

DARAS LOGIKA DASAR

**Penulis**:

Dr. Muhlas, M.Hum.

M. Helmi Mighfaza, S.Ag

ISBN: 978-623-5485-04-1

Penerbit: Gunung Djati Publishing

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarkat (LP2M) UIN Sunan Gunung Djati Bandung

Jl. A.H. Nasution 105, Cibiru, Bandung, Jawa Barat, Indonesia

https://lp2m.uinsgd.ac.id

Cetakan Pertama, Agustus 2022

Hak Cipta dilindugi Undang-Undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit

Daftar Isi

[BAB I 7](#_Toc111817590)

[PENGANTAR LOGIKA 7](#_Toc111817591)

[A. Pengertian Logika 7](#_Toc111817592)

[B. Sejarah Singkat Logika 8](#_Toc111817593)

[C. Objek Formal dan Objek Material 9](#_Toc111817594)

[D. Jenis-Jenis Logika 10](#_Toc111817595)

[1. Kualitas 10](#_Toc111817596)

[2. Metode 11](#_Toc111817597)

[3. Bentuk 12](#_Toc111817598)

[E. Hukum Belajar Ilmu Logika 15](#_Toc111817599)

[F. Postulat Logika 16](#_Toc111817600)

[BAB II 22](#_Toc111817601)

[TERM 22](#_Toc111817602)

[A. Ide, Konsep, Kata dan Term 23](#_Toc111817603)

[B. Jenis-jenis Term 24](#_Toc111817604)

[C. Suposisi Term 29](#_Toc111817605)

[BAB III 33](#_Toc111817606)

[Predicament 33](#_Toc111817607)

[A. Predicament 33](#_Toc111817608)

[BAB IV 39](#_Toc111817609)

[Predicable 39](#_Toc111817610)

[A. Predicable 39](#_Toc111817611)

[B. Jenis-jenis Predicable 40](#_Toc111817612)

[C. Denotasi dan Konotasi 42](#_Toc111817613)

[BAB V 45](#_Toc111817614)

[Definisi 45](#_Toc111817615)

[A. Definisi 45](#_Toc111817616)

[B. Jenis-jenis Definisi 47](#_Toc111817617)

[1. Definisi Nominal 47](#_Toc111817618)

[2. Definisi Riel 48](#_Toc111817619)

[3. Definisi Logis 48](#_Toc111817620)

[4. Definisi Deskriptif 49](#_Toc111817621)

[C. Aturan Definisi 50](#_Toc111817622)

[BAB VI 53](#_Toc111817623)

[Klasifikasi 53](#_Toc111817624)

[A. Klasifikasi 53](#_Toc111817625)

[B. Aturan penggolongan 55](#_Toc111817626)

[C. Jenis-Jenis klasifikasi 56](#_Toc111817627)

[BAB VII 59](#_Toc111817628)

[Proposisi 59](#_Toc111817629)

[A. Proposisi 59](#_Toc111817630)

[B. Bentuk dan lambang Proposisi 63](#_Toc111817631)

[BAB VIII 67](#_Toc111817632)

[Inferensi Langsung 67](#_Toc111817633)

[A. Inferensi Langsung 67](#_Toc111817634)

[B. Eduksi 68](#_Toc111817635)

[C. Oposisi 72](#_Toc111817636)

[BAB IX 81](#_Toc111817637)

[Silogisme dan Inferensi Tidak Langsung 81](#_Toc111817638)

[A. Pengertian Penalaran 81](#_Toc111817639)

[B. Penalaran Induktif 82](#_Toc111817640)

[1. Model Prediksi 84](#_Toc111817641)

[2. Generalisasi 85](#_Toc111817642)

[C. Penalaran Deduktif 86](#_Toc111817643)

[D. Silogisme 87](#_Toc111817644)

[E. Aturan Silogisme 90](#_Toc111817645)

[BAB X 94](#_Toc111817646)

[Logical Fallacy 94](#_Toc111817647)

[A. Kekeliruan Berfikir 94](#_Toc111817648)

[B. Jenis-Jenis Logical Fallacy 95](#_Toc111817649)

[*1.* Kekeliruan Ekuivokal 95](#_Toc111817650)

[*2.* Kekeliruan Aksen 96](#_Toc111817651)

[3. Ad Hominem 97](#_Toc111817652)

[4. Ad Populum 97](#_Toc111817653)

[5. Ad Baculum 98](#_Toc111817654)

[6. Ad Misericordiam 99](#_Toc111817655)

[7. Overgeneralization 99](#_Toc111817656)

[8. Post Hoc Ergo Propter Hoc 100](#_Toc111817657)

[9. Slippery Slope 100](#_Toc111817658)

[10. False dicotomy 101](#_Toc111817659)

[11. Ad Verecundiam 101](#_Toc111817660)

[12. Ad Ignoratiam 102](#_Toc111817661)

[13. Kekeliruan Autoritatis 102](#_Toc111817662)

[DAFTAR PUSTAKA 105](#_Toc111817663)

# BAB I

# PENGANTAR LOGIKA

## Pengertian Logika

Manusia adalah makhluk hidup yang diciptakan oleh Tuhan dengan sempurna, karena manusia diberikan akal dan pikiran, agar manusia dapat berfikir dengan baik dan mampu berfikir secara logis, perlu disadari berfikir secara logis ini adalah hal yang mudah untuk dipahami oleh cara bernalar manusia yang sehat akal dan pikirannya, penalaran merupakan proses berfikir untuk menarik sebuah kesimpulan berupa pengetahuan. Penalaran yang menghasilkan pengetahuan tentu saja berkaitan dengan proses kegiatan berfikir dan juga menganalisis berfikir seseorang untuk mendapatkan sebuah kebenaran. Pengetahuan yang dihasilkan dari sebuah penalaran itu mempunyai dasar kebenaran melalui proses berfikir, kemudian menganalisis, sehingga cara berfikir kita dapat diterima oleh akal sehat, untuk dapat mengerti akan hal tersebut kita harus mengerti tentang logika.

Logika sendiri berasal dari bahasa Yunani yaitu *Logos,* dan dari segi kata sifat yaitu *Logike*, yang artinya adalah perkataan atau dapat diartikan beberapa arti lainnya seperti pikiran, akal, kata ataupun ucapan. Istilah *Mantiq* dalam bahasa Arab berasal dari kata kerja *Nataqa* yang berarti "berkata" atau "berucap". Logika sebagai suatu studi secara sederhana dapat kita batasi sebagai suatu kajian tentang bagaimana seseorang mampu untuk berpikir dengan lurus. Dalam sehari-hari kita sering mendengar ungkapan berupa: ‘alasannya tidak logis’, ‘argumentasi logis’, ‘kabar itu tidak logis’. Yang dimaksud dengan logis adalah masuk akal, dan tidak logis adalah sebaliknya.

Jadi dapat kita katakan juga, logika adalah berfikir kritis untuk menganalisis sebuah pemikiran seseorang untuk dapat menyimpulkan sebuah kebenaran. Berfikir itu sesuatu yang sifatnya kompleks, otomatis kita bisa berfikir. Para ulama menyarankan kita ilmu alat, ilmu cara berfikir (ilmu logika), agar kita tidak salah dalam menarik sebuah kesimpulan. Dari bahasan ini dapat dikatakan bahwa logika adalah ilmu tentang kaidah-kaidah yang dapat membimbing manusia kearah berfikir secara benar yang menghasilkan kesimpulan yang benar sehingga ia terhindar dari berfikir secara keliru, hal itu dapat menghasilkan kesimpulan yang salah.

## Sejarah Singkat Logika

Pada zaman Yunani kuno terdapat tokoh dari Stoa yang bernama Zeno dari Citium (340-265 SM) adalah tokoh yang pertama kali menggunakan istilah logika, namun sebenarnya logika sudah terdapat dalam pikiran dialektis para kaum filsuf mazhab Elea. Kaum Sophis, Socrates dan Plato tercatat sebagai tokoh-tokoh yang ikut merintis lahirnya logika. Sokrates (470-399) membuat sebuah metode induktif yang melihat pada sebuah peristiwa yang khusus untuk dicari ciri umumnya, metode sokratesnya ini ialah *ironi* dan *meieutika*. Plato (428-347) juga mempunyai teori yang disebut *Dinge an sick* yang dia kembangkan dari metode sokratik, sehingga menjadi teori idenya, dalam teori idenya plato sesuatu yang awal bersifat umum disebut sebagai *Prototypa* dan suatu yang individual duniawi adalah bentuk tiruannya saja yang disebut *ectypa*, versi Plato ini membawa banyak perubahan secara penggunaan bahasa dalam pemikiran. Akan tetapi, logika ilmu baru dikatakan dan terwujud pada seorang filsuf, bernama Aristoteles dalam sebuah karyanyanya berjudul *To Organon.* Hanya saja Aristoteles belum menyebutnya logika, tapi *Analytica*. Dalam buku *To Organon* miliki Aristoteles ini dapat kita lihat pembahasan mengenai: kategorial; logika proposisi; silogisme; pembuktian; dan kesalahan dalam berfikir. Semua karyanya Aristoteles telah mengungkap sebuah masalah kategorisasi, struktur bahasa, sebuah hukum formal konsistensi proposisi, silogisme kategori, kesatuan pemikiran, pembuktian secara ilmiah bahkan mengenai sesuatu simbol. Tetapi perlu juga kita telusuri lebih jauh lagi bahwa orang yang pertama kali melakukan praktik dari logika adalah nabi Adam AS dan Siti Hawa, selain mereka adalah manusia awal yang ada dibumi, tentu mereka juga berfikir bagaimana cara mereka hidup dengan baik sehingga bisa membuat perjalanan panjang manusia dimuka bumi ini dari generasi ke generasi, dari zaman awal mula sampai zaman ini, tentu ini menjadi catatan penting untuk kita ketahui bersama-sama.

## Objek Formal dan Objek Material

Objek material adalah segala sesuatu yang ada, objek material dalam logika itu adalah manusia itu sendiri, atau dengan kata lain adalah pemikiran manusia itu sendiri, sedangkan objek formal adalah penyelidikan yang mendalam, artinya kita ingin mngetahui bagian dari dalam, jadi dapat dikatakan objek formal adalah aktivitas kegiatan akal budi untuk melakukan penalaran yang tepat, rasional dan teratur lewat ungkapan pikirannya yang diwujudkan dalam bahasa. Ketika kita mengetahui sesuatu objek formal ini kita akan bisa menganalisa sebuah pemikiran seseorang dari perkataan maupun tulisan yang dituangkan dari pemikiran akal seorang manusia.

## Jenis-Jenis Logika

Jenis-jenis dalam logika itu sangat banyak sekali, hanya saja pada kali ini kita akan melihat jenis-jenis dalam logika menurut kaum logikawan, adapun jenis-jenis logika dibagi menjadi tiga bagian, yaitu: jenis logika berdasarkan kualitas; metode; bentuk.

### Kualitas

Jenis logika secara kualitas ini juga dapat dibedakan menjadi dua, yaitu alamiah dan ilmiah. Sebagai contoh, jenis logika kualitas secara alamiah ialah ketika kita sedang mengalami rasa lapar dalam diri, tentu saja secara alamiah akal akan berfikir bahwa kita harus makan, kemudian, ketika kita sedang mengalami kelelahan, tentunya kita akan beristirahat, dan ketika kita mengantuk maka akalpun akan berfikir untuk kita tidur, dan setiap akal kita berfikir maka tubuh kita akan merespon apa yang kita pikirkan, dan hal ini sudah tentu alamiah terjadi pada setiap manusia yang sehat akal pikirannya. suatu realitas akan dapat kita rasakan dan secara otomatis akal akan merespon untuk apa yang akal kita lakukan, jenis logika kualitas secara alamiah ini bersifat intuitif, natural atau nuraniyah.

Sedangkan jenis logika kualitas secara ilmiah adalah jenis logika yang sudah tersusun, dan terstruktur dengan rapi, adapun jenis logika kualitas secara ilmiah ini mempunyai dua metode yang berbeda, kita dapat membedakannya dengan sebutan logika tradisional dan logika modern. Perbedaannya ialah, jika logika tradisonal menggunakan verbal saja sedangkan logika modern itu menggunakan sebuah simbol dengan tujuan untuk memperingkas, atau mempermudah dalam memahami logika. contoh: ‘jika hujan, maka jalanan basah’ dalam logika modern ditulis: ‘A=B’.

A = Jika hujan,

B = Jalanan basah.

### Metode

Jenis logika berdasarkan metode juga dapat digolongkan menjadi dua bagian, yaitu secara deduktif atau induktif. Metode deduktif adalah metode yang berasal dan berdasarkan pemahaman seseorang atau bisa kita katakan motode deduktif ini lebih bersifat suatu pengetahuan, pemahaman yang sudah kita dapatkan atau kita sebut *Apriori*, sebagai contoh:

Semua manusia akan mati,

Dafa adalah manusia,

Maka, Dafa akan mati

Dari contoh ini setiap manusia dimuka bumi pasti memiliki pemahaman bahwa semua yang hidup itu akan mati, dan kita tahu, bahwa manusia adalah makhluk hidup, maka kelak akan mati, sehingga ketika kita melihat contoh diatas, metode deduktif ini lebih melihat pada suatu hal yang sebelumnya sudah kita ketahui kebenarannya atas pemahaman kita dan dapat dibuktikan juga kebenarannya. Metode deduktif ini polanya ialah dari suatu hal-hal yang sifatnya umum ditarik kesimpulan kepada hal-hal yang khusus.

Kemudian, jenis logika dalam bentuk metode induktif adalah metode yang sifatnya berdasarkan sebuah pengalaman atau kita sebuat sebagai *Aposteriori*. Sebagai contoh seperti ini:

Ridwan membeli apel dipasar Gedebage rasanya manis,

Nurul membeli pir dipasar Gedebage rasanya manis,

Hadi membeli semangka dipasar Gedebage rasanya manis,

Bambang membeli melon dipasar Gedebage rasanya manis,

Maka, buah-buahan yang ada dipasar Gedebage rasanya manis.

Jadi, untuk metode induktif ini melihat pada suatu pengalaman pribadi yang empisris dan polanya ialah dari sautu hal-hal yang khusus ditarik pada kesimpulan yang umum.

### Bentuk

Jenis logika yang ketiga ialah jenis logika berdasarkan bentuknya, bentuk ini juga dibagi lagi menjadi dua bagian, ada dilalam bentuk mayor dan bentuk minor. Dalam berlogika kedua hal ini menjadi bagian yang sangat penting karena menjadi satu kesatuan yang utuh. Logika mayor disini adalah logika yang mengenai tentang material (benar), aturan, antara asas, kesesuaian teori atau realitanya.

