LOGIKA: SEBUAH PENGANTAR

Dengan menguasai berbagai hukum dan aturan berlogika, para mahasiswa diharapkan semakin mampu berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis ini akan membuat proses perkuliahan berjalan lancar, sehingga pada akhirnya para mahasiswa bisa berhasil secara gemilang dalam studinya.

P M **Pustaka Mandiri**

Kompleks Puri Kartika AB 19
Tajur, Ciledug, Kota Tangerang
Pos-el: zaenalrifi_48@yahoo.com
Blog: zaenalrifi28.wordpress.com
Telepon : 08151622855

LOGIKA : SEBUAH PENGANTAR

DR. RAJA OLOAN TUMANGGOR

LOGIKA: SEBUAH PENGANTAR

DR. RAJA OLOAN TUMANGGOR

P M

PUSTAKA MANDIRI
(Penerbit Buku Super)

DR. RAJA OLOAN TUMANGGOR

LOGIKA: SEBUAH PENGANTAR

Raja Oloan Tumanggor

PT PUSTAKA MANDIRI
(Penerbit Buku Super)

Logika: Sebuah Pengantar

LOGIKA:
SEBUAH PENGANTAR
ISBN NO. 978-602-8958-31-8

*Penyunting: Prof. Dr. H. Zaenal Arifin
Desain Kulit dan Tata Letak: Imam Kurnia, S.Pd.*

PT Pustaka Mandiri
Jalan Kartika III, Kompleks Puri Kartika AB 19
Tajur, Ciledug, Kota Tangerang
Anggota IKAPI

Katalog dalam Terbitan (KDT)

=====

Raja Oloan Tumanggor

Logika: Sebuah Pengantar / Raja Oloan Tumanggor -
Tangerang: Pustaka Mandiri, 2012.
102 hlm. ; 25,70 x 18,21 cm.

Bibliografi: hlm. 101
ISBN NO. 978-602-8958-31-8

1. Logika. I. Pengantar.

ii

Logika: Sebuah Pengantar

HAK CIPTA DILINDUNGI UNDANG-UNDANG

Isi buku ini, baik sebagian maupun seluruhnya,
dilarang diperbanyak dalam bentuk apa pun
tanpa izin tertulis dari penerbit,
kecuali dalam hal pengutipan
untuk keperluan artikel atau karangan ilmiah.

Logika: Sebuah Pengantar

iii

KATA PENGANTAR

Salah satu unsur penting dalam kegiatan akademis adalah memupuk kemampuan berpikir logis dalam upaya menghadapi segala persoalan hidup. Oleh sebab itu, para mahasiswa perlu diasah kemampuan berpikir logisnya ini sejak duduk di bangku perkuliahan. Hal itu diharapkan bisa terpenuhi lewat mata kuliah "Filsafat Ilmu dan Logika".

Buku ini adalah materi perkuliahan yang diberikan sejak tahun 2007 kepada para mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Tarumanagara, Jakarta. Mengingat proses belajar mengajar terus berkembang, bahan perkuliahan ini terus mengalami perbaikan agar lebih sesuai dengan keadaan dan situasi mahasiswa.

Sesuai dengan maksud perkuliahan, buku ini diberi judul "Logika: Sebuah Pengantar", karena seluruh materi yang disajikan memang merupakan pengantar awal untuk mengenal logika sebagai ilmu berpikir kritis. Untuk itu, bahan perkuliahan dibagi dalam beberapa bab. Bab I dengan judul "Apa itu logika" mengantar para mahasiswa memahami apa itu logika. Bab II mengulas pengertian dan perkataan sebagai unsur penting dalam logika. Kemudian, Bab III membahas penggolongan dan definisi. Di dalamnya dibicarakan aturan-aturan yang perlu diperhatikan dalam membuat suatu penggolongan dan definisi yang baik. Bab IV selanjutnya mengulas putusan, dan Bab V secara khusus membicarakan pembalikan dan perlawanan. Penyiimpulan

iv

Logika: Sebuah Pengantar

kemudian dibahas di Bab VI. Sementara masalah silogisme, baik silogisme kategoris maupun silogisme hipotetis diuraikan dalam Bab VII. Pada akhirnya, buku ini ditutup dengan Bab VIII tentang pembahasan mengenai berbagai macam kesesatan yang kerap muncul dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan menguasai berbagai hukum dan aturan berlogika, para mahasiswa diharapkan semakin mampu berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis ini akan membuat proses perkuliahan berjalan lancar, sehingga pada akhirnya para mahasiswa bisa berhasil secara gemilang dalam studinya.

Jakarta, 7 Februari 2012

Dr. Raja Oloan Tumpanggor

Logika: Sebuah Pengantar

v

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
 BAB I APA ITU LOGIKA?	1
1. Apa itu 'Logika'?	1
2. Tempat Logika dalam Percabangan Filsafat	4
3. Objek Material dan Objek Formal Logika	5
4. Sejarah Singkat Logika	6
5. Macam-Macam Logika	8
6. Pembagian Materi Logika	9
7. Manfaat Belajar Logika	10
 BAB II PENGERTIAN DAN PERKATAAN	14
1. Pengertian	14
2. Perkataan	15
3. Term	17
3.1 Pengertian Term	17
3.2 Luas term	18
4. Isi dan Luas Pengertian	20

Logika: Sebuah Pengantar

4.1 Isi Pengertian	20
4.2 Luas Pengertian	21
4.3 Hubungan Isi dan Luas Pengertian	22

BAB III PENGCOLONGAN DAN DEFINISI..... 31

1. Penggolongan	31
1.1 Pengertian Penggolongan	31
1.2 Aturan-Aturan Penggolongan	32
1.3 Kesulitan Penggolongan	33
2. Definisi	35
2.1 Pengertian Definisi	35
2.2 Jenis-jenis Definisi	35
2.3 Aturan Definisi	37

BAB IV PUTUSAN 40

1. Pengertian Putusan	40
2. Unsur-Unsur Putusan	41
3. Macam-Macam Putusan	43
4. Putusan Menurut Kata Penghubungnya: Afirmatif dan Negatif	44
5. Putusan Menurut Luas Subjeknya	45
6. Luas Subjek dan Luas Predikat	47

Logika: Sebuah Pengantar

BAB V PEMBALIKAN DAN PERLAWANAN	51
1. Pembalikan (konversi).....	51
2. Perlawanan (oposisi).....	53
2.1 Kontradiktoris.....	54
2.2 Kontraris.....	55
2.3 Subkontraris.....	55
2.4 Subaltern.....	56
2.5 Perlawanan dalam Praktik.....	56

BAB VI PENYIMPULAN	61
1. Pengertian Penyimpulan.....	61
2. Macam-Macam Penyimpulan	62
2.1 Penyimpulan Langsung	62
2.2 Penyimpulan Tidak Langsung	63

BAB VII SILOGISME	69
1 Silogisme Kategoris.....	69
1.1 Pengertian Silogisme Kategoris.....	69
1.2 Pembagian Silogisme Kategoris.....	71
1.3 Hukum Silogisme Kategoris.....	74
2 Silogisme Hipotetis	77
2.1 Silogisme Hipotetis Kondisional.....	77

2.2 Silogisme Hipotetis Disjungtif.....	79
2.3 Silogisme Hipotetis Konjungtif	80
2.4 Dilema	81

BAB VIII KESESATAN PEMIKIRAN (FALLACIA)	86
--	----

DAFTAR PUSTAKA	101
-----------------------------	-----

BAB I

APA ITU LOGIKA?

