajari dasar-dasar persesuaian (tidak adanya pertentangan) dalam pemikiran dengan menggunakan hukum-hukum, rumus-rumus, patokan berpikir benar.

- Logika Material yaitu mempelajari dasar-dasar persesuaian pikiran dengan kenyataan.

## **Arti benar**

1. Benar adalah persesuaian antara pikiran dan kenyataan.

Contoh :

- Batu lebih ringan daripada kapuk
- Allah menurunkan kitab Al-Qur'an kepada Nabi Adam( proposisi salah)

2. Ukuran kebenaran kedua adalah adanya persesuaian atau tidak adanya pertentangan dalam dirinya. Suatu pernyataan dikatakan benar manakala ia tidak mengandung pertentangan dari awal hingga akhir.



Contoh :

- Ia adalah seorang jujur yang suka menipu
- Fatimah adalah seorang bisu yang pandai berdebat

Contoh dalam uraian panjang pertentangan dalam pemikiran :

- Seorang hakim yang cerdas akan melihat tidak ada persesuaian isi pembelaan si tertuduh meskipun berpuluh-puluh halaman panjangnya.