Contoh:

Semua makhluk hidup adalah ciptaan Tuhan,

Bambang adalah makhluk hidup,

Maka, Bambang adalah ciptaan Tuhan.

Adapun bentuk minor ialah dia harus valid atau formal, dan membicarakan kaidah-kaidah yang ada, dan kita akan membuat contoh kaidah yang salah dan kidah yang benar, contoh:

|  |  |
| --- | --- |
| Benar | Salah |
| A = B | A = B |
| C = A | C = B |
| C = B | C = A |

Kita akan buat yang benar sesuai dengan rumusnya. Contoh yang benar.

Semua makhluk hidup adalah ciptaan Tuhan

A B

Dafa adalah makhluk hidup

C A

Maka Dafa adalah ciptaan Tuhan

C B

Sekarang kita akan buat contoh yang salah:

Dafa adalah ciptaan Tuhan

A B

Kucing adalah ciptaan Tuhan

C B

Maka, kucing adalah Dafa

C A

Dari contoh diatas ketika kita akan membuat sebuah kalimat dengan kesimpulan yang tepat, maka yang perlu kita perhatikan ialah premis mayornya dan premis minornya, jika kita salah menempatkan diantara premis mayor atau premis minornya, kita juga akan salah dalam membuat sebuah penarikan kesimpulannya. Maka menjadi penting untuk kita ketahui mana bentuk mayornya dan mana bentuk minornya agat tidak terjadi kesalahan dalam berlogika kita. Itulah ketiga model jenis yang ada didalam logika menurut para logikawan.

## Hukum Belajar Ilmu Logika

Dalam belajar logika tentu saja ada hukumnya, ada banyak pendapat dalam mengenai hukum mempelajari logika, menurut Imam Al-Akhdhari dalam kitab *Sullam Munawwaraq*, setidaknya ada tiga hukum yang disematkan pada setiap kita yang mempelajari logika, yaitu:

1. Haram, ini menurut pendapat Imam Ibnu Shalah dan Imam An Nawawi
2. Boleh, pendapat ini disandarkan pada pendapat sebagian ulama, salah satunya Imam Abu Hamid Al Ghazali, beliau pernah berkata ”Siapa saja yang tidak mengetahui *mantiq* (logika), maka ilmunya patut diragukan.”
3. Bisa menjadi wajib untuk mempelajari ilmu logika bagi mereka yang mempunyai kecerdasan yang mumpuni atau pemahaman yang mendalam dan kuat dan tentu mempunyai integritas yang tinggi dalam hal intelektual, serta bagi mereka yang memahami dan mengamalkan al-qur’an dan sunnah, jika tidak seperti itu maka tidak boleh.

Dari hukum-hukum diatas tentu semuanya mempunyai alasan yang jelas, dari setiap hukum yang diberikan, dikatakan haram seseorang belajar logika ketika orang yang mempelajari logika tersebut tidak kuat imannya dan lemah mentalnya sehingga itu bisa terjadi penyimpangan keyakinan bagi yang mempelajarinya, dan bisa menjadi *Fardhu A’in* hukumnya bagi para akademisi agar supaya bisa bernalar dengan baik, benar, lurus dan tertib, dan bisa menjadi *Fardhu Kifayah* untuk seorang yang mempimpin suatu wilayah semisal dilingkungan pemerintahan, DPR yang membuat undang-undang, ataupun penegak hukum dan bisa menjadi mubah, atau dibolehkan bagi orang-orang yang hanya sekedar ingin tau. Perlu digaris bahawi adalah perbedaan pendapat ini hanyalah pada logika yang disusupi kalam-kalam dan kesesatan filsafat, seperti yang tertuang dalam kitab *Thawali’ul Anwar* karya Al-Baidhawi.

## Postulat Logika

Postulat berasal dari bari bahasa lain, yaitu *Postulatum* dan *Postulate* yang artinya adalah meminta dan menuntut. Dalam makna lainnya postulat adalah asumsi yang menjadi pangkal dalil yang dianggap benar tanpa perlu membuktikannya, anggapan dasar atau disebut juga aksioma (pernyataan yang dapat diterima sebagai kebenaran tanpa pembuktian).

Jadi, bisa dikatakan postulat adalah prinsip-prinsip dasar logika atau aksioma, kebenaran yang tidak bisa dibantahkan. Ada empat postulat dalam logika.

Tiga berasal dari Aristoteles dan satu dari Spinoza:

* Dari Aristoteles:
* *The Principle of Identity*:

|  |
| --- |
| Rumus: A ≠ A’ B ≠ B’ |

*The Principle of Identitiy (Qanuun Zatiyah)* adalahPrinsip yang merupakan kesamaan, seperti suatu benda adalah benda itu sendiri dan bukan yang lain, segala sesuatu hanya mirip dengan dirinya sendiri, dan tidak akan pernah sama dengan yang lain diluar dirinya sendiri. Dari cara berfikir dengan postulat ini kita diajarkan untuk kita bisa lebih percaya diri dan bisa menjadi diri sendiri tanpa harus menjadi orang lain. Prinsip berfikir ini sangat banyak kita temukan juga dalam kehidupan sehari-hari kita pada setiap orang. Contoh lainnya adalah, semua manusia didunia ini memiliki sidik jari, dan setiap satu manusia memiliki sidik jari yang berbeda diantara manusia yang lain yang ada didunia ini, ia hanya satu dan satu-satunya.

* *The Principle of Contradiction*:

|  |
| --- |
| Rumus: A × B A × C |

*The Principle of Contradiction* *(Qanun Tanaqud)* atau prinsip pertentangan yang dimaksud adalah sesuatu tidak dapat postif dan negatif sekaligus. Contohnya adalah:

seorang manusia yang memiliki banyak sifat dalam diri tidak mungkin dalam waktu bersamaan menunjukkan kedua sifatnya secara bersamaan dalam satu waktu, atau contoh yang lain adalah setiap orang yang lahir didunia ini tidak mungkin ada dua tempat disatu kelahiran seseorang. Cara berfikir prinsip ini mengajarkan pada kita tentang, “Jangan jadi orang yang munafik”.

* *The Principle of Exclusi Tertii*

|  |
| --- |
| Rumus: A = B A = C A ≠ D |

*The Principle of Exclusi Tertii* *(Qanun Imtina’)* adalah prinsip yang merupakan prinsip penolakan jalan tengah, atau dapat dikatakan sesuatu tidak mungkin memilih suatu jalan tengah dari dua pilihan. Jadi secara jelas prinsip ini mengatakan jika dia benar maka benar dan jika dia salah maka salah tidak ada ragu-ragu ataupun setengah benar dan setengah salah. Dalam prinsip ini tidak ada yang namanya kompromi atau jalan tengah. Biasanya ketika kita sedang dalam sebuah keadaan, dimana kita dihadapkan oleh dua pilihan, maka kita harus memilih satu diantara dua pilihan itu, dan tidak bisa setengahnya dipilih atau dua-duanya dipilih, untuk menjadi suatu pilihannya. Prinsip ini biasanya akan diterapkan oleh para perempuan yang tidak mau diduakan.

* Dari Spinoza:
* *The Principle of Sufficient Reason*

*The Principle of Sufficient* *Reason* atau disebut juga sebagai sebuah hukum kausalitas. Kausalitas adalah adanya sesuatu itu pastilah mempunyai alasan cukup yang menyebabkan sesuatu itu ada. Tidak mungkin menarik kesimpulan tanpa ada alasan-alasan yang cukup dan jelas. Mudahnya kita menyebut kausalitas dengan sebab-akibat. Model sebab-akibat ini dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Model Terus Menerus

|  |
| --- |
| Rumus: A – B – C – D – E |

Contoh: perkembangan hidup manusia, manusia yang pada masa awal kelahiran disebut balita atau bayi dan terus berkembang menjadi kanak-kanak, lalu tumbuh menjadi remaja dan dewasa hingga menjadi tua, sebab-akibat ini terjadi secara terus menerus dan tidak lagi kembali kebelakang, tapi ia maju terus menerus pada sampai akhirnya.

1. Model Siklus

|  |
| --- |
| Rumus: A – B – C – D – A |

Contoh: proses terjadinya hujan itu ketika terjadinya penguapan air yang sebabkan oleh panasnya sinar matahari yang memberikan cahayanya pada bumi, kemudian air yang ada di sungai, danau menguap menjadi butiran uap air yang naik keatas dan menggumpal menjadi awan, dan setelah terkumpul banyak lalu uap air yang berubah menjadi es diatas ketinggian akan berubah lagi menjadi air dan terjadilah rinrik-rintik hujan yang jatuh dari atas dan turun kebawah, dan terus seperti itu siklusya.

**Lathan-latihan:**

**A. Jelaskan semua pengertian berikut ini:**

1. Jelaskan pengertian logika menurut bahasa.

2. Jelaskan pengertian yang dimaksud dengan logis.

3. Jelaskan objek formal dan objek material dalam logika.

4. Jelaskan pengertian jenis logika berdasarkan kualitas.

5. Jelaskan pengertian jenis logika berdasarkan metode.

6. Jelaskan pengertian metode deduktif dan metode induktif dalam jenis logika berdasarkan metodenya.

7. Jelaskan pengertian dari sifat *Apriori* dan *Aposteriori*.

8. Jelaskan pengertian jenis logika berdasarkan bentuknya dan jelaskan apa yang disebut sebagai bentu mayor dan bentuk minor.

9. Jelaskan alasannya mengapa logika dihukumi haram, *fardhu ain, fardhu kifayah* dan mubah.

10. Jelaskan apa pengertian dari postulat logika.

11. Jelaskan pengertian dari *the principle of identitiy.*

12. Jelaskan pengertian dari *the principle of contradiction.*

13. Jelaskan pengertian dari *the principle of exclusi tertii.*

14. Jelaskan pengertian dari *the principle of Sufficient reason.*

B. **Buatlah contoh dari pertanyaan berikut ini.**

1. Buatlah contoh jenis logika berdasarkan kualitasnya.

2. Buatlah contoh jenis logika berdasarkan metode deduktif dan metode induktif.

3. Buatlah contoh jenis logika berdasarkan bentuk mayor dan bentuk minornya.

4. Buatlah contoh postulat *the principle of identitiy.*

5. Buatlah contoh postulat *the principle of contradiction.*

6. Buatlah contoh postulat *the principle of exclusi tertii.*

7. Buatlah contoh postulat *the principle of sufficient Reason.*

C. **Jawablah pertanyaan berikut dengan benar menurut pandangan masing-masing.**

1. Apa manfaat logika bagi kehidupan kita sehari-sehari.

2. “Semua mahluk hidup membutuhkan makan, Hadi adalah mahluk hidup, maka Hadi membutuhkan makan”. Dari contoh berikut ini, tentukan jenis logikanya berdasarkan apa dan mengapa disebut demikian.

3. Mengapa kita harus belajar logika dan seberapa pentingkah kita harus belajar logika.

4. “proses terjadinya hujan itu ketika terjadinya penguapan air yang sebabkan oleh panasnya sinar matahari yang memberikan cahayanya pada bumi, kemudian air yang ada di sungai, danau menguap menjadi butiran uap air yang naik ke atas dan mengumpal menjadi awan, dan setelah terkumpul banyak lalu uap air yang berubah menjadi es diatas ketinggian akan berubah lagi menjadi air dan terjadilah rinrik-rintik hujan yang jatuh dari atas dan turun kebawah”. Dari pernyataan ini tentukanlah postulatnya.

# BAB II

# TERM

## Ide, Konsep, Kata dan Term

Ide adalah buah pikiran intelektualitas seseorang, kata ide berasal dari bahasa Yunani, *eidos* yang artinya adalah, gambar, yang dilihat, bentuk atau penampakan. Sedangkan konsep adalah suatu pikiran yang ditangkap dan diwujudkan, maka itu disebut sebagai konsep, maka ide dan konsep bisa kita katakan sama saja, konsep sendiri juga berasal dari bahasa Latin, yaitu: *concipere* yang artinya adalah mengandung, mencakup, menangkap. Tentunya ide dan konsep ini sangat berhubungan juga dengan bahasa yang di implementasikan melalui tulisan maupun perkataan.

Dari setiap pernyataan ini secara lahiriyah ditampakkan dengan ‘kata’, setiap pemikiran yang menjadi ide atau konsep pasti akan berhubungan dengan bahasa yang jelas dan kita juga dituntut untuk memaikankan kata-kata yang tepat, dari permainan kata-kata yang tepat ini dapat membantu kita untuk dapat berfikir dengan lurus.

Kata-kata tentu saja berbeda dengan term, term ialah bagian dari suatu kalimat yang berfungsi sebagai subjek (S) atau Predikat (P), setiap term sudah pasti kata dan setiap kata belum tentu term. Term merupakan kata yang juga adalah ungkapan fisis dari sebuah pengertian dan atau term ialah gabungan dari sejumlah kata (kalimat) yang terdiri subjek, predikat, dan kata penghubung, terakhir term dipahami juga sebagai sebuah gagasan yang dinyatakan dalam wujud kata-kata. Term juga terbagi menjadi beberapa jenis dan bagiannya, kita harus tahu agar kita dapat mengindentifikasi suatu gagasan.

## Jenis-jenis Term

Jenis-jenis term terbagi menjadi kedalam beberapa bagian, ada term yang bersifat tunggal, yaitu kata yang dapat berdiri sendiri, misalnya: burung, pohon dan lainnya. Ada juga yang disebut term majemuk, yaitu term yang terdiri dari dua suku kata atau lebih yang berfungsi sebagai (S) dan (P), contohnya adalah “Bambang yang sedang belajar ilmu logika”. Jenis-jenis lainnya dalam term dapat kita kelompokan juga menurut luasanya, menurut asas perlawanannya, maknanya, hakikat referentnya. Berikut adalah penjelasan beserta contohnya:

#### Term menurut Luasannya

Disetiap kata mendapat arti tertentu didalam sebuah kalimat tertentu, begitupun dengan luas pengertiannya, karena kata-kata yang sama dapat menunjukaan kuantitas yang berbeda dengan kalimat yang lain, term menurut luasannya ini juga terbagi menjadi empat bagian:

* Term Singular

Term ini dengan jelas menampakan satu individu atau suatu barang tertentu, misalnya: identitas nama seseorang, barang yang ditunjuk secara khusus seperti laptop “itu” ataupun dengan kata-kata ‘ter’ dan ‘paling’.contoh lainnya seperti siswa, Holina, dan sebagainya. Ini termasuk kedalam term singular.