Dengan mempelajari bab ini mahasiswa diharapkan:

1. dapat menjelaskan apa itu 'logika';
2. mampu menerangkan tempat logika dalam percabangan filsafat;
3. mampu menyebutkan objek material dan objek formal logika;
4. dapat menguraikan secara singkat sejarah kemunculan logika;
5. mampu membedakan logika kodrati dan logika ilmiah;
6. dapat menguraikan pembagian materi logika;
7. bisa menjelaskan manfaat belajar logika bagi diri sendiri.

1. Apa itu 'Logika'?

Istilah logika dibentuk dari kata Yunani *logikos* yang berasal dari kata benda *logos*. Kata *logos* berarti sesuatu yang diutarakan, pertimbangan akal, kata, percakapan ataupun ungkapan lewat bahasa. Sementara *logikos* adalah mengenai sesuatu yang diutarakan, mengenai pertimbangan akal, atau yang berkenaan dengan ungkapan lewat bahasa. Dari uraian tersebut bisa dikatakan bahwa logika merupakan pertimbangan akal atau pikiran yang diungkapkan melalui kata dan dinyatakan dalam suatu bahasa. Istilah logika ini pertama sekali digunakan oleh Zeno dari Citium (334-262 seb. M) yang juga adalah pendiri Stoisisme.

Sebagai ilmu, logika kerap disebut juga dengan *logike episteme* atau *logica scientia* yang artinya ilmu logika.

Dalam percakapan sehari-hari kita kerap mendengar kata logika, misalnya saat orang berkata, "Pendapatnya dalam rapat itu tidak logis". Logis dalam kalimat ini berarti masuk akal, dapat diterima akal sehat. Kadang juga kita mendengar ungkapan, "Karya ilmiah itu memiliki logika yang kacau". Logika di sini dipahami sebagai metode atau teknik yang digunakan dalam penulisan karya ilmiah.

Sepanjang sejarahnya ada begitu banyak definisi yang disusun oleh para ahli mengenai logika. Memang secara umum ada kemiripan satu sama lain. Misalnya, ada yang berpendapat bahwa logika merupakan ilmu dalam lingkungan filsafat yang membahas prinsip dan hukum penalaran yang tepat. Ada pula yang menganggap logika itu ialah ilmu pengetahuan namun sekaligus pula merupakan kecakapan untuk berpikir lurus, teratur dan tepat. Di sini ilmu mengacu pada kemampuan rasional untuk mengetahui, sementara keterampilan mengarah pada kesanggupan akal budi untuk mewujudkan pengetahuan ke dalam tindakan. Ahli lain berpendapat logika sebagai teknik atau metode untuk meneliti ketepatan berpikir. Ada juga yang berkata logika sebagai ilmu yang mempersoalkan prinsip dan aturan penalaran yang sah. Dari sekian banyak definisi ini kita tidak perlu bingung, karena satu definisi saling melengkapi dengan definisi yang lainnya. Namun, secara ringkas dapat disimpulkan bahwa logika pada prinsipnya merupakan cabang filsafat yang mempelajari asas, aturan formal, prosedur dan kriteria yang tepat agar tercapai kebenaran yang rasional.

Dengan mempelajari asas dan aturan formal untuk mencapai kebenaran yang rasional kita diharapkan bisa semakin berpikir kritis. Karena itu kita perlu menguasai ilmu berpikir. Kita tahu, berpikir adalah kegiatan manusia yang biasa dan normal. Setiap hari kita berbicara, menulis, membaca suatu uraian, mendengar penjelasan dan membuat suatu simpulan. Semua kegiatan itu membutuhkan pemikiran yang tepat dan kritis. Tidak dapat disangkal, kita kerap berhadapan dengan penalaran yang sebetulnya kurang begitu akurat, maka kita mesti cermat, teliti, dan kritis melihat kaitan-kaitan dalam penalaran. Kerap terjadi orang menganggap begitu saja benar apa yang menjadi kesenangannya. Dalam hal ini perasaan senang atau suka bisa mengaburkan pandangan kita, sehingga tidak jarang simpulan bisa kurang tepat. Misalnya, ungkapan-ungkapan yang ada di iklan-iklan televisi, surat kabar, radio, dll., kerap sedemikian menggugah emosi atau perasaan kita, sehingga kita bisa menjadi kurang kritis terhadap esensi atau isi iklan tersebut. Salah satu contoh bunyi iklan salah satu produk adalah "Orang pintar minum Tolak Angin!" Secara spontan orang akan mengira bahwa yang minum Tolak Angin hanya orang pintar. Maka secara tidak kritis orang dapat mengira minum Tolak Angin bisa membuat orang menjadi pintar, atau orang berusaha minum Tolak Angin agar masuk dalam kategori orang pintar. Menjadi reput bukan?

Dari sebab itu kita perlu memiliki kemampuan menganalisis slogan, ungkapan, atau putusan yang terlalu cepat dan kurang berdasar, serta pendapat yang salah kaprah. Kita perlu belajar berpikir kritis, bagaimana caranya berpikir. Di sinilah logika dapat menolong kita untuk

meneliti asas yang mengatur pemikiran kita, sehingga kita bisa menarik simpulan yang benar dan jitu.

2. Tempat Logika dalam Percabangan Filsafat

Filsuf Yunani Aristoteles (384-322 seb.M) membagi filsafat ke dalam tiga kelompok, yaitu (1) *Filsafat spekulatif* yang bertujuan pengetahuan untuk pengetahuan itu sendiri, misalnya fisika, metafisika, psikologi, dan teologi. (2) *Filsafat praktika* yang memberi pedoman tingkah laku manusia, yang terdiri dari etika dan politik. (3) *Filsafat produktif* yang membina manusia untuk lebih produktif melalui keterampilan khusus, yang terdiri dari sastra, retorika, dan estetika. Aristoteles tidak memasukkan logika dalam pembagian ini karena baginya logika menjadi prasyarat untuk ilmu lain. Menurutinya, orang mesti belajar logika dulu sebelum belajar ilmu-ilmu lain. Sementara filsuf rasionalis Jerman, Christian Wolff (1679-1754) menempatkan logika di posisi pertama diantara cabang-cabang filsafat yang lain seperti ontologi, kosmologi, psikologi, teologi naturalis, dan etika. Demikian juga Will Durant yang menulis buku *The Story of Philosophy* (1926) memposisikan logika di urutan pertama setelah cabang filsafat estetika, etika, politika, dan metafisika. Jadi jelas, bahwa logika adalah salah satu cabang filsafat yang menggunakan studi mengenai metode berpikir dan metode penelitian yang meliputi observasi, introspeksi, deduksi, induksi, hipotesis, eksperimen, analisis, dan sintesis.

