AL FARABI
DAN
LOGIKA ARISTOTELES

Oleh: Drs Aburisman

I. PENDAHULUAN

Studi Sejarah Kebudayaan memberikan kesan kepada kita bahwa ilmu pengetahuan itu berinduk kepada filsafat. Filsafat menghadapi segala masalah dengan pemikiran radikal, berusaha mengungkap hakekat sesuatu obyek secara tuntas, hingga diperoleh kebenaran hakiki. Kemudian berangsur-angsur muncul berbagai cabang ilmu pengetahuan, yang taraf pemikiran untuk memperolehnya tidak seradikal pemikiran filsafat. Corak dan sebutan ilmu pengetahuan itu bergantung kepada macam obyekforma yang menjadi acuan memandangnya.

Cara kerja filsafat dan ilmu pengetahuan itu terikat oleh suatu syarat yang sama, ialah sifat ilmiah. Yakni jalan pemikiran yang harus menampilkan hubungan ketat antara sebab dan akibat, anteseden dan konsekuen, mukaddimah dan natijah, antara alasan dan kesimpulan. Semuanya itu diatur oleh logika, suatu ilmu yang memberi aturan cara kerja akal agar runtut dan benar. Oleh karena itu wajarlah apabila orang berkata, bahwa filsafat dan ilmu pengetahuan itu beribu kepada logika.

Kebudayaan tidak akan berkembang kalau tidak didukung oleh kerja akal yang logik. Bangsa yang tidak mau berlogika, alam pemikirannya akan mandeg, kebudayaannya akan beku. Kalaupun terjadi kontak budaya dengan bangsa lain, tiada mampu mengolah dan mengadaptasikannya kepada norma budayanya sendiri. Sekiranya diterima, penerimaannya secara mentah, utuh tiada terolah, dan mungkin begitu saja diakui sebagai miliknya sendiri.

Ummat Islam pada kurun awal penyebarannya, berkomunikasi dengan sebahagian kaum Nasrani yang menggunakan filsafat Yunani dan logika Aristoteles untuk memperkuat faham dan doktrin mereka. Bagaimanakah sikap kaum muslimin? Apakah mereka acuh tak acuh? Atau menerima tanpa kritik? Menerima apa adanya lalu menamainya dengan sebutan Islam? Ataukah dengan mengolah, menyaring dan menyempurnakannya sesuai dengan hasil penilaian dan pemikiran mereka?

Kebanyakan orang Barat, yang pada umumnya beragama Nasrani, -yang barangkali melupakan sejarah, bahwa gereja mereka pernah menyengsarakan ummatnya yang menerima filsafat Yunani dan logika Aristoteles secara keseluruhan- , sering menuduh bahwa orang Islam hanya menjiplak kebudayaan Barat saja. Antara lain, J.W.M. Bakker S.Y. dalam bukunya **Sejarah Filsafat Dalam Islam** mengatakan: "..... corak keislaman dari filsafat ini hanya lahir dan tidak langsung ....." (Bakker, 1978 : 8). Artinya hanya **lahirnya** saja, hanya tempelan, tidak langsung tumbuh dari benih Islam sendiri. Dalam bidang logika antara lain Nicholas

Rescher menyatakan: "Logika Arab, sebagaimana lain-lain ilmu pengetahuan serta filsafat Arab pada abad Tengah, seluruhnya bersifat Barat, dan sama sekali tidak berhubungan dengan filsafat Timur" (Rescher, dalam Edwards, 1972 : 525).

Benarkah bahwa logika yang berkembang dalam kalangan bangsa Arab khususnya dan dunia Islam pada umumnya itu seluruhnya hanya diambil begitu saja dari logika Yunani, atau tegasnya logika Aristoteles? Inilah masalah yang hendak dikaji dalam pembahasan ini. Untuk itu memerlukan pelacakan-historik. Mula-mula akan dibicarakan logika Aristoteles dan perkembangannya hingga abad ketiga Masehi. Kemudian hendak diungkapkan nasib logika Aristoteles di dunia Kristen pada abad-abad ketiga hingga kelima. Lalu disajikan bagaimana perlakuan dunia Islam terhadapnya pada abad-abad ketujuh hingga kesepuluh. Akhirnya pembahasan khusus tentang tanggapan Al Farabi terhadap logika Aristoteles tadi. Demikianlah urutan pembahasan ini.