* Term Partikular

Term partikular ini akan menunjukkan sisi dari semua luasannya, maksudnya adalah dia lebih dari satu, akan tetapi tidak semua bawahannya juga, misalnya dengan menggunakan, beberapa, sejumlah, sekelompok, kebanyakan, dan sebagainya.

* Term Universal

Term universal ini akan menunjukkan semua bagiannya, serta bawahanya, misalnya seperti; setiap orang, makhluk hidup adalah, manusia, binatang dan tumbuhan, pilot, petani, dosen, mahasiswa, dan lain-lainnya.

* Term Kolektif

Term kolektif disini menunjukkan suatu kelompok, namun perlu diperhatikan kata-kata kolektif ini hanya menunjukkan golongannya saja atau suatu institusinya, misalnya, bangsa, TNI, partai, kaum buruh, POLRI, keluarga, dan sebagainya.

#### Term menurut Maknanya

Jenis term menurut artinya ialah pembagian kata-kata menurut artinya yang berhubungan dengan penggunaan kata dalam konteks tertentu, ada banyak macam cara untuk menggolongkannya, akan tetapi menurut artinya, dapat dibedakan menjadi tiga:

* Term Univokal

Term Univokal adalah sebuah term yang menjelaskan sama bentuknya dan sama artinya, misalnya A itu adalah binatang, B itu adalah binatang dan C itu adalah binatang, disini dapat kita lihat, binatang ini memiliki arti yang sama, sama misalnya dengan manusia, laki-laki itu adalah manusia, perempuan itu adalah manusia, setiap laki-laki dan perempuan itu berbeda satu sama lainnya tapi dia tetap sama sebagai manusia.

* Term Ekuivokal

Term ekuivokal ini adalah dia memiliki kesamaan bentuk dan berbeda artinya, atau kata yang sama tapi artinya berbeda. Hal ini bisa berbahaya karena bunyi yang sama, sama tapi maknanya berbeda, bisa jadi kacau jika kita sangat perhatikan dan kita teliti akan hal ini. Misalnya ‘kursi’ ia bisa bermakna kursi untuk duduk pada umumnya, dan juga bisa bermakna pada sebuah jabatan pemerintahan.

* Term Analogis

Term analogis ini sama bentuknya dan artinya juga memiliki persamaan dan perbedaannya, misalnya manusia itu ‘hidup’ binatang itu ‘hidup’, kata hidup disini mempunyai arti sama dan berbeda, tentu saja berbeda hidupnya manusia dan binatang, kemudian contoh lainnya adalah ‘ada’, Tuhan itu ‘ada’, manusia itu ‘ada’, tetapi adanya sendiri itu berbeda.

#### Term menurut Asas Perlawanannya

Dalam jenis term asas perlawanan gagasan dasar terbagi juga menjadi tiga bagian, yaitu: kontradiktoris, kontraris dan relatif.

* Term Kontradiktoris

Term ini biasanya mempunyai lawanan dari term lainnya, dan satu sama lain mempunyai makna yang tegas, misalnya perempuan-laki-laki, benar-salah, baik-buruk, dan seterusnya.

* Term Kontraris

Term ini menunjukan pada sebuah objek yang berlawanan dalam satu kelompoknya, misalnya adalah dalam sebuah perasaan ada ‘cinta’ dan ‘benci’, dalam sebuah suhu itu ada ‘dingin’ dan ‘panas’.

* Term Berhubungan

Term ini akan dapat dipahami jika ada lawannya, misalnya: dosen dan mahasiswa, tidak dapat dikatakan dosen jika tidak ada mahasiswanya dan tidak akan ada mahasiswa jika dosennya juga tidak ada, contoh lainnya seperti suami dan istri, tidak bisa disebut itu istri jika belum memiliki suami dan tidak bisa disebut suami jika belum memliki istri. Kemudian seperti ‘anak-ibu’, ibu bisa disebut ibu jika mempunyai anak, begitupun anak yang terlahir dari ibu, tentu masih banyak contoh lagi yang lain.

#### Term Hakikat Referen

Jika kita lihat dari segi hakikat referennya itu dapat kita bedakan menjadi tiga, yaitu: term konkret, term abstrak, dan term kosong. Berikut adalah penjelasannya.

* Term Konkret

Term konkret adalah term yang referennya ril, nyata ada dihadapan kita, atau dapat kita lihat dengan penglihatan mata, misalnya: apartemen, harimau, manusia, buah, rumah dan lainnya.

* Term Abstrak

Term abstrak ialah term yang referennya tidak dapat dialami secara kasat mata. Term ini hanya dapat kita mengerti dalam akal pikiran kita saja. Misalnya, kedamaian, keseimbangan, kebaikan, keadilan, ketenangan. Karena perlu kita ketahui, suatu kata dasar yang ketambahan “ke” dan berakhiran “an” itu memiliki sifat abstrak.

* Term Kosong

Term kosong adalah term yang tidak memliki referen akan tetapi memiliki referen yang bersifat *imaginer.* Misalnya adalah surga, neraka, jin, malaikat.

## Suposisi Term

Setiap term mempunyai arti dan setiap arti itu perlu diperhatikan, karena setiap term memiliki berbagai fungsi didalam sebuah proposisi, dalam logika ini disebut sebagai suposisi term, dalam berfikir suposisi term sangatlah penting, karena arti fungsi dari term itu yang disebut suposisi. Dalam mengindentifikasi kita butuh penalaran yang tepat untuk menarik sebuah kesimpulan yang benar, pada dasarnya suposisi term terbagi menjadi dua, yaitu suposisi material dan suposisi formal. Adapun yang dimaksud dari suposisi material adalah suposisi yang menerangkan term sebagaimana mestinya, terlepas dari arti yang terdapat didalamnya, contohnya: “Hasyim” adalah kata yang terdiri dari dua suku kata, atau “kursi adalah kata benda”. Berbeda dengan suposisi material, suposisi formal adalah term yang sebagaimana arti term tersebut, jadi suposisi formal ini menunjuk pada bentuk atau pola proposisi objek yang dimaksud, contohnya: “Hasyim Asyari adalah seorang alim ulama yang mahsyur”. Suposisi formal ini juga dibagi kedalam enam bagian, yaitu:

* *Suppostio Discreta*

Suposisi ini dipakai untuk suatu term yang menunjuk pada satu individu tertentu, contohmya: Hasyim Asyari adalah pendiri organisasi islam Nahdlatul Ulama; Ahmad Dahlan adalah pendiri organisasi islam Muhammadiyah; dll.

* *Suppositio Communis*

Penggunaan suposisi ini untuk mengungkapkan suatu hal yang umum, berdasarkan sebuah nama kelompoknya, contohnya: ‘santri adalah makhluk Tuhan’, maka dapat kita lihat yang menjadi kelompok disini ialah ‘santri’ dan ‘makhluk’.

* *Suppositio Personalis Determinata*

Suposisi ini dapat disebut juga sebagai suposisi personal partikular, suposisi ini digunakan pada term umum yang menunjukkan bagian suatu kelompok, contohnya: beberapa orang kriminal; seorang dosen mengajar.

* *Suppositio Personalis Confusa*

Suposisi ini dipakai untuk menunjukkan term umum yang melihat berbagai individu dalam satu pandang, contohnya: setiap manusisa memiliki dimensi mimpi.

* *Suppositio Naturalis*

*Suppositio naturalis* adalah pemakian term yang menyatakan kata umum yang secara distributif dan kolektif, dan dapat dipakai untuk masing-masing atau semua yang termasuk dalam lingkungannya. Contoh: semua manusia adalah umat manusia.

* *Suppositio Simple*

Pemakian ini adalah kata umum yang menyatakan konsep, suposisi ini juga disebut suposisi logis, contohnya: kedamian adalah konsep universal.

**Latihan-latihan.**

**A. Jawablah pertanyaan berikut dengan tepat.**

1. Jelaskan pengertian ide dan konsep menurut bahasa.

2. Jelaskan pengertian term.

3. Jelaskan perbedaan antara term dan kata, berikat contohnya.

4. Jelaskan pengertian term singular.

5. Jelaskan pengertian term partikular dan buatlah contohnya.

6. Jelaskan penegrtian term universal dan buatlah contohnya.

7. Jelaskan pengertian term kolektif dan buatlah contohnya.

8. jelaskan pengertian term menurut ketepatan maknanya dan term menurut asas perlawanannya.

9. Jelaskan pengertian term menurut hakikat referennya, dan buatlah contoh dari ketiga jenis termnya tersebut.

10. Jelaskan pengertian suposisi term dan sebutkan semua jenis-jenis yang ada didalam suposisi term beserta contohnya.

# BAB III

# Predicament

## Predicament

Dalam bahasa Inggris *predicament* yang diartikan dengan “keadaan sulit” atau “keadaan berbahaya”. Jadi, saat dimana kita sedang dalam situasi yang sulit atau tidak menyenangkan, terutama dimana sulit untuk mengetahui apa yang harus dilakukan.

Menurut Aristoteles, *predicamet* adalah penjelasan atau menerangkan suatu keadaan. Aristoteles membagi *predicament* kedalam sepuluh kategori, dan sepuluh kategori inipun terbagi lagi menjadi dua. Pengelompokan ini didasarkan pada analisa benda-benda yang ada didunia melewati pengamatan. Semua yang ada didunia ini dibedakan menjadi dua yaitu substansi dan aksiden. Substansi adalah inti dari hal-hal yang ada pada dirinya sendiri, dan tidak bergantung pada yang lain, sedangkan aksiden adalah pengertian yang menunjuk pada hal yang adanya tidak pada dirinya sendiri, melainkan, melekat dan sangat bergantung pada yang lain, yaitu pada substansi, aksiden terbagi menjadi sembilan, berikut kesembilan macam aksiden menurut, Aristoteles:

* Kualitas

Kualitas menunjukan nilai dari substansi.

* Kuantitas

Kuantitas itu menunjukan berapa banyak jumlah substansi itu sendiri, bisa satu, dua, semua, sebagian dan seterusnya.

* Tempat

Tempat atau ruang adalah pengertian yang menunjukan tempat substansi itu sendiri.

* Waktu

Waktu sendiri menunjukan durasi atau lamanya substansi itu berubah, berada dan atau diperlukan.

* Kohesivitas

Kohosivitas atau relasi ini menunjukan pengertian pada adanya hubungan satu dengan yang berkaitan atau melihat hubungan saubstansi satu dengan substansi yang lain.

* Status atau kedudukan

Status atau kedudukan menunjukan suatu keadaan dimana posisi susbtansi itu sendiri.

* Situasi

Situasi atau kepunyaan yaitu pengertian yang menunjukan dalam keadaan atau dalam situasi bagaimana substansi itu atau sesuatu yang dimiliki substansi.

* Aktivitas

Aktivitas adalah pengertian yang menunjukan bahwa substansi itu bergerak atau tindakan, dengan kata lain tindakan yang dilakukan substansi.

* Pasivitas

Pasivitas adalah perubahan bahwa substansi itu terkena perubahan tindakan atau akibat yang dilakukan substansi.

Itulah aksiden dan sembilan macamnya yang terbagi menjadi sembilan, dan inilah sepuluh kategoris Aristoteles, satu substansi dan sembilan macam aksidennya, untuk memperjelas lagi sepuluh kategoris Aristoteles ini dapat kita contohkan dengan kalimat berikut: “Zulfa Salsabila seorang gadis cantik dan kreatif yang menjadi mahasiswi Arsitektur FT UMS anaknya bapak Nur, sekarang sedang duduk dikelas mendengarkan kuliah Utilitas I”.

Zulfa Salsabila : Status (Nama)

Seorang : Kuantitas

Gadis : Substansi

Cantik dan Kreatif : Kualitas

Mahasiswi Arsitektur FT UMS : Status (pendidikan)

Anaknya bapak Nur : Kohesivitas

Sekarang : Waktu

Sedang duduk : Situasi

Dikelas : Tempat

Mendengarkan kuliah : Aktivitas

Utilitas I : Pasivitas

Atau kita buat, sebaliknya dengan contoh lain dari kata “PERSIB”:

PERSIB

Substansi : Grup Sepak Bola

Kualitas : Olahraga Profesional

Kuantitas : 12 Pemain

Tempat : Bandung Jawa Barat

Waktu : Berdiri pada 14 Maret 1933

Relasi : Bobotoh Persib

Kedudukan : Bermain sepak bola

Kepunyaan : Prestasi, Juara 1 piala presiden (2015)

Aktivitas : Latihan, Bertanding Sepak Bola

Pasivitas : Meraih Kejuaran

Ketika kita sudah bisa membuat dan paham tentang *predicament*, biasanya kita akan lebih mudah dalam menulis sebuah paragraf demi paragraf. Kita akan lebih mudah mengidentifikasi sesuatu proposisi-proposisi yang ada sehingga kita juga dapat membuat kesimpulan yang baik, dan benar.

**Latihan-latihan:**

**A. Jawablah pertanyaan berikut dengan benar.**

1. Jelaskan pengertian dari *predicament*.

2. Jelaskan pengertian substansi dalam *predicament.*

3. Jelaskan pengertian dari aksiden dalam *predicament*.

4. Sebutkan sepuluh kategori menurut Aristoteles.

5. Buatlah contoh *predicament* menurut sepuluh kategori Aristoteles dengan menggunkan term ini: Idul Fitri, Idul Adha, Paktawarsawa dan NATO

6. Buatlah sebuah kalimat menurutkalian masing-masing dan tentukanlah *predicament* dari bagian sepuluh kategori Aristoteles.

7. Jelaskan perbedaan substansi dan aksiden.

8. Jelaskan pengertian dari pasivitas, relasi dan aktivitas dalam *predicamet* yang dijelaskan oleh Aristoteles.

9. Jelaskan pengertian dari kualitas, kuantitas dan kedudukan dalam *predicamet* yang dijelaskan oleh Aristoteles

10. Apa manfaat belajar *predicament*.

# BAB IV

# Predicable

## Predicable

*Predicable* adalah nama jenis-jenis predikat dalam hubungannya dengan subjek. Ada berbagai hubungan antar subjek dan predikat. Hubungan inilah yang disebut *predicable*. Jadi, *predicable* adalah menjelaskan suatu keadaan predikat dalam sebuah proposisi atau kalimat. *Predicable* fungsinya adalah untuk mempermudah kita untuk membuat sebuah definisi.