3. Objek Material dan Objek Formal Logika

Sebagai cabang filsafat, logika merupakan salah satu disiplin ilmu pengetahuan. Kita tahu, bahwa ilmu pengetahuan merupakan kumpulan ilmu mengenai pokok tertentu yang disusun secara sistematis, metodis, sehingga sanggup memberikan penjelasan yang utuh. Suatu disiplin ilmu bisa disebut ilmu pengetahuan bila memenuhi persyaratan umum yang dituntut yakni harus memiliki objek material dan objek formal. Secara sederhana objek material suatu ilmu berarti materi, bidang, lapangan penyelidikan ilmu bersangkutan. Sedangkan objek formal artinya bagaimana objek material itu dipandang, atau cara memandang objek material tersebut. Perlu disadari bahwa yang pantas dijadikan objek material suatu ilmu adalah suatu bidang atau materi yang benar-benar konkret dan dapat diamati. Sebab, kebenaran ilmiah ialah kesesuaian antara apa yang diketahui dengan objek materialnya. Bila objek material begitu abstrak, tidak bisa diamati, maka apa yang diketahui tidak bisa dicocokkan dengan objeknya. Maka, tidak bisa diperoleh kebenaran yang merupakan kesesuaian pengetahuan dengan objeknya.

Kalau demikian apa yang menjadi objek material logika? Ada yang berpendapat objek material logika adalah akal budi (pikiran) manusia. Akan tetapi, akal budi (pikiran) manusia tidak bisa diamati, sehingga tidak bisa dijadikan objek material sebuah ilmu. Oleh karena itu, objek material logika sesungguhnya adalah manusia itu sendiri. Sementara objek formalnya adalah kegiatan akal budi untuk melakukan penalaran yang lurus, tepat, teratur, yang tampak melalui ungkapan pemikiran dan terwujud dalam bahasa.

Logika sebagai ilmu pengetahuan merumuskan aturan-aturan untuk pemikiran yang tepat. Dengan menerapkan hukum dan asas pemikiran yang lurus dan tepat, kita masuk dalam ranah logika sebagai suatu kecapaian. Jadi yang penting dalam logika bukan hanya teorinya, tapi juga praktiknya, yakni bagaimana kita menerapkan aturan-aturan logika dalam kehidupan konkret sehari-hari.

4. Sejarah Singkat Logika

Sebetulnya sudah sejak Thales (624-548 SM), filsuf pertama Yunani, logika sudah mulai dikembangkan. Ketika dia menarik simpulan bahwa air merupakan *arkhe* (asas pertama) alam semesta, saat itu ia telah meletakkan dasar berpikir logis, yang lebih konkretnya dalam memperkenalkan logika induktif. Ia berkata demikian, dengan alasan air jiwa segala sesuatu, air jiwa tumbuhan, jiwa hewan, manusia, uap, dan es adalah juga air. Jadi, air adalah jiwa segala sesuatu. Para filsuf sesudah Thales juga berperanan dalam mengembangkan logika, kendati istilah logika itu sendiri belum dikenal.

Filsuf yang pertama sekali menjadikan logika sebagai ilmu adalah Aristoteles (384-322 SM). Namun, Aristoteles sendiri pun belum menggunakan logika untuk nama ilmu tersebut, tetapi analitika yang secara khusus meneliti argumentasi yang bertitik tolak dari proposisi yang benar. Untuk meneruskan ajarannya ini Aristoteles mewariskan kepada muridnya enam buku yang disebut dengan *Organon* (alat). Inti logika versi Aristoteles adalah silogisme. Para murid Aristoteles terus melanjutkan temuan gurunya, hingga akhirnya istilah logika pertama sekali diperkenalkan

oleh Zeno dari Citium (334-262 SM), yang dikenal juga sebagai pelopor kaum Stoa. Kaum Stoa ini yang kuat mengembangkan bentuk-bentuk argumen disjungtif dan hipotetis, khususnya saat kepemimpinan Christippus (280-207SM), sangat berjasa dalam mengembangkan logika menjadi bentuk penalaran yang sungguh sistematis.

Kemudian logika sempat mengalami masa dekadensi, karena pembahasannya menjadi sangat sederhana dan dangkal sekali. Namun pada abad pertengahan (abad 9-16 Masehi) logika berkembang lagi, walaupun masih tetap menggunakan karya Aristoteles seperti *De Interpretatione* dan *Categoriae* sebagai karya standard. Thomas Aquinas (1224-1274) berusaha mengembangkan dan meresistematisasi logika. Logika modern yang muncul pada abad 13-15 melahirkan tokoh-tokoh seperti Petrus Hispanus (1210-1278), Roger Bacon (1214-1292), Raymundus Lullus (1232-1315), dll. Raymundus misalnya berhasil menemukan metode logika baru yang disebut dengan *Ars Magna* (semacam logika aljabar) yang bernaksud membuktikan kebenaran tertinggi. Penemuan baru dalam mengembangkan metode induktif dipelopori oleh Francis Bacon (1561-1626) yang menuangkan pemikirannya dalam bukunya *Novum Organum Scientiarum*. Logika aljabar dikembangkan oleh W. Leibnitz (1646-1716) yang berusaha menyederhanakan pekerjaan akal budi guna lebih memberikan kepastian. Leibnitz dan penerusnya George Boole (1815-1864), John Venn (1834-1923), dan Gottlob Frege (1848-1925) dikenal sebagai pelopor logika simbolik yang mencapai puncaknya pada karya bersama A.N. Whitehead (1861-1947) dan Bertrand Russel (1872-1970) yang berjudul *Principia Mathematica*.

5. Macam-Macam Logika

Logika dibedakan atas dua macam, yaitu *logika kodrati* dan *logika ilmiah*. Keduanya tidak bisa dipisah, karena dapat saling membantu satu sama lain.

Logika kodrati

Logika kodrati adalah suatu suasana saat akal budi bekerja menurut hukum logika secara spontan. Misalnya, ketika sedang kuliah saya mendapat SMS dari ibu yang meminta saya menjemput adik yang sedang duduk di SD dari sekolahnya pada pukul 1 siang. Saya yakin adik perlu saya jemput. Saya tidak perlu bertanya mengapa ibu tidak bisa menjemput adik, karena pasti ada halangan, sehingga tidak ada orang lain yang bisa menjemput hari itu, selain saya. Ibu tidak menjelaskannya, tapi saya yakin adik perlu pertolongan. Ini yang disebut dengan logika alami, logika spontan.