II. LOGIKA ARISTOTELES DAN PERKEMBANGANNYA

1. Pengertian Logika

Logika ialah suatu ilmu "yang mempelajari hukum-hukum memikir yang harus ditaati agar kita berfikir dengan benar dan mencapai kebenaran" (Driyarkara, tt. : 50), atau "studi yang sistematik tentang cara-cara yang dipergunakan untuk membedakan pemikiran yang benar dengan yang salah" (Irving M. Copi, dalam Humphrey, Ed., 1977 : 60).

Yang mula-mula menyusun ilmu ini secara formal ialah filosuf Yunani Kuna, Aristoteles (384–322 SM). Keistimewaan Aristoteles yang terbesar ialah bahwa tanpa ada yang mendahului, dan tergantung hampir keseluruhannya pada kekuatan pemikirannya, ia menciptakan ilmu baru, itulah ilmu logika. Demikian pengakuan Dr. Will Durant dalam buku The Story of Philosophy (Durant, 1957 : 58). Kepeloporan dan kecermatannya berfikir mengklasifikasi ilmu pengetahuan pada masanya menyebabkan ia memperoleh gelar sebagai Guru pertama ataupun Filosuf Pertama (Ph. B., dalam Benton, 1965 : 227). Seluruh hukum berfikirnya bertahan berabad-abad, menandakan tingkat ketelitiannya tinggi, sehingga Emmanuel Kant (1724 – 1804), filosuf Jerman, Guru Besar Ilmu Logika dan Ilmu Alam, mengatakan: "di dalam tempo duapuluh tiga abad ini tidak memperlihatkan langkah maju ataupun langkah mundur dari dasar-dasar yang telah diletakkan oleh Aristoteles" (Sou'yb, 1966 : 207).

2. Karya-karya Logika Aristoteles

Adapun semua karya logika Aristoteles itu setelah disusun oleh para muridnya, ada enam macam (Lejewski, dalam: Edwards, 1972 : 514 – 17):

a. *Categories,* mengupas tentang pembagian ungkapan-ungkapan linguistik menjadi ungkapan proposional dan ungkapan non-proposisional[1] Kemudian ungkapan non-proposisional ini dibagi ke dalam 10 kategori. Seluruh kata atau kata-kata yang menunjukkan satu pengertian dalam pembica-

raan maupun tulisan kita sehari-hari itu menurut Aristoteles tidak akan terlepas dari 10 kategori pengertian itu.[2]

b. *De Interpretatione* atau *Perihermenias,* dua jilid, berisi pembahasan tentang bentuk-bentuk baku proposisi mantiki, yang dalam tatabahasa sama dengan kalimat berita.

c. *Prior Analytics,* dua jilid, membicarakan bentuk-bentuk baku sillogisme yang dipergunakan orang dalam berhujjah atau berargumen; sillogisme -modalitet; teori-teori opposisi (pertentangan antara dua proposisi) dan konversi, yakni pemutaran letak term subyek dan predikatnya dalam proposisi kategorik.

d. *Posterior Analytics,* dua jilid, membahas tentang hakikat ilmu pengetahuan ilmiah.

e. *Topics,* ada delapan jilid, menelaah tentang hukum-hukum perbantahan secara dialektik, semacam pedoman berdiskusi yang melibatkan argumentasi yang harus valid atau sahih.

f. *De Sophisticis Elenchis,* berisi kupasan yang rumit tentang argumen-argumen yang menyesatkan, seperti dilemma dan paradoks. Sebagian ini merupakan kelanjutan isi buku Topics.

Kemudian karya-karya lain yang erat sekali penggunaannya dengan lo-

---

1 Ungkapan proposisional ialah rangkaian kata-kata yang merupakan pernyataan lengkap atau proposisi. Ungkapan non-proposisional yaitu kata tunggal atau majemuk yang menunjukkan sesuatu pengertian saja. Ungkapan ini belum dapat dinilai apakah benar atau salah, karena belum merupakan pernyataan lengkap.