*Predicable* atau disebut predikat yang kita ketahui adalah bagian dari proposisi yang menunjukkan keterkaitan dengan subjek atau tidak, ada banyak berbagai hubungan antara subjek dan predikat.

Menurut Aristoteles bahwa predikat mempunyai empat jenis, yaitu:

* Propium,
* Definisi,
* Genus, dan
* *Accident*.

Sedangkan, menurut Prophyrry yang menganut Neo-Platonisme dan seorang yang ahli filsafat juga menerangkan bahwa *predicable* terbagi kedalam lima jenis, yaitu:

* Genus,
* Spesies,
* Differensia,
* *Prorium*, dan
* *Accident.*

## Jenis-jenis Predicable

* Genus

Genus atau biasa disebut jenis ini adalah golongan yang menunjukkan hakikat bentuk dan dibersamai oleh persamaan sifat. Klas yang lebih rendah dari genus ini disebut *species*, dan klas tertinggi diatas genus disebut dengan *Summum Genus*, atau genus yang tertinggi, kemudian yang terendahnya dari genus disebut dengan *Infima* Species.

Contoh:

Laki-laki, perempuan, harimau, anjing, kucing itu berbeda satu sama lain, akan tetapi mereka semua memiliki persamaan sifat, yaitu sifat kebinatangan, dan menjadikan mereka semua tergabung dalam satu genus, contoh lain ialah, wajan, spatula, panci dan talenan adalah alat masak.

* Spesies

Spesies atau kelas adalah term yang hakikatnya berlainan tetapi terkait dalam satu jenis yang sama.

Contoh:

Apel, semangka dan melon adalah spesiesnya dan buah-buahan adalah genusnya, laki-laki dan perempuan adalah spesiesnya dan manusia adalah genusnya, kucing, lumba-lumba, gajah, ular adalah spesiesnya dan binatang adalah genusnya, manusia, bintang dan tumbuhan adalah spesiesnya dan genusnya adalah makhluk hidup.

* Diffrensia

Diferensia atau disebut sifat pembeda adalah alat-alat untuk dapat membedakan suatu spesies dengan spesies lainnya dalam satu genus, itulah yang disebut differensia. Seperti yang sudah dicontohkan diatas, manusia sifat pembedanya dengan binantang adalah, jika manusia memiliki akal dan binatang tidak memiliki akal, sifat pembeda dari kedua spesies lainnya yang masih dalam satu genus yang sama inilah yang disebut diferensia.

* Propium

Propium atau disebut dengan sifat khusus ini memiliki ke-khas-an dalam sutu spesies yang menjadi pembeda dengan sifat spesies lainnya.

Contoh:

Manusia memiliki akal untuk berfikir, maka berfikir ini menjadi pembeda dengan spesies lain seperti yang sudah dijelaskan diatas, maka dari berfikir ini, manusia memiliki sifat khusus, misalnya bersosial, sopan, belajar, sifat khusus inilah yang menjadi pembeda dengan spesies lainnya seperti binatang.

* Accident

*Accident* ini adalah sifat yang tidak harus dimiliki oleh spesies lainnya.

Contoh:

pelitnya seseorang tidak harus dimiliki oleh semua manuisa, dan masih banyak lagi yang lainnya.

## Denotasi dan Konotasi

* Denotasi

Denotasi pada dasarnya sama dengan arti referensial dari sebab makna, denotatif ini biasanya diberikan penjelasan sebagai arti yang sesuai dengan hasil observasi menurut penglihatan mata, penciuman hidung, pendengaran telinga, perasaan, atau pengalaman lainnya. Makna denotatif juga sering disebut dengan istilah makna denotasi.

* Konotasi

Konotatif menyatakan bahwa makna konotatif adalah makna yang muncul dari makna kognitif ke dalam makna kognitif tersebut, ditambahkan komponen makna lain. Makna konotatif sering disebut dengan istilah makna konotasi. Sebuah kata disebut mempunyai makna konotatif.

**Latihan-latihan**

**A. Jawablah pertanyaan ini dengan benar.**

1. Jelaskanlah pengertian *Predicament.*

2. Ada berapa jenis predikat yang disebutkan oleh Aristoteles.

3. Ada berapa jenis predikat yang disebutkan oleh Prophyrry.

4. Jelaskan pengertian dari denotasi dan konotasi.

5. Apa perbedaan antara genus dan spesies.

6. Jelaskan pengertian dari genus, spesies, diferensia, propium dan aksiden.

7. Jika genusnya adalah buah-buahan maka sebutkanlah spesies dari buah-buahan tersebut.

8. Buatlah contoh sifat khusus yang memiliki ke-khas-an dalam sutu spesies yang menjadi pembeda dengan sifat spesies lainnya selain manusia.

9. Tentukanlah genusnya:

a. pensil, pulpen, penggaris, penghapus dan buku tulis.

b. obeng, palu, gergaji, dan tang.

10. Apa manfaat mempelajari *predicable.*

# BAB V

# Definisi

## Definisi

Dalam kehidupan sehari-hari dan disetiap kita berbincang atau berdiskusi sering kali kita mendengar kata-kata baru yang kita ketahui tanpa tidak diketahui arti dari kata-kata tersebut, atau ketika kita membaca buku dan kita menemukan kata-kata yang kita tidak ketahui, biasanya kita akan bertanya apa definisi dari kata-kata itu. Lalu ketika kita belum mengetahui kata-kata itu, biasanya akan timbul sebuah pertanyaan: apa definisi kata-kata tersebut?, kemudian apakah yang dimaksud dengan definisi itu sendiri. Tentu perlu kita ketahui terlebih dahulu, apakah ‘definisi’ itu?.

Definisi berasal dari kata Latin: *definire*, yang berarti batasan pada sesuatu, memberikan penjelasan, membuat batas-batas, atau membatasi arti. Mengetahui definisi merupakan kunci dan ciri berfikir yang logis, tujuan dari definisi adalah untuk menerangkan atau menjelaskan arti dari suatu pengertian yang didefinisikan. Untuk menjelaskan arti dari kata, istilah atau lainnya mungkin menjadi mudah saja ketika suatu barang itu ada wujudnya, kita hanya harus menunjukan langsung apa yang ditanyakan, misalnya saja, apa itu gelas? Untuk menjawabnya kita bisa pergi ke dapur untuk dapat melihat langsung bagaimana rupa atau wujud dari gelas itu sendiri, banyak lagi barang yang dapat kita tunjukan langsung wujudnya dengan cara yang demikian. Namun bagaimana ketika itu sifatnya abstrak, bagaimana kita akan menjelaskannya dengan baik, perlu diingat hal-hal yang penting dalam membuat definisi adalah membuat pengertiannya itu menjadi lebih singat, padat, jelas dan tidak kabur atau sulit lagi untuk dimengerti.

Untuk dapat bisa membuat definisi dari sifat yang abstrak ini akan lebih sulit dibandingkan dengan apa yang sudah dijelaskan sebelumnya, karena kita tidak bisa menunjukkan bagaimana wujudnya, walupun kita sudah berikan contoh-contohnya, semisal kata ‘kebaikan’ ketika kita memberi contoh kebaikan, mana perbuatan yang baik dan perbuatan yang tidak baik, akan tetapi tetap saja kita masih binggung untuk memahaminya, contoh kata lainnya ialah ‘keadilan’, tetap saja setelah kita tunjukan dan contohkan sikap yang adil dan tidak adil, kita masih sulit untuk memahami keadilan itu sendiri. Hal yang harus kita lakukan adalah menerangkan apa itu kebaikan ataupun apa itu keadilan dengan bahasa yang mudah dipahami, singat, padat, tepat dan jelas. Ketika kita membuat definisi juga itu berarti kita menambah pandangan *(insight)* kita terhadap sesuatu hal itu.

Adapun tujuan dan manfaat dari definisi secara umumnya adalah untuk menghindari kesamaan arti dari setiap kata, agar tidak ada kesalahpemahaman dari kata tersebut, ini menjadi penting ketika kita sedang berdiskusi untu menyamakan pemahaman dan persepsi yang akan didiskusikan bersama, tentunya ini juga untuk menghindari kesalahpahaman dalam berfikir. Secara pandangan umum juga definisi itu berarti dapat menjelaskan dan menerangkan apa yang dimaksud dari suatu term yang ada.

## Jenis-jenis Definisi

Definisi terbagi menjadi dua yang utama, yaitu: definisi nominal dan definisi riel.

### Definisi Nominal

Definisi nominal adalah definisi yang hanya menjelaskan dan berusaha untuk membatasi suatu kata saja, hal ini dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

* Dengan memberikan kata sinonimnya, agar supaya dapat lebih dimenegrti, misalnya: ‘pengajar’ sama dengan dosen, guru, pendidik, mentor atau tutor. ‘sekolah’ sama dengan kampus, pondok pesantren atau madrasah. ‘surau’ sama dengan masjid dan musola.
* Cara kedua bisa dengan kita melihat dari segi etimologinya, misalnya adalah ‘logika’ berasal dari bahasa Yunani, dari kata *“logike”* dan berhubungan dengan kata *“logos”* yang berarti ucapan, atau pikiran yang diungkapkan secara tepat. ‘sosiologi’ berasal dari kata Latin dan terdiri dari dua suku kata, yaitu: *“Socius”* yang berarti kawan dan *“Logos”* dari bahasa Yunani yang berarti ucapan, berbicara. Jadi sosiologi adalah ilmu yang berbicara tentang masyarakat, dan masih banyak contoh yang lain.

### Definisi Riel

Definisi riel ini dapat kita katakan adalah definisi yang berusaha menjelaskan keadaan yang sebenarnya atau realitas yang sebenarnya, agar supaya terhindar dari salah pengertian. Definsi riel juga, akan menerangkan secara lebih detail dan memberikan gambaran kenyataannya. Dari sini tentu kita dapat melihat perbedaannya bukan, dengan definisi nominal yang sebelumnya sudah dibahas, definisi nominal lebih memberikan arti kata dari setiap suku katanya saja, sedangkan definisi riel itu lebih menerangkan dengan singkat, padat, tepat dan jelas.

Ada pelbagai macam cara untuk membuat definisi riel ini menjadi baik, setidaknya ada tiga caranya, yaitu:

### Definisi Logis

Definisi ini sering juga disebut sebagai definisi esensial, setiap yang esensial itu juga memiliki perbedaan antara yang secara riel maupun berbeda dalam pikiran kita saja, dalam hal ini setidaknya kita memiliki dua cara yang dibagi menjadi *definisi logis metafisik* dan *definisi logis fisik*. *Definisi logis metafisik* ini terdiri dari genus dan differensia, definisi ini memberikan kita jawaban yang mendasar dan akuntabel, hanya saja tidak semua mempunyai definisi ini. Setidaknya ada tiga langkah untuk mencapai definisi logis metafisik ini, yaitu:

* Dengan membandingkan kata dengan kata-kata yang lain yang akan kita definisikan,
* Kedua, kita akan menggolongkan kata yang akan kita definisikan setelah kita dapat membandingkannya dengan kata-kata yang lain dan yang ketiga,
* Adalah kita dapat menunjukkan ciri khas yang membedakan kata-kata tersebut yang sudah berhasil kita golongkan.

Kita akan membuat contohnya seperti, manusia adalah binatang yang mempunyai akal pikiran, kita akan mulai dengan membandingkan manusia dengan binatang, dan mengolongkannya kedalam genus dan kemudian kita mencari differensianya untuk mendapatkan suatu perbedaan yang khas diantara dua manusia dan binatang, sehingga kita akan dapat maksud dari ‘manusia adalah binatang’ yang mana maksud manusia dikatakan binatang adalah pada sifat yang mirip dengan binatang, dan dijelaskan juga dengan tegas bahwa ada pembeda yang khas, yaitu manusia itu mempunyai akal pikiran, begitulah penjelasannya. Kemudian ada yang disebut *definisi esensial fisik*, definisi esesnsial fisik ini menunjukan bagian dari suatu benda menampilkan esensinya, akan tetapi bagian itu berbeda dengan bagian lainnya secara riel, seperti manusia yang terdiri dari tubuh dan jiwa, tubuh dan jiwa ini tidak bisa dipisahkan, tetapi keduanya ini berbeda secara riel.

### Definisi Deskriptif

Definisi deskriptif adalah definisi yang menunjukkan sebagian ciri khas yang dimiliki kata yang akan kita definisikan, dan melihat suatu tanda yang khas untuk membedakannya dari kelompok yang sama. Seperti ‘cinta’ yang akan kita definisikan secara deskriptif, misalnya: cinta itu adalah kasih sayang, cinta adalah kesucian hati, cinta adalah keikhlasan hati, cinta adalah merelakan seseorang yang kita kasihi, cinta adalah suatu hal yang baik. dari semua contoh ini definisi deskriptif juga acap kali disebut, sebagai definisi populer, definisi filosofis dan definisi ilmiah, semua itu dengan tujuan untuk mencapai kehendak yang ingin dicapainya, dari kata yang sudah didefinisikan.

Kita juga bisa melihat dari kegunaan atau fungsi yang terdapat dari barang atau kata-kata tersebut, mislanya adalah: buku saku adalah buku yang berukuran kecil dan diperuntukan untuk kita mencatat hal-hal penting yang kita tulis didalam buku dan untuk kita bisa baca ulang lagi disuatu saat.

## Aturan Definisi

Ketika kita ingin membuat definisi, tentu kita perlu mengetahui aturan-aturan yang baik agar bisa merusmuskan definisi yang jelas.

* Definisi harus bisa diputar-balikan dengan hal yang didefinisikannya itu sendiri, seperti ketika kita melihat sinonim pada kata-kata.
* Setiap kata yang kita akan definisikan tidak boleh ada kata itu didalam difinisi yang kita buat.
* Definisi harus benar-benar dapat menjelaskan suatu hal tersebut.
* Definisi tidak boleh melebar atau sempit dalam perumusannya.
* Definisi tidak boleh menggunakan bahasa yang metafora atau kiasan, karena dia harus jelas.