Suatu kenyataan yang tidak bisa dipungkiri bahwa manusia dipengaruhi oleh keinginan dan kecenderungan subjektif. Selain itu, manusia juga memiliki pengetahuan yang terbatas. Hal itu yang membuat kesesatan tidak terhindarkan. Pada prinsipnya manusia memiliki keinginan untuk menghindari kesesatan. Oleh sebab itu, dibutuhkan ilmu khusus yang memiliki aturan atau asas tertentu untuk mencapai suatu pemikiran yang benar. Dari sinilah muncul logika ilmiah.

Logika ilmiah

Logika ilmiah adalah logika yang berusaha mempertahankan pemikiran atau akal budi manusia, sehingga akal budi

dapat bekerja lebih tepat, teliti, mudah dan dengan demikian kesesatan dapat dihindari atau minimal dikurangi. Logika ilmiah jelas bisa membantu logika kodrati yang melakukan tindakan secara spontan. Dalam logika ilmiah dipelajari berbagai aturan, hukum, asas-asas yang harus ditepati agar diperoleh suatu pemikiran yang benar dan bisa dipertanggungjawabkan secara rasional. Misalnya, dalam membuat sebuah definisi ada beberapa hukum yang mesti ditepati agar suatu definisi benar, bagaimana membuat silogisme yang tepat juga mesti mentaati beberapa aturan standar. Hal-hal seperti itulah yang kita pelajari dalam logika ilmiah. Dan, itulah yang menjadi pokok bahasan kita dalam mata kuliah logika.

6. Pembagian Materi Logika

Logika menganalisis unsur-unsur pemikiran manusia guna menentukan aturan berpikir yang tepat. Untuk mengerti lebih jelas unsur-unsur pemikiran manusia, kita ambil contoh pernyataan seorang karyawan yang berkata: "Saya tidak dapat membeli rumah karena belum memiliki cukup uang." Di sini bisa kita temukan unsur-unsur pemikiran manusia yang merupakan objek material logika.

Unsur pertama ialah *pengertian*. Kita harus tahu pengertian kata 'saya', 'membeli', 'rumah', 'memiliki', 'uang', dll. Oleh sebab itu, tugas pemikiran manusia yang pertama adalah mengerti pernyataan dengan membentuk pengertian karena pengetahuan inderawi.

Unsur kedua adalah menyatakan *hubungan* yang ada antara pengertian yang telah diperoleh. Hubungan itu bisa

menyetujui (dengan mengatakan bahwa $S = P$) atau memisahkan (dengan berkata $S \neq P$). Dalam kalimat 'Aku tidak dapat membeli rumah belum memiliki cukup uang' kita dapat melihat hubungan antara harga rumah dengan keadaan keuangan. Oleh sebab itu, kita dapat menyimpulkan bahwa 'aku tidak membeli rumah' ($S \neq P$). Dalam logika kalimat itu disebut sebagai putusan, yang biasanya dinyatakan dengan kalimat berita.

Unsur ketiga adalah menyimpulkan dengan mengatakan apa yang sudah dimengerti, sehingga kita sampai pada suatu simpulan. Berdasarkan contoh tadi kita dapat menarik simpulan bahwa 'Aku tidak jadi membeli rumah', 'Rumah terlalu mahal', 'Saya tidak punya cukup uang'. Logika menyebut pekerjaan seperti ini sebagai 'penyimpulan'. Secara ringkas kita dapat mengatakan bahwa logika memiliki tiga materi pembahasan, yaitu pengertian, hubungan yang diungkapkan dalam putusan, dan penyimpulan.

7. Manfaat Belajar Logika

Logika sebetulnya sudah masuk dalam kurikulum pendidikan sejak zaman Yunani kuno. Plato dan Aristoteles misalnya memasukkan logika sebagai mata pelajaran utama selain grammatika, retorika, geometri, aritmetika, astronomi dan musik. Tradisi ini malah diikuti oleh sistem pendidikan di Eropa hingga dewasa ini, sehingga beberapa fakultas mengajarkan logika bagi para mahasiswanya agar lebih mantap dalam penyusunan karya ilmiah. Juga di perguruan tinggi Indonesia perhatian pada logika mulai besar. Hal ini terlihat dari diwajibkannya belajar logika di

berbagai fakultas, karena memang semakin disadari betapa besar manfaat belajar logika bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Jadi, belajar logika sekurang-kurangnya memiliki beberapa manfaat, antara lain: Pertama, membantu setiap orang untuk mampu berpikir lebih kritis, rasional, metodis, dan tepat. Kedua, dengan belajar logika kita bisa meningkatkan kemampuan bernalar secara abstrak, namun tetap objektif dan teliti. Ketiga, memampukan kita berpikir lebih tajam dan mandiri. Keempat, menambah kecerdasan berpikir, sehingga kita bisa menghindari kesesatan dan kekeliruan dalam menarik suatu simpulan.

Jadi, logika menjadi suatu keharusan untuk ilmu pengetahuan. Tidak mungkin ilmu berkembang dan hidup tanpa logika, karena kebenaran ilmiah hanya bisa dicapai bila mengikuti asas-asas logika.

LATIHAN:

A. Logika dalam kehidupan harian.

Carilah minimal lima contoh slogan, iklan, ungkapan yang Anda lihat dan alami dalam kehidupan sehari-hari, yang tampaknya benar, akan tetapi mengandung kesesatan atau kesalahan!

B. Tunjukkan apa salahnya atau mengapa salah.

1. $\frac{1}{2}$ mati = $\frac{1}{2}$ hidup; $\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$; jadi mati = hidup.
2. $\frac{1}{2}$ kosong = $\frac{1}{2}$ berisi, $\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$; jadi kosong = berisi.

3. Orang yang banyak belajar, pasti juga melupakan banyak. Nah, orang yang melupakan banyak menjadi semakin bodoh. Jadi orang yang belajar banyak menjadi makin bodoh.
4. Setiap orang wajib berbuat baik. Nah, belajar di universitas itu baik. Jadi setiap orang wajib belajar di universitas.
5. Seekor burung mempunyai sayap, sebab ia dapat terbang.
6. Kucing itu binatang. Seratus ekor kucing adalah seratus ekor binatang. Separuh dari semua kucing adalah separuh dari semua binatang.
7. Orang Timur itu berperasaan halus. Tapi lihat si Tono dia kasar sekali. Jadi dia bukan orang Timur.
8. Anak yang sakit jangan dibawa ke rumah sakit. Dia pasti mati di sana. Sudah banyak orang yang mati di rumah sakit.
9. Kamu tidak perlu masuk sekolah kalau betul-betul sakit. Nah, sekarang tak perlu sekolah, jadi kamu ternyata sakit.
10. Kalau buku itu tidak baik, tentu tidak banyak orang membelinya. Tetapi ternyata banyak orang telah membeli buku-buku itu, jadi tentu baik.

C. Apakah simpulan ini tepat?

1. Setelah tiga tahun hidup sebagai janda, ia kawin lagi. Tetapi perkawinannya yang kedua tidak lebih berhasil dari pada yang pertama.