2 Sepuluh kategori pengertian itu ialah:

a. substansi (substance), yang sering juga disebut essensi, hakekat atau zat, ialah materi dasar yang dimiliki oleh sesuatu yang dapat berdiri sendiri, yang merupakan jawab pertanyaan "apa"nya sesuatu itu.

b. jumlah (quantity), yang menerangkan besaran atau ukuran substansi, yang merupakan jawab pertanyaan "berapa"?

c. sifat (quality), ialah atribut yang menempat pada substansi, merupakan jawab pertanyaan "bagaimana"?

d. relasi (relation), yang menunjukkan hubungan antara suatu substansi dengan yang lain, merupakan jawab pertanyaan-pertanyaan "apa atau bagaimana hubungannya"? "apa sebabnya"? dan "apa tujuanya"?

e. aksi (action), yang menyatakan kegiatan atau perubahan substansi yang berpangkal pada suatu prinsip atau sebab,merupakan jawab pertanyaan "apa yang diperbuat?„

f. pasi (passion atau affection), yang menunjukkan penderita atau sasaran tindakan stansi, merupakan jawab pertanyaan "apa sasarannya?".

g. tempat (place), ialah ruang menempatnya substansi, yang merupakan jawab pertanyaan "di mana?"

h. waktu (time), yang menyatakan tempo atau berapa lama substansi itu ada, merupakan jawab pertanyaan "kapan?"

i. posisi (position), yang menjelaskan kedudukan substansi dalam suatu tempat, merupakan jawab pertanyaan "apa kedudukannya?" atau "bagaimana posisinya?"

j. keadaan (state), yang menerangkan pemilikan khusus yang menyertai kedudukan substansi, merupakan jawab pertanyaan "bagaimana keadaannya?"

gika, oleh para muridnya dimasukkan pula ke dalam kelompok logika. Yaitu buku *Rhetoric,* yang mengemukakan tentang seni pidato, dan buku *Poetics,* teori menggubah sajak, yang harus menampung pengertian-pengertian yang benar lagi bernas. Oleh para pengulasnya kedelapan buku tadi dinamai *Organon,* yang berarti alat, karena mereka berpendapat bahwa logika itu merupakan alat untuk berfilsafat.

3. Perkembangan Logika Aristoteles

Yang dimaksud dengan perkembangan di sini ialah adanya tambahan-tambahan isi buku-buku tadi, yang dilakukan oleh para pengikut Aristoteles untuk lebih melengkapinya.

Dalam Prior Analytics, Aristoteles hanya mengemukakan tiga macam bentuk baku sillogisme-kategorik dengan rumus bentuk sebagai berikut:

Bentuk I	**Bentuk II**	**Bentuk III**
M P	P M	m P
S M	S M	M S
S P	S P	S P
(Sub-Pre)	(Bis-Pre)	(Bis-Sub)

Padahal masih ada sebuah kemungkinan lagi, yaitu pasangan yang term M menempati predikat dalam premis-minor dan pada subyek dalam premis-mayor. Jadi persis merupakan kebalikan dari Bentuk I. Kemudian ini dinamai Bentuk IV, yang rumus bentuknya:

Bentuk IV
P M
M S
S P
(Pre-Sub)

Hal tersebut diketahui oleh murid Aristoteles, Theophrastus dari Eresus (321-286 SM) (*Ibid.,* hlm. 516). Selanjutnya ia melengkapi pengertian tentang *yang mungkin.* Yaitu "sesuatu yang tidak mengandung kontradiksi dalam dirinya". Dan *sifat asasi sesuatu natijah,* ialah "harus mengikuti unsur terlemah yang ada pada premis-premisnya"[3] (B.MS., dalam Benton, 1965 : 223). Ia juga menambahkan tiga buah bentuk sillogisme-hipotetik yang belum dibicarakan oleh Aristoteles. Kalau dilukiskan dalam rumus bentuk sebagai berikut:

3 Yaitu premis-premis partikular, negatif dan partikular-negatif serta gabungannya dalam sillogisme.

I	II	III
Jika A maka B	Jika A maka B	Jika A maka C
Jika B maka A	Jika bukan A maka C	Jika B maka bukan C
Maka:	*Maka:*	*Maka:*
Jika A maka C	Jika bukan B maka C	Jika A maka bukan B
C		
Atau	*Atau:*	*Atau:*
Jika bukan C	Jika bukan C	Jika B maka bukan A
maka bukan A	maka B	

Dengan demikian segala kemungkinan bentuk sillogisme dalam argumentasi sehari-hari telah tercakup dan tertampung ketentuan hukumnya.

Aristoteles pun belum mengemukakan adanya beberapa buah sillogisme-subaltern, yaitu ubahan sillogisme valid yang kesimpulannya universal dijadikan partikular tetapi tetap masih valid. Ini berupa ikatan-ikatan yang bermodus *Barbari, Celaront, Cesaro, Camestros* dan *Camenos*. Ikatan-ikatan sillogisme-subaltern tersebut diungkapkan oleh Ariston, seorang Peripatetik[4] Alexandria pada abad pertama sebelum Masehi (*Ibid.*).