**Latihan-latihan**

**A. Jawablah pertanyaan ini dengan benar.**

1. Apa definisinya dari definisi.

2. Apa tujuan dan manfaat definisi.

3. Sebutkan aturan-aturan dalam definisi.

4. Sebutkan jenis-jenis dalam definisi dan buatlah contohnya.

5. Buatlah definisinya

a. cinta b. rumah c. apartemen

d. garam e. pakaian f. lokomotif

g. tsunami h.bendera i. film

j. telvisi k. perhiasan l. universitas

m. sekolah n. perkakas o. smartphone

p. birokrasi q. kecewa r. pernikahan

s. gula t. toleransi u. agama

v. pesantren w. sepatu x. samudera

y. gelas z.perempuan

# BAB VI

# Klasifikasi

## Klasifikasi

Klasifikasi atau penggolongan adalah sebuah proses dimana benda-benda individual dikelompokkan menurut ciri khasnya yang berlaku umum yang secara bersama-sama membentuk sebuah kelas atau golongan. Dalam klasifikasi atau penggolongan kita justru mengumpulkan atau mensistematiskan bermacam-macam hal sehingga dapat membentuk sebuah kelas atau kelompok, pengelompkan dari spesies ke genus,sedangkan pembagian itu dari genus ke spesies.

Ketika kita sudah bisa mengelompokkan, maka akan terjadi dikotomi atau sekat, agar supaya, kita lebih mudah, memilah, dan memilih. Pembagian yang dilakukan dalam klasifikasi hanyalah pembagian logis dan pembagian fisik. Mengapa? sebab dalam pembagian fisik, masing-masing dari bagian fisik itu akan dibagi begitu saja, tanpa memperhatikan hubungan logis dengan keseluruhan pembagian itu dapat dibedakan menjadi dua, pembagian fisik dan pembagian logis.

* Pembagian yang bersifat logis (abstrak)
* Pembagian fisik

Sebagai contoh misalkan, motor ketika dibagi secara fisik itu rem, stang, ban depan, ban belakang, mesin yang merubah menjadi gerak laju, spion, jok motor untuk dua orang dan seterusnya. Kemudian contoh yang lain seperti manusia ketika dibagi secara fisik itu ada anatomi, ada telinga, hidung, mata, tangan kaki dan lain-lain.

Tetapi ini ketika kita definisikan mata adalah manusia, kaki adalah manusia, definisi klasifikasi dan pembagian, tadi dikatakan, bahwa pembagian itu ada yang bersifat fisik ada yang bersifat logis (abstrak), yang bersifat fisik itu yang disebut pembagian sementara sesuatu yang dibagi secara logis, maka itu yang disebut sebagai klasifikasi. Namun, pembagian secara fisik tidak serta merta hal-hal terkecil yang sudah dibagi itu kemudian kita definisikan menjadi suatu hal yang tadinya bersifat general, misalkan manusia, yang sudah terbagi menjadi tangan, kaki, mata, kalo kita katakan mata adalah manusia, apakah itu menjadi benar atau tidak, kaki adalah manusia, apakah itu benar, atau mobil ketika dibagi secara fisik, ada stirnya, ada remnya ada bodinya, setelah dibagi maka kita definisikan, stir adalah mobil, rem adalah mobil, apakah itu benar. Lalu, rem dipake disepedah dan rem juga dipake dimotor, namun ketika kita dibagi seacra logis, mobil ada sedan, mobil ada yang truk ada mobil listrik dan seterusnya. Maka ketika kita sebut, truk itu mobil ,bener atau tidak. Jika manusia dibagi secera logisnya, apabila diklasifikasikan alat kelaminnya, maka manusia adalah hewan yang berfikir yang berjenis kelamin perempuan dan laki-laki. Misalkan saja dibagi secara pekerjaan, ada guru, dosen, arsitek dan lain lain. Maka ketika kita definisikan dosen adalah manusia. mata adalah manusia, betul atau salah?, perbedaan antara pembagian dan klasifikasi, pembagian bersifat fisik dan klasifikasi bersifat logis. Sehingga nanti implikasinya adalah jika sudah dibagi secara fisik bagian terkecil tadi tidak dapat di definisikan, sama dengan bagian yang mayornya, berbeda dengan pembagian secara logis, dibagian terkecilnya ada guru, dosen maka ketika dibagi seperti itu bisa didefinisikan secara general. Misal arsitektur adalah manusia. karena hewan tidak akan bisa bangun, bangunan yang megah.

Penggolongan sangat penting dalam proses pemikiran dan ilmu pengetahuan, karena ketika kita akan mengupas maka kita juga harus tau dalam bagian-bagiannya, serta menguraikan unsur-unsur didalamnya, contohnya juga seperti buku, dalam buku kita akan menemukan dari bab ke bab, bagian-bagian lainya juga, dengan tujuan untuk memudahkan dan untuk mensistematiskan kita dalam membaca buku, maka ini akan jadi sangat penting untuk dipelajari.

## Aturan penggolongan

1. Penggolongan harus lengkap

Penggolongan ini harus sangat terperici dengan jelas, ketika kita sudah membuat bagian-bagiannya, kita juga masih harus membaginya lagi, mengelompokannya lagi sampai pada hasil akhir yang tidak dapat dikurangi dan tidak lebih dari bagian itu sendiri, maka ketika kita ingin menggolongkan itu harus sangat terperinci dengan baik sehingga kita akan lebih mudah untuk mengklasifikasikannya.

1. Memisahkan

Setiap bagian harus benar-benar terpisah dan tidak boleh saling tumpang tindih dan harus jelas

1. Menurut garis yang sama

Maksudnya adalah ketika kita akan membuat klasifikasi itu harus sesuai dengan jalur kalsifikasinya. Contohnya adalah ketika kita akan membagi mahasiswa yang kaya dan mahasiswa yang gemuk, ini tidak sejalur sifatnya, maka harus dengan garis yang sama.

## Jenis-Jenis klasifikasi

* Klasifikasi menurut kelasnya
* Klasifikasi Alamiah

Klasifikasi ini ditetapkan atau didasarkan pada sifat dasarnya

* Klasifikasi Buatan

Klasifikasinya ini dibuat dengan tujuan untuk membantu seseorang agar lebih mudah atau praktis, seperti katalog

* Klasifikasi menurut segi jumlahnya
* klasifikasi sederhana (Universal),

yang hanya dua cabang saja, dan ini yang paling memang sederhana

contoh

Manusia dari jenis kelaminnya, yaitu: laki-laki dan perempuan

* Klasifikasi Kompleks

Klasifikasi ini dapat dibuat jika subklasnya lebih dari dua

contoh:

Trasportasi: trasportasi udara, darat dan laut.

**Latihan-latihan**

1. **Jawablah dengan baik dan benar**
2. Apa penegrtian dari lasifikasi
3. Apa pengertian dari pembagian bersifat logis.
4. Apa pengertian dari pembagian bersifat fisik.
5. Apa pengertian dari klasifikasi sederhana.
6. Apa pengertian dari klasifikasi kompleks
7. Buatlah contoh pembagian secara logis, dan sertakan mengapa alasannya.
8. Buatlah contoh pembagian secara fisik, dan sertakan mengapa alasannya
9. Buatlah contoh klasifikasi sederhana.
10. Buatlah contoh klasifikasi komples
11. Buatlah klasifaksi berikut ini
12. Kendaraan.
13. Pendidikan
14. Kesinian
15. Mata pencaharian

# BAB VII

# Proposisi

## Proposisi

Proposisi adalah istilah yang digunakan untuk kalimat yang mempunyai arti penuh dan utuh, proposisi seringkali juga disebut sebagai putusan, sebagai suatu keputusan dari setiap pernyataan yang diungkapkan secara lisan maupun tulisan pasti setiap keputusan itu memiliki nilai yang afirmatif maupun yang negatif, atau bisa dikatakan setiap keputusan itu pasti berisi sebuah pengakuan dan pengingkaran, penyangkalan terhadap sesuatu yang lain. Jelasnya proposisi adalah pernyataan yang digunakan untuk menggambarkan keadaan yang belum tentu itu benar maupun salah didalam bentuk kalimat berita. Memvalidasi kebenaran dalam sebuah kalimat proposisi menjadi penting didalam analisis logika. Ada juga yang mengartikan proposisi sebagai ekspresi verbal dari putusan yang berisi pengakuan atau pengingkaran sesuatu (predikat) terhadap sesuatu yang lain (subjek) yang dapat dinilai benar atau salah.

Dalam unsur-unsur putusan itu terbagi menjadi tiga bagian, yaitu: subjek; predikat; dan kopula.

* Subjek: subjek adalah hal apa yang dikatakan, yang menandai apa yang sedang dibicarakan
* Predikat adalah keterangan yang dikatakan oleh subjek
* Kopula adalah kata penghubung, atau tanda yang menyatukan hubungan antara subjek dan predikat

1. **Jenis-jenis Proposisi**

Jenis-jenis Proposisi berdasarkan ilmu logika:

* Proposisi Berdasarkan Bentuk

Proposisi berdasarkan bentuk

Majemuk

Tunggal

Proposisi tunggal adalah proposisi yang mengandung satu subjek dan satu predikat saja dan hanya ada satu pendapat.

Contoh: Adik bermain; kakak belajar; ibu memasak; ayah bekerja.

Adapun proposisi majemuk adalah proposisi yang lebih dari satu predikat tapi hanya terdapat satu subjenya saja.

Contoh: Diana belajar matematika dan mendengarkan musik; Ridwan Kamil adalah seorang Arsitektur dan Gubernur Jawa Barat.

Dalam contoh proposisi atau keputan diatas tadi, itu mengandung dua pendapat dalam satu proposisi, “Diana sedang belajar matematika” dan pendapat yang kedua menerangkan “Diana sedang mendengarkan musik”, sama halnya dengan contoh yang kedua, disana terdapat satu proposisi dan dua pendapat, pertama menyatakan bahwa “Ridwan Kamil adalah seorang Arsitektur”,dan pendapat kedua ialah, “Ridwan Kamil adalah seorang Gubernur Jawa Barat”

* Proposisi Berdasarkan Hubungan Subjek-Predikat

Hubungan subjek dan predikat ini dapat kita bagi lagi menjadi, *Kategorik, hipotetik dan disjugtif*:

Proposisi kategorik adalah proposisi yang subjek dan predikatnya tidak perlu syarat apapun, Misalnya, semua orang akan mati; semua makhluk hidup membutuhkan makan.

sementara hipotetik adalah hubungan antara subjek dan predikatnya membutuhkan syarat tertentu, Misalnya, jika hari mendung maka akan turun hujan; jika Dina bangun kesiangan maka akan terlambat masuk ke sekolah.

Disjugtif adalah keputusan yang predikatnya mempuyai pilihan dimana satu predikatnya saja yang benar, misalnya: Dia tidak jadi datang karena sibuk atau malas akan tetapi ada yang memang menyatakan disjugtif ini tidak termasuk kedalam putusan, karena putusan haruslah tegas dan berhubungan dengan subjek dan predikatnya.

* Proposisi Berdasarkan Kualitasnya

Keputusan ini dibagi menjadi dua jenis, yaitu jenis afirmatif dan negatif. Jenis afirmatif adalah keputusan yang mempunyai pernyataan dan kopulanya membenarkan dengan predikatnya, sedangkan untuk negatif adalah pernyataan yang dinegasikan oleh kopulanya. Seperti yang sudah dijelaskan diatas, proposisi positif, atau afirmatif, merupakan proposisi yang predikatnya membenarkan subjek. Misalnya: Semua profesor adalah orang pintar. Kemudian, proposisi negatif merupakan proposisi yang predikatnya tidak membenarkan atau menegasikan subjeknya, Mislanya: tidak satupun tumbuhan memiliki kaki.

* Proposisi Berdasarkan Kuantitasnya,

Proposisi berdasarkan kuantitasnya ini dibagi menjadi tiga macam: pertama, proposisi umum, proposisi khusus dan proposisi singgularis, berikut adalah penjelasannya.

* Proposisi Umum (universal)

Proposisi universal adalah proposisi dimana predikat mendukung atau mengingkari semua subjek. Misalnya: semua mahasiswa harus mengerjakan tugas dari dosen.

* Proposisi Khusus (partikular)

Proposisi Partikular adalah adalah proposisi dimana pernyataan khusus mengiyakan yang sebagian subjek merupakan bagian dari predikat. Misalnya, sebagian murid di SD adalah anak orang kaya.

* Proposisi Singgularis

Proposisi singgularis ini biasanya hanya pada penyebutan satu subjeknya saja.

## Bentuk dan lambang Proposisi

* Proposisi Universal Afirmatif

Proposisi universal afirmatif yang merupakan pernyataan yang memiliki sifat umum yang membenarkan adanya sebuah hubungan antara subjek dengan predikat yang biasanya dirumuskan atau dilambangkan dengan “S” dan “P”

* Proposisi Universal Negatif

Proposisi universal negatif yang merupakan pernyataan yang memiliki sifat umum untuk digunakan sebagai pengingkaran atau mengingkari adanya suatu hubungan antara subjek dengan predikat yang bisa dirumuskan atau dilambangkan dengan “S” dan “P”.

* Proposisi Partikular Afirmatif

Proposisi partikular afirmatif yang merupakan pernyataan yang memiliki sifat khusus yang membenarkan adanya sebuah hubungan antara subjek dengan predikat yang bisa dirumuskan atau dilambangkan dengan “S” dan “P”.

* Proposisi Partikular Negatif

Proposisi partikular negatif yang merupakan pernyataan yang memiliki sifat khusus untuk mengingkari adanya suatu hubungan antara subjek dengan predikat yang bisa dirumuskan atau dilambangkan dengan “S” dan “P”.

Proposisi mempunyai sejumlah bentuk, yaitu:

* Proposisi bentuk A: merupakan bentuk proposisi yang menyatakan bahwa setiap subjek adalah predikat. Misalnya: setiap makhluk hidup adalah ciptaan Tuhan.
* Proposisi bentuk E: merupakan bentuk proposisi yang menyatakan bahwa setiap subjek bukanlah sebuah predikat. Misal: setiap laki-laki bukan perokok aktif.
* Proposisi bentuk I: merupakan bentuk proposisi yang menyatakan bahwa sebagian subjek adalah predikat. Misal: sebagian mahasiswa adalah anak seorang pejabat.
* Proposisi bentuk O: merupakan proposisi yang menyatakan bahwa sebagian subjek bukanlah predikat. Misal: sebagian mahasiswa bukanlah anak seorang pejabat.