12

Logika: Sebuah Pengantar

- a. Suaminya yang kedua juga meninggal.
 - b. Suaminya yang pertama meninggal.
 - c. Perkawinannya yang pertama itu bahagia.
 - d. Perkawinannya yang kedua tidak bahagia.
2. Kata orang, Anto itu bodoh sekali. Tetapi hasil ujiannya mengagumkan.
 - a. Anto lulus ujian.
 - b. Anto sebenarnya tidak bodoh.
 - c. Meskipun Anto bodoh, namun lulus ujian.
 - d. Anto pasti membayar sejumlah uang supaya lulus.
 3. Kalau ada tamu, katakan saja bahwa saya akan kembali nanti setelah jam dua, kecuali kalau saya tertinggal bis.
 - a. Kalau saya kembali sebelum jam dua, saya mengharapkan kedatangan seorang tamu.
 - b. Kalau tertinggal bis, saya tak akan kembali sebelum jam dua.
 - c. Akan ada tamu, tapi saya tak sempat menerimanya.
 - d. Kalau jam dua saya belum kembali, tamu tak usah menunggu.

13

Logika: Sebuah Pengantar

BAB II

PENGERTIAN DAN PERKATAAN

Setelah menyelesaikan bab ini mahasiswa diharapkan:

1. dapat menjelaskan apa itu pengertian dan perkataan;
2. mampu membedakan kata univok, ekuivok, dan analog serta memberi contoh contohnya;
3. bisa menjelaskan apa itu term, dan luas term;
4. mampu menjelaskan isi dan luas pengertian;
5. dapat menguraikan hubungan antara isi dan luas pengertian.

1. Pengertian

Pengertian adalah bagian dan unsur dari suatu putusan. Pengertian merupakan suatu gambar akal budi yang abstrak mengenai substansi sesuatu. Pengetahuan manusia berawal dari pengalaman konkret berupa sensor rasional seperti kejadian dan peristiwa yang dialami dan dilihat. Kenyataannya, budi manusia tidak puas hanya sebatas mengetahui fakta, budi ingin tahu mengapa sesuatu itu terjadi demikian. Oleh sebab itu, manusia terus bertanya bagaimana hal yang diketahui tersebut berhubungan satu dengan yang lain, bagaimana kejadian yang satu ditentukan oleh kejadian lain. Jadi, mengerti berarti mengetahui mengapa sesuatu itu terjadi demikian. Misalnya, kita melihat sebuah foto suasana banjir di surat kabar. Yang kita lihat adalah manusia yang naik sampan menuju ke rumah

14

Logika: Sebuah Pengantar

tinggalnya. Fakta yang kelihatan adalah permukaan air yang sampai ke jendela rumah, anak-anak yang berenang bersukacita. Biasanya kita merumuskan pengertian dan pemahaman kita mengenai fakta itu dengan kata-kata. Berpikir terjadi dengan menggunakan perkataan. Untuk mengungkapkan apa yang dipikirkan, kita perlu menggunakan kata-kata.

2. Perkataan

Agar bisa berkomunikasi dengan orang lain, pengertian yang ada dalam pikiran manusia harus diungkapkan dalam perkataan. Perkataan adalah tanda lahiriah untuk mengungkapkan pengertian. Karena itu makin jelas, bahwa objek logika adalah tanda atau bunyi yang punya arti. Kerap terjadi 'perkataan' tidak sama dengan 'pengertian', karena orang memakai kata yang berlainan untuk mengungkapkan pengertian yang sama. Contohnya, pengertian yang terdapat pada kata 'biaya' dapat juga diungkapkan dengan kata-kata seperti ongkos, uang sogok, uang pelicin. Namun, bisa juga terjadi kata-kata yang sama menunjukkan hal berlainan. Misalnya, kata 'bisa' dalam kalimat berikut: Saya bisa mengatasi persoalan itu dan Bisa ular itu telah masuk ke dalam tubuh manusia.

Kata-kata dapat digolongkan menurut arti yang ditunjuk oleh kata tersebut. Menurut artinya kata bisa dibedakan atas (a) kata univok, (b) kata ekuivok, dan (c) kata analogis.

- (a) *Kata Univok* adalah kata yang sama bentuk dan sama artinya. Pengertian kata tersebut dapat

15

Logika: Sebuah Pengantar

dikatakan mengenai bawahannya dengan pengertian yang tetap sama. Misalnya, Anton adalah manusia, Maria adalah manusia. Di sini kata 'manusia' digunakan dalam pengertian yang sama. Dalam bahasa ilmu pengetahuan kata-kata univok memegang peranan penting, sebab hanya istilah yang tepat sama artinya dapat digunakan dalam bahasa dan diskusi ilmiah.

- (b) *Kata Ekuivok* adalah kata yang bentuknya sama, namun artinya berbeda. Misalnya, Informasi yang beredar di masyarakat masih 'kabur', namun penjahat itu sudah berhasil 'kabur' dari penjara. Kata 'kabur' bentuknya sama, tapi pengertiannya berbeda satu sama lain. Dalam logika kita harus berhati-hati dalam menggunakan kata-kata ekuivok. Jika kata-kata tersebut digunakan dalam diskusi, akan timbul kesesatan, karena tidak begitu jelas apa yang dimaksudkan.

- (c) *Kata Analog* adalah kata yang sama bentuknya, namun artinya ada kesamaan dan ada perbedaannya. Kata analog berarti mempunyai pengertian yang tidak sama persis. Ada persamaan dan sekaligus perbedaannya. Analogi kerap dipergunakan dalam membandingkan dua hal yang mirip. Misalnya: Kata 'segar' bisa digunakan untuk minuman segar, udara segar, wajah segar, dll. Contoh lain, kata 'mengerti' dalam manusia mengerti dan hewan mengerti.

Perlu disadari bahwa perbandingan atau analogi bukanlah merupakan dasar yang kuat untuk

pembuktian, karena dari kesamaan dalam satu atau beberapa sifat belum tentu dapat disimpulkan kesamaan dalam sifat lainnya. Perbandingan itu sifatnya pincang, sebab pasti akan ada hal yang tidak cocok. Perlu selalu hati-hati dan mengecek kebenaran dari sebuah analogi.

3. Term

3.1 Pengertian Term

Term adalah kata yang berfungsi sebagai ungkapan lahiriah dari suatu pengertian. Karena pengertian itu masih abstrak, maka perlu simbol atau lambang untuk mewujudkannya. Lambang itu disebut 'kata'. Arti kata tertentu tergantung pada konteks penggunaan kata dalam kalimat. Baru di dalam kalimat tertentu kata mendapat artinya. Dengan demikian, pengertian sebuah kata tergantung pada fungsi kata tersebut dalam kalimat. Jadi konkritnya, term adalah kata atau rangkaian kata yang berfungsi sebagai subjek atau predikat dalam suatu kalimat. Dalam satu kalimat hanya terdapat dua term. Misalnya, kalimat 'Mahasiswa zaman sekarang dituntut lebih giat mengikuti kuliah' hanya mempunyai dua term: 'mahasiswa zaman sekarang' sebagai term subjek, dan 'dituntut lebih giat mengikuti kuliah' sebagai term predikat. Selain berfungsi sebagai subjek dan predikat, term dapat juga berfungsi sebagai penghubung antara dua proposisi yang disebut premis dalam silogisme.