Selanjutnya logika ini dipelajari terus oleh para logisi aliran Negara yang didirikan oleh Euclides (430-360 SM) murid Socrates, demikian pula oleh pengikut aliran Stoa, yang dipelopori oleh Zeno (336-264 SM) serta para pengulas yang lain seperti: Cicero (106-43 SM), Philo (25 SM - 50), Senecca (4 SM - 65), Galenus (150 - 200) dan Origen (185 - 254).

Sejak abad ketiga hingga abad kedua sebelum Masehi, yang berkembang ialah pembahasan tentang "Lira Paradox",[5] yaitu sejenis kontradiksi yang serba salah, melebihi dilemma yang ruwet. Paradox jenis ini ditampilkan oleh Eubulides murid Euclides, dan bahannya diambil dari rumusan Aristoteles sendiri dalam buku De Sophisticis Elenchis.

Lama setelah itu tidak ada perkembangan apa-apa, karena orang tenggelam dalam pembahasan paradoks-pembohong tadi. Barulah pada abad ketiga Masehi ada tambahan karya penjelas yang dikarang oleh Porphyrius :233 - 306), yang berjudul Eisagoge, sebagai pengantar bagi buku pertama Aristoteles, Categories. Buku Eisagoge ini membahas lingkungan-lingkungan substansi dan acciden[6] yang kini disebut klasifikasi. Dengan memasukkan Eisagoge ini ke dalam Organon, maka logika Aristoteles menjadi sembilan buah buku.

---

4 Peripatetik ialah sebutan bagi pengikut aliran Filsafat Aristoteles. Istilah ini berasal dari bahasa Yunani peripapeticos, artinya berjalan-jalan, yang menunjukkan praktik Aristoteles ketika menyampaikan pengajarannya (Kellerman, 1977 : 706).

5 Yaitu salah satu jenis paradoks atau keganjilan dilihat dari segi arti kata atau semantik. Juga disamakan dengan Epimenides's Paradox.

6 Acciden ialah ciri-ciri yang bersifat tidak mutlak yang melekat pada substansi. Jadi kategori pengertian yang 10 itu apabila dikurangi substansi, itulah accidennya.

Pada waktu itu alam fikiran Yunani, termasuk logika Aristoteles, tersebar di empat tempat pusat kegiatan berilmu pengetahuan, yakni di kota-kota Athena, Antiokia, Iskandaria dan Roma, tanpa mengalami perkembangan baru.

III. LOGIKA ARISTOTELES DI DUNIA KRISTEN PADA ABAD KE III - V

Filsafat Yunani dan Logika Aristoteles yang tersebar di empat kota tadi, mempengaruhi pula pemikiran orang-orang Kristen, terutama sehubungan dengan Ketuhanan Yesus Kristus. Sedikitnya ada dua faham yang saling berbeda, sehingga terjadi perpecahan dan pertentangan terus-menerus.

Atas prakarsa Konstantin :272-337)[7], pada tahun 325 berlangsunglah Sidang Agung Gereja atau Konsili yang pertama di Nicaea, yang bertujuan hendak menyelesaikan pertentangan keyakinan antara Arianisme (aliran Arius) di Iskandaris dengan aliran Alexander di Konstantinopel. Arianisme berpendirian bahwa zat Yesus Kristus itu berbeda dengan Zat Tuhan Allah. Sedangkan aliran Alexander berpendapat bahwa Yesus Kristus dan Tuhan Allah itu zatnya sama. Dengan pengaruh Kaisar, maka Konsili Nicaea ini mengesahkan aliran Alexander sebagai Agama Negara, dan menindas Ariasnisme.[8]

Keputusan yang lain di antaranya:

1. Di Athena dan Antiokia orang dilarang mempelajari filsafat, Alam Fikiran Yunani. Di Iskandaria sendiri, karena di situ juga berkembang filsafat Neo-Platonisme, padahal ajaran Plotinus itu sesuai dengan ajaran Kristen yang sah, maka penduduknya boleh berfilsafat itu.
2. Pembatasan keizinan mempelajari Logika Aristoteles. Dalam hal ini orang hanya diizinkan mempelajari kitab-kitab Eisagoge, Categories dan DE Interpretatione saja. Selain itu, yang benar-benar membahas argumentasi dan berfikir kritik, dinyatakan sebagai bab-bab terlarang. Demikian menurut Kitab Bahjat al 'Ulum karya Tantawi Jauhari (Sou 'yb, 1966 : 211).