**Latihan-latihan**

**A. Jawablah pertanyaan berikut dengan baik dan benar**

1. Apa pengertian dari proposisi.

2. Sebutkan unsur-unsur proposisi.

3. Jelaskan jenis proposisi berdasarkan bentuk dan buatlah contohnya.

4. Jelaskan jenis proposisi berdasarkan subjek-predikatnya dan buatlah contohnya.

5. Jelaskan jenis proposisi berdasarkan kualitasnya dan buatlah contohnya.

6. Jelaskan apa yang dimaksud dengan proposisi E dan Proposisi I

7. Jelaskan apa yang dimaksud dengan proposisi A dan Proposisi O

8 Tentukanlah apakah proposisi tersebut itu universal, partikular atau singular:

* Cinta itu kasih sayang
* Lelaki yang mencintai banyak perempuan belum tentu menjadi suami yang baik
* Tidak semua anak pintar
* Semua peserta akan tenang jiika usulan disetujui
* Setiap orang yang bekerja akan mendapatkan gaji

9. Buatlah contoh dengan menggunakan proposisi E dan proposisi I

10. Buatlah contoh dengan menggunakan proposisi A dan proposisi O

# BAB VIII

# Inferensi Langsung

## Inferensi Langsung

Inferensi atau disebut sebagai penyimpulan adalah aktivitas pengetahuan untuk menarik kesimpulan yang berdasarkan pengetahuan satu kepengetahuan lainnya, atau suatu proses pengambilan kesimpulan dari proposisi satu dan langsung kepenyimpulan pada proposisi kedua tanpa membutuhkan proposisi ketiga.

Inferensi langsung atau penyimpulan secara langsung juga adalah kegiatan manusia yang dari pengetahuan yang dimiliki, dengan kata-kata ini, ditunjuk titik pangkal untuk setiap pemikiran, yaitu pengetahuan yang telah ada. Titik pangkal ini dapat berupa pengetahuan tentang fakta-fakta, atau suatu asas umum, mungkin suatu anggapan atau suatu hipotesis yang menjadi titik tolak untuk pemikiran lebih lanjut. Inferensi langsung dibagi menjadi dua bagian yaitu eduksi dan oposisi, untuk lebih lanjutnya, kita akan bahas secara bersama.

## Eduksi

Eduksi merupakan penyimpulan langsung dari suatu proposisi keproposisi lain dengan pengolahan term yang sama. Pengolahan term dalam eduksi dapat juga berbentuk penukaran kedudukan term atau berbentuk menegasikan term atau juga gabungan keduanya, ada juga keterangan yang menjelaskan bahwa eduksi adalah pernyataan dalam bentuk pernyataan A, E, I, dan O dapat ditarik permasalahan lain yang tersirat didalamnya dan permasalahan itu semakna dengan peraslianya tetapi beda dalam redaksinya. Macam-macam eduksi, dapat kita bagi dalam penjelasan dibawah ini:

* Konversi

Konversi adalah penalaran langsung yang menukar sebuah kedudukan subjek menjadi predikat tanpa mengubah kualitas kebenaran proposisinya atau dapat kita katakan konversi ini adalah pertukaran posisi subjek menjadi predikat dan predikatnya menjadi subjek, agar supaya mudah kita akan dibantu dengan melihat rumus konversinya, berikut adalah rumus dari konversi:

Rumus: S > P = P > S

Contoh Konversi:

Hewan vivipar = Subjek (S)

berkembang biak dengan cara melahirkan = Predikat (P)

Kemudian, jika kita inferensikan menjadi konversi, maka berubah menjadi:

Yang berkembang biak dengan cara melahirkan = Predikat (P)

adalah hewan mamalia = Subjek (S)

Contoh Konversi:

Beberapa mahasiswa = Subjek (S)

rajin ke perpustakaan = Predikat (P)

Kemudian, jika kita inferensikan menjadi Konversi, maka berubah menjadi:

Beberapa yang rajin ke perpustakaan = Subjek (S)

Adalah mahasiswa = Predikat (P)

* Inversi

Inversi adalah jenis penalaran langsung dari keputusan pangkal, kemudian menjadi keputusan balik yang subjeknya menjadi lawam dari subjek pada keputusan awal, berikut adalah rumusnya:.

Rumus: S > P = ‘S > P

Contoh Inversi:

Semua anggota DPR RI = Subjek (S)

adalah warga disekitar ibu kota = Predikat (P)

Kemudian, jika kita inferensikan menjadi inversi, maka berubah menjadi

Sebagian yang bukan anggota DPR RI = Subjek aksen (‘S)

adalah warga sekitar ibu kota = Predikat (P)

* Obversi

Obversi Adalah penalaran langsung yang menunjukan perubahan kualitas dan mengubah predikatnya dengan bentuk perlawananya, namun maknanya tetap sama dengan cara menegasikannya. Obversi memberikan persamaan dalam bentuk negatif bagi proposisi afirmatif atau persamaan dalam bentuk afirmatif bagi proposisi negatif, berikut adalah rumus dari obversi:

Rumus: S > P = ‘S > ‘P

Contoh Obversi:

Semua kucing = Subjek (S)

adalah hewan vivipar = Predikat (P)

Kemudian, jika kita inferensikan menjadi obversi, maka berubah menjadi:

Tidak ada kucing = Subjek aksen (‘S)

yang bukan hewan vivipar = Predikat aksen (‘P)

Contoh Obversi:

Semua mahasiswa = Subjek (S)

Tidak ingin gagal dalam ujian = Predikat (P)

Kemudian, jika kita inferensikan menjadi obversi, maka berubah menjadi:

Semua yang bukan mahasiswa = Subjek aksen (‘S)

tidak ingin gagal dalam ujian = Predikat Aksen (‘P)

* Kontraposisi

Kontraposisi adalah model penalaran langsung dengan cara menukar posisi subjek menjadi predikat dan predikat menjadi subjek, sama seperti kita mengubah menjadi konversi, akan tetapi yang menjadi pembeda di kontraposisi ini adalah predikat dan subjeknya dinegasikan, berikut adalah rumus dalam Kontraposisi:

Rumus: S > P = ‘P > ‘S

Contoh kontraposisi:

Semua ibu = Subjek (S)

Pasti menyayangi anaknya = Predikat (P)

Kemudian, jika kita inferensikan menjadi kontraposisi, maka berubah menjadi:

Semua yang tidak menyanyangi anaknya = Predikat aksen (‘P)

Bukan seorang ibu = Subjek aksen (‘S)

Contoh kontraposisi:

Semua manusia = Subjek (S)

Ingin sukses = Predikat (P)

Kemudian, jika kita inferensikan menjadi kontraposisi, maka berubah menjadi:

Yang tidak ingin sukses = (‘P)

bukan manusia = (‘S)

## Oposisi

Oposisi dalam logika diartikan dengan pertentangan antara dua pernyataan atas dasar pengolahan term yang sama. Pertentangan disini dapat diartikan juga dengan hubungan logis, yaitu hubungan yang didalamnya terkadung suatu penilaian benar atau salah terhadap dua pernyataan yang diperbandingkan. Dalam pengertian yang lain juga oposisi adalah peralwanan makna merupakan penalaran yang diambil dari hubungan benar dan salah yang terdapat dalam proposisi yang memiliki subjek dan predikat yang sama tetapi berbeda dalam kualitasnya.

* Oposisi Kontadiktoris

Kontradiktoris adalah pertentangan antara dua proposisi yang memiliki subjek dan predikat yang sama, dimana hanya ada satu yang bertentangan, kontradiktoris ini terdapat dalam proposisi A-O dan E-I. Proposisi-proposisi ini tidak dapat semuanya benar dan tidak bisa juga kedua proposisinya ini salah dan kemungkinan ketiga juga tidak ada. Kontradiktoris ini adalah oposisi yang paling kuat dalam menyangkal argumentasi seseorang yang membuat pernyataan secara universal, semua S=P. Kunci dari oposisi kontradiktoris ini adalah, jika yang satu benar, yang lain salah, apabila yang satu salah, maka yang lain benar

Contoh Oposisi Kontradiktoris:

Jika yang satu benar, yang lain salah.

Semua ayah rajin bekerja (A) benar

Sebagian ayah tidak rajin bekerja (O) salah

Jika yang satu salah, yang lain benar

Semua kucing tidak bertelur (E) benar

Sebagian kucing bertelur (I) salah

Tidak ada kemungkinan ketiga

Sebagian kertas berwarna putih (I) benar

Semua kertas tidak berwarna putih (E) salah

* Oposisi Kontraris

Opsisi kontraris ialah perlawanan antra dua peryataan universal, dengan proposisi A dan E yang memiliki subjek dan predikat atas dasar satu term yang sama, akan tetapi berbeda dalam kualitasnya. Proposisi yang berlawanan ini tidak bisa serta-merta benar tetpai bisa keduanya salah, atau bisa seperti berikut: jika yang satu benar, maka yang lain salah; jika yang satu salah, maka yang lain bisa benar, bisa salah. Jadi dalam oposisi kontraris ini ada kemungkinan ketiga.

Contoh :

Jika yang satu benar, maka yang lain salah.

Semua calon polisi tahun angkatan 2022 ini lulus ujian. (A) benar.

Semua calon polisi tahun angkatan 2022 ini tidak lulus ujian. (E) salah.

Jika yang satu salah, amka yang lain bisa benar dan bisa salah.

Semua mamalia melahirkan dengan cara bertelur. (A) salah

Semua mamalia melahirkan dengan cara tidak bertelur. (E) benar atau salah.

Jika ada kemungkinan ketiga, keduanya salah.

Semua kertas tidak berwarna putih. (E) salah

Semua kertas berwarna putih. (A) salah

* Oposisi Subkontraris

Perlawanan bawah antara dua peryataan partikular I dan O atas dasar term yang sama, tetapi berbeda dalam kualitasnya yang perlu kita ingat dalam oposisi subkontraris adalah, jika yang satu salah, maka yang lain benar; jika yang satu benar, maka yang lain bisa benar dan bisa salah, kemudian kemungkinan ketiganya adalah kuduanya sama-sama benar.

Contoh Oposisi Subkontraris:

Jika yang satu salah, maka yang lain benar.

Sebagian laki-laki suka merokok. (I) salah

Sebagian laki-laki tidak suka merokok. (O) benar

Jika yang satu salah, maka yang lain bisa benar dan bisa salah

Sebagian laki-laki suka merokok. (I) benar

Sebagian laki-laki tidak suka merokok. (O) benar atau salah

Kemungkinan ketiga, keduanya sama-sama benar.

Sebagian laki-laki tidak suka merokok. (O) benar

Sebagian laki-laki suka merokok. (I) benar

* Subalternasi

Pertentangan antara dua pernyataan atas dasar subjek dan predikat yang sama dan berkualitas sama tapi berbeda dalam kuantitasnya. Perlawanan model ini dapat kita temukan antara proposisi A-I dan E-O. Kedua-duanya bisa salah, kedua-duanya bisa benar, bisa juga yang satu benar dan satu lagi salah.

Contoh Oposisi Subalternasi:

Jika kedua-duanya benar.

Semua mahasiswa kelas ini ingin lulus ujian akhir. (A) benar

Sebagian mahasiswa kelas ini ingin lulus ujian akhir. (I) benar

Jika kedua-duanya bisa salah.

Sebagian mahasiswa kelas ini tidak ingin lulus ujian akhir. (I) salah

Semua mahasiswa kelas ini tidak ingin lulus ujian akhir.(A) salah

Jika yang satu benar, maka bisa benar atau salah.

Sebagian mahasiswa ini tidak ingin lulus ujian akhir. (O) benar

Semua mahasiswa ini ingin lulus ujian akhir. (E) benar atau salah

Jika yang satu salah, maka salah atau benar.

Semua mahasiswa kelas ini ingin tidak lulus ujian akhir. (E) salah.

Sebagian mahasiswa kelas ini tidak ingin lulus ujian akhir. (O) benar atau salah.

1. Hukum-hukum Oposisi
2. Hukum Oposisi Kontradiktoris

Hukum-hukum yang ada didalam oposisi Kontradiktoris yaitu:

1. Jika proposisi yang satu benar, proposisi yang lain tentu salah,
2. Jika proposisi yang satu salah, proposisi yang lain tentu benar,
3. Tidak mungkin kedua proposisi salah,
4. Tidak mungkin kedua proposisi benar.
5. Hukum Dalam Oposisi Kontraris

Hukum-hukum yang ada didalam oposisi kontraris yaitu:

1. Jika proposisi yang satu benar, maka proposisi yang lain tetntu salah,
2. Jika proposisi yang satu salah, maka proposisi yang lain mungkin salah dan mungkin benar,
3. Tidak mungkin kedua proposisi sama-sama benar,
4. Mungkin kedua proposisi sama-sama salah.
5. Hukum Oposisi Subkontraris

Hukum-hukum yang ada didalam oposisi subkontraris, yaitu:

1. Jika proposisi yang satu salah, maka proposisi yang lain tentu benar,
2. Tidak mungkin kedua proposisi salah,
3. Jika proposisi yang satu benar, maka proposisi yang lain bisa benar bisa juga salah.
4. Hukum Oposisi Subalternasi

Hukum-hukum yang ada didalam oposisi subalternasi yaitu:

1. Kedua proposisi dapat sama-sama salah,
2. Kedua proposisi dapat sama-sama benar,
3. Mungkin proposisi yang satu benar, proposisi yang lain salah.

**Latihan-latihan**

**A. Jawablah pertanyan berikut dengan baik dan benar**

1. Jelaskan apa pengertian dari inferensi langsung.

2. Jelaskan apa pengertian dari eduksi.

3. Jelaskan apa pengertian dari oposisi.

4. Jelaskan apa pengertian dari kontraposisi dan buatlah contohnya.

5. Jelaskan apa pengertian dari konversi dan buatlah contohnya.

6. Jelaskan apa pengertian dari kontradiktoris dan buatlah contohnya.

7. Jelaskan apa pengertian dari subalternasi dan buatlah contohnya.

8. Sebutkan hukum-hukum dalam oposisi kontraris dan oposisi subkontraris dan buatlah masing-masing contohnya.

9. Susunlah proposisi kontradiktoris dan kontrarisnya.

* Tak ada yang tak merindukan kasih sayang
* Semua telepon genggam itu rusak semua
* Semua harga minyak melonjak tinggi
* Tidak setiap mahasiswa memiliki mobil pribadi

10 Buatlah kalimat dan ubah kalimat dibawah ini menjadi konversi dan obversi.

* Semua ayah akan bekerja keras demi keluarganya
* Hewan ovivar berkembang biak dengan cara bertelur
* Sebagian anggota DPR tidak melakukan korupsi
* Semua bahan tambang harganya mahal

# BAB IX

# Silogisme dan Inferensi Tidak Langsung

## Pengertian Penalaran

Penalaran tidak langsung adalah proses penalaran yang dimulai dari proposisi satu ke proposisi lainnya dan dibantu oleh propsisi ketiga, sebagai penolong proposisi ketiga ini sangat membantu untuk kita mendapatkan sebuah kesimpulan yang baik. Proposisi yang sudah kita ketahui ini disebut sebagai *‘Premis’*, karena premis ini adalah proposisi yang sudah kita ketahui maka ia menjadi dasar pikiran, ketika ia menjadi dasar pikiran maka kebenarannya harus pasti dan tidak boleh salah, jika salah hasil yang didapatkan juga sudah pasti salah kebenarannya. Maka sangat penting membangun proposisi yang benar dari pertama dan kedua, agar supaya kita bisa mendapatkan proposisi ketiga atau penarikan kesimpulan dipremis ketiga ini dengan baik, dan premis ketiga ini disebut juga dengan prosisi baru, dan terus seperti itu.