Term dan kata tidak sama. Ada dua alasan yang membedakannya, yaitu (a) setiap term selalu mengungkap-

dikatakan mengenai bawasanya dengan pengertian yang tetap sama. Misalnya, Anton adalah manusia, Maria adalah manusia. Di sini kata 'manusia' digunakan dalam pengertian yang sama. Dalam bahasa ilmu pengetahuan kata-kata univok memegang peranan penting, sebab hanya istilah yang tepat sama artinya dapat digunakan dalam bahasa dan diskusi ilmiah.

- (b) *Kata Ekuivok* adalah kata yang bentuknya sama, namun artinya berbeda. Misalnya, Informasi yang beredar di masyarakat masih 'kabur', namun penjahat itu sudah berhasil 'kabur' dari penjara. Kata 'kabur' bentuknya sama, tapi pengertiannya berbeda satu sama lain. Dalam logika kita harus berhati-hati dalam menggunakan kata-kata ekuivok. Jika kata-kata tersebut digunakan dalam diskusi, akan timbul kesesatan, karena tidak begitu jelas apa yang dimaksudkan.

- (c) *Kata Analog* adalah kata yang sama bentuknya, namun artinya ada kesamaan dan ada perbedaannya. Kata analog berarti mempunyai pengertian yang tidak sama persis. Ada persamaan dan sekaligus perbedaannya. Analogi kerap dipergunakan dalam membandingkan dua hal yang mirip. Misalnya: Kata 'segar' bisa digunakan untuk minuman segar, udara segar, wajah segar, dll. Contoh lain, kata 'mengerti' dalam manusia mengerti dan hewan mengerti.

Perlu disadari bahwa perbandingan atau analogi bukanlah merupakan dasar yang kuat untuk

pembuktian, karena dari kesamaan dalam satu atau beberapa sifat belum tentu dapat disimpulkan kesamaan dalam sifat lainnya. Perbandingan itu sifatnya pincang, sebab pasti akan ada hal yang tidak cocok. Perlu selalu hati-hati dan mengecek kebenaran dari sebuah analogi.

3. Term

3.1 Pengertian Term

Term adalah kata yang berfungsi sebagai ungkapan lahiriah dari suatu pengertian. Karena pengertian itu masih abstrak, maka perlu simbol atau lambang untuk mewujudkannya. Lambang itu disebut 'kata'. Arti kata tertentu tergantung pada konteks penggunaan kata dalam kalimat. Baru di dalam kalimat tertentu kata mendapat artinya. Dengan demikian, pengertian sebuah kata tergantung pada fungsi kata tersebut dalam kalimat. Jadi konkritnya, term adalah kata atau rangkaian kata yang berfungsi sebagai subjek atau predikat dalam suatu kalimat. Dalam satu kalimat hanya terdapat dua term. Misalnya, kalimat 'Mahasiswa zaman sekarang dituntut lebih giat mengikuti kuliah' hanya mempunyai dua term: 'mahasiswa zaman sekarang' sebagai term subjek, dan 'dituntut lebih giat mengikuti kuliah' sebagai term predikat. Selain berfungsi sebagai subjek dan predikat, term dapat juga berfungsi sebagai penghubung antara dua proposisi yang disebut premis dalam silogisme.

Term dan kata tidak sama. Ada dua alasan yang membedakannya, yaitu (a) setiap term selalu mengungkap-

gantungan, sebab banyak orang yang suka menyumbang tidak serta merta berperilaku baik. Bisa saja di tempat kerjanya dia suka korupsi.

- 6) **Pikiran simplistis:** kesalahan logis karena terlalu menyederhanakan masalah. Persoalan sebenarnya adalah rumit, tapi kemudian disederhanakan menjadi dua sudut yang berlawanan secara hitam putih. Misalnya, jika orang tidak beragama maka dia menjadi pribadi yang tidak bermoral. Jelas, contoh ini terlalu menyederhanakan persoalan, karena orang ateis tapi bersifat humanis tidak memperoleh tempat.

Ada juga beberapa kesesatan karena mau menghindari persoalan yang dihadapi dengan menggunakan teknik-teknik seperti membuktikan apa yang tidak harus dibuktikan, atau tidak membuktikan apa yang seharusnya dibuktikan, atau menyanggah apa yang sebenarnya tidak dinilai, dan membuktikan sesuatu yang tidak termasuk dalam persoalan. Yang masuk dalam kategori ini adalah:

1. **Argumentum ad hominem:** kesesatan yang timbul karena argumennya dialihkan dari pokok persoalan ke orang. Orang kerap tidak memperhatikan masalah yang sebenarnya, kemudian menyerang orangnya. Kesesatan ini pun terjadi karena orang berusaha mempengaruhi orang lain supaya menerima atau menolak suatu usul. Misalnya, jangan percaya omongannya, karena dia bekas narapidana.

2. **Argumentum ad populum:** kesesatan yang timbul karena persoalan yang sebenarnya dialihkan pada orang banyak (massa) dengan mengugah perasaan. Ditonjolkan bukan pertama-tama soal benar atau salah, tapi senang atau tidak senang guna mendapatkan dukungan. Padahal pembuktian logis diabaikan. Hal ini kerap bisa muncul dalam kampanye politik, misalnya "Anda lihat banyak ketidakadilan dan korupsi di tengah-tengah kita, maka Partai Gerindra merupakan partai masa depan kita."

3. **Argumentum ad misericordiam:** Kesesatan timbul karena argumentasinya dialihkan dari persoalan ke rasa belas kasihan. Orang beraргumen seperti ini biasanya berhubungan dengan upaya agar memperoleh maaf atas kesalahannya. Dalam pengadilan sering terdakwa menggunakan argumen ini untuk memperoleh belas kasihan hakim. Contoh: Terdakwa mengingatkan hakim bahwa dia memiliki keluarga yang tergantung padanya dalam hal finansial, maka sangat memberatkan kalau dia harus dihukum lama dalam penjara.

4. **Argumentum ad baculum:** Baculum berarti tongkat. Kesesatan timbul karena penolakan atau penerimaan atas argumen berdasar pada ancaman atau hukuman. Bila tidak setuju akan dihukum. Misalnya orang diteror karena berbeda pendapat dengan orang lain.

5. **Argumentum ad auctoritatem:** Untuk memberikan bobot pada penalaran digunakan kewibawaan seseorang. Argumen ini mengandaikan bahwa apapun yang dikatakan orang yang berwenang pasti benar. Misalnya: Mengutip pendapat Aristoteles mengenai filsafat, atau pendapat Freud mengenai psikoanalisa.