Bagi keamanan ajaran Kristen, memang tepatlah larangan mempelajari buku-buku yang membahas tentang sillogisme, hukum-hukumnya dan kaidah-kaidah berfikir kritik itu, karena pada dasarnya konsepsi ketuhanannya irrasional. Dengan mengizinkan mempelajari bagian-bagian yang me-

---

7. Konstantin ialah Kaisar Roma, yang kemudian memeluk dan melindungi Agama Kristen menjadi Agama Negara. Ia memindahkan ibu kota dari Roma ke Konstantinopel.

8 Ternyata kemudian Konstantin berbalik sikap, demikian pula penggantinya, Constantius (337-61), mengikuti Arianisme dan menekan aliran Alexander. Bahkan pada tahun 360, pada Konsili Ariminum, Constantius II menjadikan Arianisme sebagai madzhab Negara. Pada tahun 379 ketika Theodosius berkuasa, ia bermadzhab aliran Alexander, diperkuat lagi dalam Konsili Konstantinopel tahun 381 (Hardy, dalam Humphrey, 1977 : 586).

nerangkan klasifikasi pengertian dan bentuk-bentuk baku proposisi tadi, sementara ummat telah merasa terpenuhi belajar logika, tetapi sebenarnya tidak berarti apa-apa.[9] Untuk mengenal dan memisahkan kebenaran dari kepalsuan, orang harus berpengetahuan tentang premis dan argumen. Hal ini termuat dalam Prior Analytics, Posterior Analytics dan selanjutnya, yang justeru dinyatakan sebagai bab-bab terlarang tadi.

Putusan Konsili Nicaea itu berakibat buruk terhadap nasib Alam Pikiran Yunani dan Logika Aristoteles, juga bagi ummat Kristen yang memegangi aliran yang dinyatakan terlarang. Payahnya lagi karena Kaisar tiada tetap pendiriannya, berbolak-balik cenderung kepada aliran yang semula dimusuhi.

Pada tahun 381 diselenggarakan pula Konsili Konstantinopel. Aliran Arius yang tadinya telah direhabilitasi, dinyatakan terlarang lagi. Para pengikutnya menyelamatkan diri mengungsi ke Timur, memelihara dan mengembangkan ajarannya di situ. Gerakan hijrah ini kian besar-besaran lagi setelah berlangsung Konsili Ephesus tahun 431, dengan keputusan antara lain (Sharif, 1979 : 40):

1. Aliran Nasaret (Nestorians)[10] dinyatakan sebagai tersesat (heresy = bid'ah).
2. Mereka dihukum buang ke kota Antiokia dan negeri-negeri di sekitar Syria.

Di tanah pengasingan itu mereka tetap memperkembangkan filsafat Yunani dan ajaran aliran mereka.. Malah mendirikan perguruan di kota Nasibis, di daerah kekuasaan Persia. Karena Kisra-kisra Persia melindungi usaha mereka, maka lalu amanlah mereka, dan bersemangat menyebarkan keyakinan, sekaligus membela Filsafat Yunani di daerah Timur ini.

Sementara itu di Iskandaria timbul aliran baru, madzhab Yakobis, yang kemudian diusir oleh pemerintah Roma. Mereka berpendirian bahwa Yesus Kristus itu manusia biasa, tetapi mempunyai sifat Ketuhanan. Ini bertentangan dengan madzhab resmi, yang meyakini bahwa Yesus Kristus itu mempunyai sifat kekekalan dan keabadian Allah. Kaum Yakobis ini hijrah ke Qannasrin,[11] Syria Utara. Di situ mereka mendirikan perguruan, yang akhirnya terkenal menjadi pusat ajaran Filsafat Yunani, dan menyelenggarakan gerakan penerjemahan ke dalam bahasa Suryani.

---

9 Pada Konsili tadi juga diputuskan, -sebagai imbangan larangan mempelajari logika bagian yang membahayakan tadi-, suatu pengesahan terhadap Injil-injil Matius, Lukas, Markus dan Yahya, ditambah lagi Kisah Rasul-Rasul serta Surat Rasul-Rasul sebagai Kitab Suci Agama Kristen. Adapun beratus ragam Injil yang lain yang tersebar pada masa itu dinyatakan terlarang, dan harus dibakar (*Ibid.*, hlm. 210)

10 Kaum Nasaret berkeyakinan bahwa emanasi Allah yang mula-mula itu menempat pada diri manusia Al Masih setelah dilahirkan, dan sifat penempatannya itu hanya sementara. Pendapat ini bertentangan dengan faham Alexander d'aphrodise, yang menjadi madzhab negara.