Ada dua jalan yang pasti untuk melakukan penalaran tidak langsung ini dengan baik, kita akan membaginya kedalam dua bagian, yaitu: induksi dan deduksi. Hal yang paling mudah untuk membedakan kedua hal ini adalah, jika induksi itu adalah suatu cara bernalar kita yang bergerak hal-hal yang bersifat khusus dan ditarik kepada hal-hal yang umum. Berbeda dengan induktif, penalaran secara deduktif ini berangkat dan bergerak mulai dari hal-hal yang umum kepada hal-hal yang khusus, untuk lebih jauh lagi mengetahui proses penalaran induktif dan deduktif kita akan membahasnya satu persatu, kita juga akan melihat bagaimana bentuk-bentuk inferensi tidak langsung ini bekerja untuk mendapatkan sebuah pengetahuan yang baru, perlu kita ketahui juga bahwa inferensi tidak langsung ini, nantinya bisa menghasilkan sifat yang *A Priori* dan *A posteriori*. Kita akan mencontohkan model penalaran yang tidak langsung ini, berikut adalah contohnya:

Semua mahasiswa adalah anak yang baik *(Premis 1)*

Alex adalah mahasiswa *(Premis 2)*

Alex adalah anak yang baik *(kesimpulan)*

Malika pintar memasak *(Premis 1)*

Malika putri seorang Chef *(Premis 2)*

Putri seorang Chef pintar memasak *(kesimpulan)*

## Penalaran Induktif

Penalaran induktif adalah penalaran yang metodenya diproses dari pengambilan hal-hal yang khusus untuk dapat kita tarik pada hal-hal yang sifatnya umum. Dalam penalaran induktif ini kesimpulan yang dicapai selalu berupa generalisasi. Generalisasi induktif yang baik tentunnya bergantung pada sejumlah hal-hal khusus yang dibutuhkan untuk mendukungnya. Adapun cara ideal dalam membuat pengambilan konklusi dari penalaran induktif ini adalah dengan cara meneliti kebenaran seluruh individu atau keadaan yang ada dalam genusnya, untuk dapat memastikan keadaan keseluruhan suatu hal, maka diperlukan observasi secara mendalam kepada seluruh hal tersebut, atau yang akan kita teliti. Sebagai contoh dari penelaran induktif adalah seperti berikut ini:

Vanila membeli apel di Gedebage rasanya manis

Elza membeli pepaya di Gedebage rasanya manis

Alex membeli pir di Gedebage rasanya manis

Buah-buahan di Gedebage rasanya manis

Dalam hal ini kita berarti kita sudah melakukan kegiatan observasi dan mengambil tiga sampel dari Vanila yang membeli apel, Elza yang membeli pepaya dan Alex yang membeli pir, ditempat yang sama yaitu di Gedebage, dan mereka mengatakan dari rasanya yang mereka beli tadi itu rasanya manis, maka dapat kita ambil genusnya, atau bisa kita tarik secara generalisasi bahwa ‘buah-buahan di Gedebage rasanya manis’. Perlu diperhatikan disini adalah yang menjadi hal khususnya adalah jenis dari buah, kemudian kita tarik pada genusnya. Itulah salah satu contoh umum dari penalaran tidak langsung dalam bentuk induktif, dari penalaran secara induktif ini juga dapat kita bagi menjadi tiga macam, pertama ada induktif prediksi, induktif generalisasi, dan induktif sebab-akibat. Kita akan mulai bahas satu persatu macam-macam dari penalaran tidak langusng dalam induksi dengan model-model induksinya, berikut adalah penjelasan dan contoh-contonya.

### Model Prediksi

Bentuk penalaran yang menyimpulkan sebuah klaim mengenai apa yang akan terjadi dimasadepan, berdasarkan observasi masa lalu atau saat ini.

Contoh:

Senin kemarin hujan turun siang hari pukul 12:00 WIB *Premis 1*

Hari rabu hujan turun pada pukul 15:00 WIB *Premis 2*

Hari ini hujan kembali turun pada pukul 17:00 WIB *Premis 3*

Minggu ini merupakan minggu dengan intensitas hujan turun siang hingga sore hari *Kesimpulan*

Contoh ini kita berusaha untuk memprediksi dengan melihat kejadian beberapa hari yang lalu dan saat ini, kasus pada contoh diatas ialah mengenai hujan, dimana kita akan mengetahui dalam minggu ini hujan akan turun kapan saja dan setelah melakukan observasi, kita menemukan sampel dengan hasil seperti yang ditulis dikesimpulan diatas.

1. Model Kausalitas

Bentuk penalaran induktif ini adalah, dimana kesimpulan mengenai suatu akibat dari suatu keadaan dibuat berdasarkan sebab yang diketahui atau sebaliknya, ini juga disebut induktif kausalitas, berikut adalah modelnya.

Contoh:

Hujan menyebabkan jalanan basah *Premis 1*

Hujan menyebabkan tanah becek *Premis 2*

Jalanan basah pasti tanah becek *Kesimpulan*

Dari contoh diatas adalah, hujan adalah sebabnya yang mengakibatkan jalanan itu basah, kemudian hujan juga menjadi sebab tanah itu berakibat becek, setelah kita selesai melakukan observasi dan dinyatakan benar bahwa setiap hari turun hujan jalanan itu pada basah dan jika hujan yang kena ditanah itu meyebabkan becek juga pada tanah itu sendiri, maka dapat kita simpulkan bahwa jika jalanan itu basah pasti tanah juga becek.

### Generalisasi

Bentuk penalaran indukif dimana kesimpulan diambil mengenai suatu kelompok berdasarkan pengetahuan mengenai beberapa kasus dalam kelompok tersebut.

Vanila membeli apel di Gedebage rasanya manis *Premis 1*

Elza membeli pepaya di Gedebage rasanya manis *Premis 2*

Alex membeli pir di Gedebage rasanya manis *Premis 3*

Buah-buahan di Gedebage rasanya manis *Kesimpulan*

Dalam hal ini, berarti kita sudah melakukan kegiatan observasi dan mengambil tiga sampel dari Vanila yang membeli apel, Elza yang membeli pepaya dan Alex yang membeli pir, ditempat yang sama yaitu di Gedebage, dan mereka mengatakan dari rasanya yang mereka beli tadi itu rasanya manis, maka dapat kita ambil genusnya, atau bisa kita tarik secara generalisasi bahwa ‘buah-buahan di Gedebage rasanya manis’. Perlu diperhatikan disini adalah yang menjadi hal khususnya adalah jenis dari buah, kemudian kita tarik pada genusnya.

## Penalaran Deduktif

Proses penalaran deduktif adalah, suatu proses pengambilan konklusi yang berdasarkan hal-hal yang umum disimpulkan pada hal-hal yang khusus. Dalam penalaran ini yang harus ditekankan adalah pada kebenaran mutlaknya pada pemis-premis yang akan mendukung untuk isa ditariknya sebuah kesimpulan yang baik, karena inilah juga penalaran deduktif ini bersifat untuk memverivikasi pernyataan umum. Penalaran deduktif diambil struktur intinya dan dirumuskan secara singkat, maka ditemukanlah bentuk logis pikiran yang disebut silogisme.

Contoh Deduksi:

Semua ikan hidup dengan cara berenang *Premis 1*

Nila termasuk ikan *Premis 2*

Jadi, nila hidup dengan cara berenang *Kesimpulan*

## Silogisme

Silogisme adalah proses logis yang terdiri dari tiga bagian, pertama ada bagian premis, kedua premis dan ketiga ada bentuk rumusan hubungan yang terdapat antara kedua bagian pertama yang menghasilkan sebuah penyimpulan. suatu premis akan menyebutkan suatu fakta, suatu generalisasi, atau hanya sekedar suatu asumsi yang spesifik, atas dasar-dasar premis tersebut kita bisa menarik secara deduksi.

Silogisme juga termasuk dalam penalaran jenis tidak langsung berdasarkan dua proposisi yang diletakkan secara bersamaam, ada beberapa macam silogisme, pertama ada silogisme kategorik dan ada silogisme hipotetik. Silogisme kategorik ialah silogisme yang pernyataannya berupa isi subjek dan predikat dengan tidak menggunakan syarat apapun. Untuk lebih banyak tau lagi kita akan bahas dibawah ini bagaimana sajakah bentuk dan jenis dari silogisme ini.

1. Silogisme Kategoris

Silogisme yang seluruh proposisinya adalah kategorik. Proposisi dibedakan menjadi premis mayor (term predikat) dan premis minor (term subjek), yang menghubungkan antara dua jenis premis adalah term penengah

Contoh Silogisme Kategorik:

Semua makhluk hidup membutuhkan oksigen *Premis 1*

Manusia adalah makhluk hidup *Premis 2*

Manusia membutuhkan oksigen *Kesimpulan*

1. Silogisme Hipotesis

Silogisme yang terdiri atas pemis mayor yang berproposisi hipotesis. Kalau premis minornya membenarkan antesenden, simpulannya membenarkan konsekuen, kalau premis minornya menolak antesenden, simpulannya juga menolak konsekuen.

Contoh:

Premis minor mengakui bagian konsekuennya

Bila hujan, jalanan akan basah

Sekarang jalanan basah

Jadi hujan telah turun

Contoh: Premis minornya mengingkari bagian Konsekuennya

Bila Mahasiswa turun kejalan, pihak penguasa akan gelisah

Pihak penguasa tidak gelisah

Jadi mahasiswa tidak turun kejalan

Contoh: Premis minornya mengakui bagian Antesenden

Jika hujan saya naik mobil

Sekarang hujan

Jadi saya naik mobil

1. Silogisme Alternatif

Silogisme yang terdiri atas premis mayor berupa proposisi alternatif. Jika premis minornya membenarkan salah satu alternatif, simpulannya akan menolak alternatif yang lain .

Contohnya:

Premis minornya mengingkari salah satu alternatif, konklusinya adalah mengakui alternatif yang lain

Ia berada diluar atau di dalam.

Ternyata tidak berada di luar.

Jadi ia berada di dalam.

Contonhnya:

Premis minor mengakui salah satu alternatif, kesimpulannya adalah mengingkari alternatif yang lain

Hafis di fakultas atau di kelas

Hafis berada di fakultas

Jadi, Hafis tidak berada di kelas

1. Entimen

Silogisme yang tidak mempunyai premis mayor, karena premis mayor itu sudah diketahui secara umum. Yang dikemukakan hanya premis minor dan kesimpulan.

Contoh:

Semua sarjana adalah orang cerdas

Alex adalah seorang sarjana

Jadi, Alex adalah orang yang cerdas

## Aturan Silogisme

* Silogisme harus terdiri dari tiga term, yaitu term mayor, term minor dan penengah
* Silogisme terdiri dari tiga premis, mayor, minor dan kesimpulan
* Dua premis yang negatif, tidak menghasilakn kesimpulan
* Bila satu premis negatif, simpulan pasti negatif
* Dari premis yang positif, akan menghasilkan kesimpulan yang positif
* Dari dua premis khusus tidak bisa diambil kesimpulan
* Bila ada salah satu premis khusus, simpulan akan bersifat khusus
* Dari premis mayor yang khusus dan premis minor yang negatif tidak dapat ditarik kesimpulan

**Latihan-latihan**

**A. Jawablah pertanyaan ini dengan baik dan benar**

1. Jelaskan pengertian penalaran tidak langsung.

2. Jelaskan pengertian penalaran induktif dan deduktif.

3. Jelaskan pengertian silogisme.

4. Buatlah contoh penalaran induktif.

5. Buatlah contoh penalaran deduktiif.

6. Buatlah contoh silogisme alternatif.

7. Sebutkan aturan-aturan dalam silogisme.

8. Buatlah contoh model, prediksi, generalisasi dan kausalitas

9. Tentukanlah model penalaran berikut dengan benar.

* Arbi membeli apel di Gedebage rasanya manis

Habib membeli pepaya di Gedebage rasanya manis

Ozi membeli pir di Gedebage rasanya manis

Buah-buahan di Gedebage rasanya manis

* Semua sarjana adalah orang cerdas

bambang adalah seorang sarjana

Jadi, bambang adalah orang yang cerdas

10 tentukanlah bentuk silogismenya.

* Bila hujan, jalanan akan basah

Sekarang jalanan basah

Jadi hujan telah turun

# BAB X

# Logical Fallacy

## Kekeliruan Berfikir

Kekliruan berfikir ini sangat sering terjadi disengaja maupun tidak disengaja ketika kita berinteraksi dengan seseoang atau lawan bicara kita, ataupu ketika kita sedang berdebat dengan lawan bicara kita terkadang ketika kita tidak bisa mengontrol emosi kita, malah kita sendiri yang terjerumus kedalam kekeliruan dalam berfikir, kekeliruan dala berfikir ini dalam logika kita menyebutnya dengan *Logical Fallacy,* ini juga berawal dari asumsi-asumsi yang tidak benar kemudian ditanggapi sehingga ada kekliruan dalam berfikir kita.

Kekeliruan dalam berfikir ini adalah tipe argumentasi yang terlihat benar namun sebenarnya mengandung kesalahan dalam penalarannya. Kesalahan logis yang didalam bahasa asing disebut *fallacy,* bukanlah kesalahan dalam fakta. Kesalahan logis dapat terjadi pada siapapun juga betapa tinggi intelegensi seseorang ataupun betapa lengkapnya informasi yang dimiliki nya, meskipun semakin seseorang tahu bagaimana berpenalaran tertib, semakin kuranglah kemungkinannya terjerumus ke dalam kesalahan logis.