6. **Argumentum ad ignorantiam:** kesesatan timbul karena argumentasi didasarkan pada ketidaktahan (*ignorantia*). Orang menilai proposisi itu benar atau salah karena orang tidak mengetahuinya atau tidak dapat membuktikannya. Kesestatan ini memiliki dua aspek: (1) Proposisi diandaikan benar karena tidak ada orang yang bisa membuktikan kesalahannya, (2) Proposisi diandaikan salah karena tidak ada yang dapat membuktikan kebenarannya. Misalnya: Bila Anda tidak bisa membuktikan bahwa Tuhan ada, maka Tuhan tidak ada. Atau: Bila Anda tidak bisa membuktikan bahwa Tuhan itu tidak ada, maka Tuhan itu ada.

7. **Argumentasi demi keuntungan seseorang:** Kesestatan terjadi jika kita mengabaikan masalahnya dan lebih tertarik dengan keuntungan. Misalnya: Seorang pria kaya bersedia membayai kuliah seorang mahasiswa, bila dia bersedia dijadikan isteri. Seorang politikus mau mencari pekerjaan pada seseorang bila mau memberi suara untuk partainya.

8. **Kesestatan non causa pro causa:** Kesestatan terjadi karena salah menentukan penyebabnya. Berdasar-

kan dua peristiwa yang terjadi di waktu bersamaan, orang kerap menjadikan peristiwa pertama sebagai penyebab peristiwa berikutnya. Argumen ini juga kerap disebut dengan "*post hoc ergo propter hoc*" (setelah ini berarti karena ini). Padahal kedua peristiwa itu tidak berhubungan sama sekali. Misalnya: Orang menerima SMS berantai. Lalu malamnya orang tersebut jatuh sakit demam. Dia lalu menarik simpulan bahwa dia sakit karena tidak meneruskan SMS berantai yang diterima sebelumnya.

Ada juga beberapa kesestatan melalui retorika. Orang kerap terpukau oleh kemasam suatu bahasa tanpa memperhatikan isinya. Argumentasi yang lemah bisa kelihatan meyakinkan bila dilapisi dengan kemasam yang indah dan bagus melalui bahasa retorik. Bahasa retorik bermaksud membujuk dan meyakinkan dengan pengaruh psikologis yang bisa meredam sikap kritis. Beberapa contoh kesestatan melalui retorika, antara lain:

1. **Eufemisme dan Disfemisme:** Bahasa biasanya menawarkan beberapa pilihan kalau ingin mengungkapkan sesuatu. Orang yang melawan pemerintah bisa disebut dengan pembangkang. Namun bila sikap pembangkangan itu dianggap benar, maka dinamakan reformator (*eufemisme*). Sedangkan sikap pembangkang yang tidak senangi biasa dinamakan teroris atau pengacau keamanan (*disfemisme*).

5. **Argumentum ad auctoritatem:** Untuk memberikan bobot pada penalaran digunakan kewibawaan seseorang. Argumen ini mengandaikan bahwa apapun yang dikatakan orang yang berwenang pasti benar. Misalnya: Mengutip pendapat Aristoteles mengenai filsafat, atau pendapat Freud mengenai psikoanalisa.

6. **Argumentum ad ignorantiam:** kesesatan timbul karena argumentasi didasarkan pada ketidaktahan (*ignorantia*). Orang menilai proposisi itu benar atau salah karena orang tidak mengetahuinya atau tidak dapat membuktikannya. Kesestatan ini memiliki dua aspek: (1) Proposisi diandaikan benar karena tidak ada orang yang bisa membuktikan kesalahannya, (2) Proposisi diandaikan salah karena tidak ada yang dapat membuktikan kebenarannya. Misalnya: Bila Anda tidak bisa membuktikan bahwa Tuhan ada, maka Tuhan tidak ada. Atau: Bila Anda tidak bisa membuktikan bahwa Tuhan itu tidak ada, maka Tuhan itu ada.

7. **Argumentasi demi keuntungan seseorang:** Kesestatan terjadi jika kita mengabaikan masalahnya dan lebih tertarik dengan keuntungan. Misalnya: Seorang pria kaya bersedia membayai kuliah seorang mahasiswa, bila dia bersedia dijadikan isteri. Seorang politikus mau mencari pekerjaan pada seseorang bila mau memberi suara untuk partainya.

8. **Kesestatan non causa pro causa:** Kesestatan terjadi karena salah menentukan penyebabnya. Berdasar-

kan dua peristiwa yang terjadi di waktu bersamaan, orang kerap menjadikan peristiwa pertama sebagai penyebab peristiwa berikutnya. Argumen ini juga kerap disebut dengan "*post hoc ergo propter hoc*" (setelah ini berarti karena ini). Padahal kedua peristiwa itu tidak berhubungan sama sekali. Misalnya: Orang menerima SMS berantai. Lalu malamnya orang tersebut jatuh sakit demam. Dia lalu menarik simpulan bahwa dia sakit karena tidak meneruskan SMS berantai yang diterima sebelumnya.

Ada juga beberapa kesestatan melalui retorika. Orang kerap terpukau oleh kemasam suatu bahasa tanpa memperhatikan isinya. Argumentasi yang lemah bisa kelihatan meyakinkan bila dilapisi dengan kemasam yang indah dan bagus melalui bahasa retorik. Bahasa retorik bermaksud membujuk dan meyakinkan dengan pengaruh psikologis yang bisa meredam sikap kritis. Beberapa contoh kesestatan melalui retorika, antara lain:

1. **Eufemisme dan Disfemisme:** Bahasa biasanya menawarkan beberapa pilihan kalau ingin mengungkapkan sesuatu. Orang yang melawan pemerintah bisa disebut dengan pembangkang. Namun bila sikap pembangkangan itu dianggap benar, maka dinamakan reformator (*eufemisme*). Sedangkan sikap pembangkang yang tidak senangi biasa dinamakan teroris atau pengacau keamanan (*disfemisme*).

2. **Perbandingan, definisi, dan penjelasan retorik:** Perbandingan retorik dipakai untuk mengungkapkan atau mempengaruhi sikap, misalnya seorang gadis cilik akan senang bila disebut sebagai bidadari. Tapi akan marah dan menangis bila dinamai si gepeng. Definisi retorik memasukkan prasangka di dalam makna suatu istilah, misalnya aborsi yang disebut sebagai pembunuhan, maka jelas akan ditentang secara moral. Penjelasan retorik adalah juga menyesuaikan, misalnya dia tidak lulus dalam ujian itu karena dia tidak terlalu teliti. Ungkapan ini bisa benar tapi bisa juga salah, apakah memang benar itu penyebab dia tidak lulus atau ada faktor lain.

3. **Stereotype:** orang membicarakan sekelompok tertentu yang dianggap punya ciri khas atau pencirian kelompok tanpa bukti kuat. Ada berbagai stereotype bernuansa gender, budaya, agama, dll. Misalnya pemikiran bahwa wanita itu perasa, kurang rasional, atau orang Jawa yang lembut. Sikap berdasarkan stereotype ini kerap menyesuaikan.