## Jenis-Jenis Logical Fallacy

Banyak sekali memang, jenis, model bentuk dari kekeliruan berfikir ini, berikut akan kita ulas yang termasuk kedalam kekeliruan dalam berfikir:

### Kekeliruan Ekuivokal

Kekeliruan ini bisa terjadi karena adanya arti yang sama dengan makna yang lebih dari satu, ketika kita salah mengartikan kata yang satu dengan maksud makna yang lain, disitulah kekeliruan bisa terjadi dan mengacaukan cara bernalar kita, untuk itu sebisa mungkin kita menghindari satu kata dengan berbagai macam arti. Hal ini bisa terjadi karena salah pengucapan dan pemakaian kata atau disebabkan oleh konstruk sosial.

Contoh:

* Kata ‘bisa’ bisa berarti racun ular dan kesanggupan, atau
* kata ‘kursi’ yang berarti tempat duduk dan jabatan,
* kata ‘sepeda’ bisa berarti kendaraan yang beroda dua, memiliki kendali dan sepasang pengayuh yang digerakan oleh kaki, akan tetapi, ketika kita di Jawa Timur,
* kata ‘sepeda’ itu berarti kendaran bermotor yang beroda dua dan memiliki kendali dan digerakan oleh mesin. Dapat kita lihat perbedaannya dengan kata yang sama karena sebab bahasa yang sudah terkonstruk di daerah masing-masing kadang berbeda.

### Kekeliruan Aksen

Kekeliruan aksen ini juga sangat sering terjadi di masyarakat karena sebab yang menjadi dan membuat kita keliru itu adalah ketika kita salah mengucapkan kata, atau tak ada jeda atau tak ada penekanan pada kata-kata tertentu sehingga dapat menimbulkan pengertian yang berbeda dan menyebabkan kekeliruan dalam berfikir.

*Contoh:*

* “matahari//mau//dua” dan
* “Mata// harimau//dua”

Contoh diatas adalah kesalahan dalam penekanan dalam kata tertentu, contoh pertama menunjukkan maksud jika Matahari yang menyinari bumi kita ini, nanti mau dua atau ada penambahan matahari menjadi dua.

Sedangkan contoh yang kedua akan menunjukkan bahwa seekor binatang hariamau memilki dua mata, ini dapat terjadi kesalahan makna, ketika kita salah menekankan kata atau salah dalam pelafalannya.

### Ad Hominem

Kesalahan logis ini terjadi karena kita tidak memperhatikan masalah yang sesungguhnya dan menyerang orangnya, atau pribadinya. Godaan yang menyerang pribadi seseorang memang terkadang kuat, khususnya manakala luapan emosi menghebat. Tetapi, seorang penalar yang tertib akan mengendalikan diri dan tetap hanya membidik pada masalahnya serta melancarkan penalaran sehat. Biasanya *ad hominem* ini akan sangat kuat muncul ketika kita sedang dalam emosi yang tidak terkontrol, atau karena tidak suka terhadap satu indvidu itu yang menjadi lawan bicara kita, sehingga kita, bukan menanggapi argumentasi seseorang dan kita malah menyerang fisiknya atau melecehkannya.

Contoh:

* Ketika kita sedang berbicara tentang kesehatan, salah satu berkata “bicara kesehatan tapi badan kamu aja kurus, kering seperti itu”. Orang yang berkata ini termasuk kedalam *Ad Hominem* yang menyerang fisik dari yang membangun argumen tentang kesehatan

### Ad Populum

*Ad Populum* adalah kesesatan berfikir yang dibuat untuk mengompori seseorang, kelompok, rakyat, kelompok untuk membakar emosi mereka dengan alasan bahwa pemikiran yang melatarbelakangi suatu usul atau program adalah demi kepentingan rakyat atau kelompok itu sendiri. Argumentasi ini sangat sering muncul ketika sedang pemilu diselenggarakan pada masa-masa kampanye.

Contoh:

* Ketika pro-jokowi sedang kampanye dan menyulut seruan untuk memilih jokowi dan melemahkan prabowo dengan sebutan yang kurang baik

### Ad Baculum

*Ad Baculum* berasal dari kata *‘baculus’* yang artinya adalah tongkat untuk memukul, kekeliruan ini terjadi ketika seseorang mendapatkan desakan bahkan ancaman atau paksaan untuk menerima suruhan itu dan jika tidak dilakukan itu akan mengakibatkan individu tersebut mendapatkan akibat yang tidak diinginkan, hal ini juga masih banyak terjadi dikehidupan sehari-hari kita.

* Contoh

Seperti misalnya ada peristiwa tembak menembak polisi yang kini berubah menjadi kasus ‘penembakan/pembunuhan berencana’, yang dilakukan oleh seorang FS yang menyuruh ajudannya, yaitu E untuk menembak atau membunuh rekannya, yaitu J. E mendapat ancaman ketika tidak mau melakukan hal tersebut oleh FS.

### Ad Misericordiam

Kekeliruan ini didasarkan karena kasihan terhadap seseorang yang salah, proses penalaran ini digunakan dengan tidak rasional, melihat dari arti kata *‘misericordiam’* yang berarti belaskasih.

* Contoh

Ketika seorang ibu yang mencuri di toko: misal, “mohon bapak tidak melaporkan saya atas tindakan saya, karena saya tidak punya uang”

### Overgeneralization

Kekeliruan dalam berfikir ini ketika seseorang terlalu cepat mengambil generalisasi dari sampel yang kecil atau tidak representatif. melihat kesalahan yang banyak dilakukan lalu dianggap suatu kebenaran yang biasa saja ketika dilakukan.

Contoh:

Seseorang pengendara motor yang ditilang polisi karena melanggar peraturan lalu lintas dijalan raya dengan tidak memakai helm: “pak polisi, lihat itu banyak juga yang tidak pakai helm tapi biasa aja, dan ga ditilang, kenapa saya yang ditilang.”

### Post Hoc Ergo Propter Hoc

Terjadi karena kesalahan dalam pengambilan keputusan dari suatu hubungan sabab-akibat. Karena terlalu percaya pada hal-hal diluar yang normal:

Contoh:

Seperti ketika orang yang ingin buang air besar: “pegang aja pakai batu, itu bisa menunda rasa ingin buang air besarmu”

Atau, seperti orang yang pergi kedukun: “saya sedang sakit ginjal, tolong obati saya mbah dukun”. Penyakit yang jelas-jelas ada sebabnya dan harus ke dokter ini malah pergi ke dukun.

### Slippery Slope

Kesalahan proses berfikir ini terjadi ketika kita dalam mengambil keputusan atau kesimpulan dari argumen yang terdiri dari banyak pernyataan yang tidak ada hubungannya dengan tujuan yang akan kita capai.

* Contoh:

Seperti orang yang ingin naik kelas, misalnya “Kamu itu harus banyak tidur, banyakin ngopi, main agar kamu bisa naik kelas”, tidak ada hubungannya banyak tidur, ngopi dan main dengan naik kelas.

### False dicotomy

Kekeliruan berfikir seperti ini terjadi ketika seseorang menganggap dalam satu argumen, hanya terdapat dua pilihan, dan tidak ada pilihan yang lain, karena belum tentu juga kebenarannya.

* Contoh

Ini terjadi ketika pemilihan presiden yang hanya ada dua pasangan calon, kubu A dan kubu B. lalu seseorang mengomentari salah satu pasangan calon A misalnya, kemudian tim pasangan calon A langsung menghujat seseorang itu dan melebeli bahwa seseorang itu adalah pendukung pasangan calon B.

Atau disaat para suami yang akan berpoligami, akan tetapi ini sangat berguna ketika seorang istri yang akan dipoligami lalu istri berkata, “kamu pilih aku atau pilih dia, jika kamu pilih dia maka tinggalkan aku, jika kamu pilih aku kita melangkah bersamaku”

### Ad Verecundiam

Kekeliruan berfikir ini terjadi karena sebab argumentasi yang disengaja tidak terarah pada persoalan sesungguhnya, dan menimbulkan rasa malu untuk lawan bicara kita.

* Contoh:

Seorang pemuda yang sedang rapat dengan para orantua dan kelompok orantua ini berkata, misalnya: ‘kamu ini masih kecil tau apa kamu, diam saja dan ikuti yanng lebih tua”

### Ad Ignoratiam

Kekeliruan berfikir ini terjadi dalam suatu pernyataan yang dinyatakan benar, akan tetapi salah, dan keslahannya ini tidak dapat dibuktkan dengan barang bukti yang ada, dalam dunia hukum disebut *“praduga tak bersalah”,*

* Contoh

Ketika seseorang sedang menyindir akan tetapi dibalut dengan bahasa yang benar, seakan-akan benar padahal dia salah sudah mencela orang lain. Seperti misalnya, “Penyanyi itu bagus sekali suaranya, apalagi kalo dia diam”.

### Kekeliruan Autoritatis

Kekeliruan berfikir ini disebabkan oleh nilai penalaran seseorang dilihat dari statusnya. Jadi kebenaran hanya dianggap benar jika yang berbicara itu adalah orang-orang yang mempunyai kekuatan, atau keahlian dan wibawa seorang yang berbicaranya itu.

Contoh Autoritatis:

Jika kita mengatakan sebagai masyarakat biasa, “tolong buang sampah pada tempatnya agar lingkungan kita tidak terlihat kumuh”.

Kemudian, jika yang mengatakan itu sebagai orang yang kaya, atau bergelar, dengan mengatakan yang sama, “tolong buang sampah pada tempatnya agar lingkungan kita tidak terlihat kumuh”.

Orang-orang akan lebih mendengarkan orang yang berbicara dari orang kaya itu dan bergelar daripada masyarakat biasa, karena memandang status sosialnya, walaupun pesaan yang disamapaikan itu sama substansinya, mereka yang beranggapan seperti itu terjebak dalam kekeliruan yang disebut autoritatis.

**Latihan-latihan**

**A. Jawablah pertanyaan berikut dengan baik dan benar**

1. Jelaskan pengertian dari *logical fallacy.*

2. Sebutkan jenis-jenis *logical fallacy*

3. Buatlah contoh jenis *logical fallacy* dalam bentuk kekeliruan ekuivokal.

4. Buatlah contoh jenis *logical fallacy* dalam bentuk kekeliruan autoritatis.

5. Buatlah contoh jenis *logical fallacy* dalam bentuk kekeliruan aksen.

6. Buatlah contoh jenis *logical fallacy* dalam bentuk *ad Hominem*

7. Buatlah contoh jenis *logical fallacy* dalam bentuk *ad populum*

8. Buatlah contoh jenis *logical fallacy* dalam bentuk *overgeneralization*

9. Buatlah contoh jenis l*ogical fallacy* dalam bentuk *ad Ignoratiam*

10. Buatlah contoh jenis *logical fallacy* dalam bentuk *Post Hoc Ergo Propter Hoc*

# DAFTAR PUSTAKA

Abri, A. (1994). *Pengantar logika tradisional : Dasar-dasar berpikir, logis, sistimatis, kritis, analisis.* Surabaya: Usaha Nasional.

Arif Rohman, R. L. (2014). *Episemologi dan Logika Filsafat untuk Pengembangan Pendidikan.* Yogyakarta: Aswaja Pressindo.

Bakry, N. M. (1996). *Logika Simbolik, Khusus Materi Logika Himpunan.* Yogyakarta: Liberty.

Calne, D. B. (2018). *Batas Nalar Rasionalitas dan Perilaku Manusia.* Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.

Djalil, B. (2010). *Logika (Ilmu Mantiq).* Jakarta: Kencana Media.

Gie, T. L. (2004). *Pengantar Filsafat Ilmu.* Yogyakarta: Liberty.

Hayon, Y. (2001). *Logika, Prinsip-Prinsip Bernalar Tepat, Lurus, dan Teratur.* Jakarta: ISTN.

Hidayat, A. R. (2018). *Filsafat Berfiikir Teknik Teknik Berfikir Logis Kontra Kesesatan Berfikir.* Pamekasan: Duta Media Publishing.

Kamal, Z. (2006). *Ibnu Taimiyah Versus Para Filosof, Polemik Logika.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Kattsoff, L. O. (1986). *Pengantar Filsafat.* Yogyakarta: Tiara wacana.

Kurniawan. (2020). *Ilmu Logika (Mantiq).* Yogyakarta: Deepublish.

Lanur, A. (2014). *Logika Selayang Pandnag.* Yogyakarta: Kanisius.

Mehra, P. S. (1996). *Pengantar Logika Tradisional.* Bandung: Bina Cipta.

Muin, T. T. (1966). *Ilmu Mantiq (Logika).* Jakarta: Widjaya.

Mundiri. (2002). *Logika.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Partap Sing Mehra, J. B. (1994 ). *Pengantar Logika Tradisional.* Bandung : Bina Cipta.

Poedjawijatna. (2004). *Logika Filsafat berpikir.* Jakarta: Rineka Cipta.

Poespoprodjo, W. (2015). *Logika Scientifika (Pengantar Dialektika Dan Ilmu).* Bnadung : CV. Pustaka Setia.

Poespoprodjo, W. T. G. (2011). *Logika Ilmu Menalar Dasar-Dasar Berfikir Tertib, Logis, Kritis, Analitis, Dialektis.* Bandung: CV Pustaka Grafika.

R.G.Soekadijo. (1994). *Logika Dasar.* Jakarta: Gramedia.

R.G.Soekadijo. (2003). *Logika Dasar: Tradisional, Simbolik dan Induktif.* Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Ranjabar, J. (2015). *Dasar Dasar Logika Sebuah Langkah Awal Untuk Masuk Ke Berbagai Disiplin Ilmu dan Pengetahuan.* Bandung: Alfabeta.

Rapar, J. H. (1996). *Pengantar Logika: Asas-Asas Penalaran Sistematis.* Yogyakarta: Kanisius.

S.Suriasumantri, J. (2005). *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar.* Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.

Salam, B. (1988 ). *Logika Formal (Filsafat Berpikir).* Jakarta: Bina Aksara.

Salam, B. (2003). *Logika Materiil (Filsafat Ilmu Pengetahuan).* Jakarta: Rineka Cipta.

Sindhunatal. (2019). *Dilema Usaha Manusia Rasional: Teori Kritis Sekolah Frankfurt.* Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Soemargono, S. (1983). *Filsafat Ilmu Pengetahuan.* Yogyakarta: Nur Cahaya.

Suhartono, S. (2005). *Filsafat Ilmu Pengetahuan.* Yogyakarta: Ar-Ruzz.

Sumaryono. (1999). *Dasar Dasar Logka.* Yogyakarta: Kanisius.

Sumaryono, E. (2015). *Dasar-dasar logika.* Yogyakarta: Kanisius.

Surajiyo, a. D. (2006). *Dasar Dasar Logika .* jakarta: Bumi Aksara.