4. **Innuendo:** sindiran tidak langsung. Ini bisa menyesuaikan bila tidak menafsirkannya dengan benar. Sesudah merasa makanan tidak enak seorang tamu berkata, "Saya tidak mau mengatakan makanan tidak enak, saya hanya mau katakan bahwa lukisan di dinding itu bagus sekali."

5. **Pertanyaan bermuatan (*loading question*):** kesesatan muncul karena dalam pertanyaan terkandung

muatan tertentu. Misalnya pertanyaan berikut, "Apakah Anda masih tetap suka merokok?" Bila dijawab ya, maka berarti memang suka merokok. Bila tidak, maka dia pernah suka merokok. Padahal, bisa saja orang yang ditanyakan tidak pernah merokok.

6. **Weaseler:** metode linguistik untuk lepas dari kesulitan. Kalau terperangkap dalam klaim, weaseler melindungi klaim tersebut dari kritik dengan cara memperhalus dan cari jalan keluar bila klaim itu ditantang. Misalnya, suatu klaim "Tiga dari empat dokter menyarankan bahwa minum Aqua dapat memperlancar pencernaan". Tidak ada indikasi bahwa klaim itu mewakili sebagian besar dokter. Bila 99 persen dari dokter di Indonesia menentang itu, maka klaim itu tetap benar dengan berkata bahwa mereka hanya mengungkapkan tentang dokter yang disurvei.

7. **Meremehkan (*downplay*):** upaya membuat seseorang kurang penting. Misalnya Jangan percaya dengan apa yang dikatakan oleh Karl Marx karena dia seorang ateis. Ada juga cara lain dengan menyelipkan kata tertentu 'hanya seorang', misalnya "Jangan dimasukkan dalam hati apa yang dikatakan oleh Pak Amir, karena dia hanyalah seorang tukang sapu yang tidak berpendidikan."

8. **Lelucon/sindiran:** gaya retorika yang berpengaruh dalam debat. Orang yang banyak melucu dan membuat pendengar tertawa kerap dianggap

pemenang debat, padahal orang kritis jelas melihat ketidakmampuan memberikan argumen yang kuat. Bukan berarti hiburan tidak penting, tapi harus dibedakan antara hiburan dan argumentasi.

9. **Hiperbola:** pernyataan berlebihan, misalnya memakai istilah fasis dan otoriter bagi orangtua yang melarang anaknya pergi larut malam. Budi merupakan seorang pemusik hebat yang pernah ada di bumi. Ungkapan ini terlalu berlebihan, karena bagaimana bisa membandingkannya dengan misalnya Mozart?

10. **Pengandaian bukti:** ekspresi yang dipakai untuk memberi kesan bahwa atau bukti untuk suatu klaim, namun tanpa menyebutkan bukti yang dimaksud. Dengan menggunakan istilah 'sumber informasi mengatakan' kerap digunakan untuk membuat pernyataan terkesan otoritatif. Demikian juga ungkapan 'jelas bahwa', 'studi menunjukkan', 'survey membuktikan' sering ditemukan dalam iklan. Misalnya, Studi menunjukkan bahwa anak-anak nakal adalah anak yang kreatif.

11. **Kesesatan dilema semu:** pembatasan pertimbangan hanya pada dua alternatif kendati sebenarnya ada alternatif lainnya. Contoh: Seorang tamu yang menolak ketika disugahi segelas kopi, kemudian diberikan jus jeruk oleh tuan rumah.

LATIHAN

Identifikasikanlah kesesatan yang ada di bawah ini (Pilih salah satu yang paling tepat kesesatan mana yang dilanggar)!

1. Satu studi sudah membuktikan bahwa kelas kecil membuat anak lebih mudah belajar (pengandaian bukti, innuendo, weaseler, disfemisme).
2. Kendati tidak tidur malam sebelumnya karena banyaknya acara, Tati tetap anggun dan cantik pada waktu pernikahannya (eufemisme, innuendo, hiperbola, weaseler).
3. Jangan percaya omongannya, dia itu anak seorang mantan narapidana (argumentum ad hominem, downplay, argumentum ad ignorantiam).
4. Apakah Anda masih tetap suka merokok? (pertanyaan ambigu, pertanyaan bermuatan, pertanyaan penyidikan).
5. Mesir harus tetap mempertahankan sistem pemerintahan demokratis, karena Amerika, sekutu utamanya, menghendakinya. (argumentum ad ignorantiam, ad populum, ad auctoritatem).
6. Saya mengatakan tidak ada hantu, karena Anda tidak dapat membuktikan bahwa hantu itu ada (argumentum ad ignorantiam, argumentum ad crumenam, argumentum ad baculum).

7. "Cintailah musuh Anda. Padahal narkoba adalah musuh manusia. Maka cintailah narkoba" (kesesatan aksen, aksiden, bentuk pembicaraan).
8. Yesus (Nabi Isa Almasih) mengatakan, "Cintailah musuhmu seperti dirimu sendiri!" Saya tidak perlu mencintai Maria Theresia, karena dia bukanlah musuh saya. (Kesesatan aksen, aksiden, bentuk pembicaraan).
9. Saya akan berangkat dan kembali besok (kesesatan amfiboli, penempatan subjek yang keliru, kesesatan eufemisme).
10. Menurut J.J. Rousseau mengatakan bahwa kekerasan itu bentukan peradaban (penggunaan kata depan yang keliru, kesesatan amfiboli, ambigu, bentuk pembicaraan).

DAFTAR PUSTAKA

- Lanur, Alex. *Logika: Selang Pandang*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 2006, cet. 21.
- Rapar, Jan Hendrik. *Pengantar Logika. Asas-asas Penalaran Sistematis*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 2006, cet. 12.
- Soekadijo, R.G. *Logika Dasar*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2001, cet. 8.
- Sumaryono, E. *Dasar-Dasar Logika*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 2006, cet. 7.
- Tim Penyusun. *Berpikir Kritis. Bahan Ajar Logika UAJ* 160, Jakarta: Unika Atmajaya, 2010.

TENTANG PENULIS

Dr. Raja Oloan Tumanggor lahir di Tapanuli Tengah (Sumatra Utara) pada tanggal 14 April 1967. Setelah menyelesaikan pendidikan di SMA Seminari Menengah Pematangsiantar, ia melanjutkan program S-1 bidang Filsafat Teologi di Fakultas Filsafat Universitas Katolik St. Thomas, Medan sampai tahun 1993. Pada tahun 2006, ia meraih gelar Doktor (S-3) dari Westfälische Wilhelms-Universität (WWU) Münster Germany dalam bidang Teologi. Sejak 2007 hingga kini ia menjadi dosen di Sekolah Tinggi Teologi (STT) Jakarta dan di Fakultas Psikologi Universitas Tarumanagara (Untar), Jakarta. Selain itu, sejak 2010 sampai sekarang, ia juga menjadi dosen di Universitas Katolik Atmajaya Jakarta.