11 Kota ini pada masa pemerintahan Khalifah Umar ibn al-Khatthab ditaklukkan oleh Ubaidullah ibn al Jarrah pada tahun 658.

Demikianlah, berulang kali terjadi pertentangan dalam dunia Kristen sesudah itu. Berulang gelombang pelarian ke Timur berlangsung. Sembari mencari keselamatan, mereka menyebarkan faham serta ilmu di Asia. Kota-kota Jundhisapur wilayah Persia, Madain (selencia) dan Harran menjadi pusat ilmu pengetahuan.

Di Eropa kegiatan mempelajari filsafat dan logika hanya terdapat di Roma, tetapi hanya sedikit sekali yang diizinkan. Semenjak itu hanya ada seoranglah pengulas logika, dan buat terakhir kalinya, ialah Boethius (480-524). Dia menulis buku De Syllogismo Hypothetico, De Syllogismo Categorico dan ulasan-ulasan terhadap buku De Interpretatione. Dalam tulisan-tulisannya itu ditemukan, bahwa logika Aristoteles disajikan dalam suatu istilah dan cara yang pada waktu sekarang dikenal sebagai logika Tradisional. Sillogisme dinyatakan dalam bentuk argumen argumen, bukannya dalam bentuk kondisional. Hingga di sini berakhirlah logika Aristoteles (B. Ms., dalam Benton, 1965 : 225).

Boethius dijatuhi hukuman mati oleh gereja pada tahun 524, karena tulisannya melampaui bab-bab terlarang. Semenjak itu menjadi mati pulalah Filsafat Yunani dan Logika Aristoteles di bawah kekuasaan Gereja Kristen.[12] Eropa diselubungi Abad Kegelapan selama 1000 tahun lamanya. Bagaimanakah nasib kedua ilmu tadi di dunia Islam?

IV. LOGIKA ARISTOTELES DI DUNIA ISLAM PADA ABAD KE VII - X

Sebagaimana telah disinggung tadi, Filsafat Yunani dan Logika Aristoteles berkembang di Timur oleh kaum emigran Kristen Barat akibat pertentangan madzhab sejak abad ke-III Masehi. Di antara mereka ada yang mendirikan tempat-tempat perguruan filsafat di Qannasrin (Syria), Harran (daerah Irak) dan Jundhisapur (Persia). Yang di Syria kaum Yakobis, dan yang di Irak serta Persia kaum Nestorians. Keduanya termasuk golongan rasionalis. Mereka yang datang di Persia mendapat perlindungan keamanan Kisra. Bahkan Kisra Anusyirwan (531-578) memberikan kehormatan tinggi kepada mereka di lingkungan istana. Perguruan Filsafat Jundhisapur berdiri dengan restu Kisra tadi.

Dengan demikian ketika perluasan wilayah Islam berlangsung pada abad ke-VII, telah bertebaranlah perguruan filsafat itu di beberapa tempat sekitar jazirah Arabia, dengan usaha penerjemahannya ke dalam bahasa Suryani, Parsi dan sebahagian ke dalam bahasa Arab, terutama yang ada di wilayah Irak. Tidaklah sedikit di antara para filosuf Kristen ataupun Arianisme, Nestorians dan Yakobis serta sebahagian kaum Sabian Yahudi. Benih-benih jiwa ajaran Islam yang rasional dan menempatkan akal di

---

12 Baru pada abad ke-XII kelak, logika mulai digali orang lagi. Peter Abelard (1079-1142) ialah orang pertama yang berusaha menghidupkan kembali pelajran logika di perguruan luhur Paris. Ia terjemahkan karya Boethius tadi. Akibatnya, ia dijatuhi hukuman "kucil" oleh gereja.

tempat yang tinggi, merupakan dorongan bagi kaum muslimin untuk mempelajari ilmu mereka, antara lain untuk memperkuat hujjah dalam da'wah Islam. Masuknya Islam di antara para ilmuwan tadi lebih mempergairah ummat Islam dalam mempelajari ilmu-ilmu 'akli itu. Kejadian ini berlangsung setelah wilayah dan pemerintahan Islam stabil, terutama pada masa pemerintahan Bani Abbas.

Pada tahun 762 Al Mansur mendirikan kota Baghdad Baru. Ia sendiri gemar kepada ilmu pengetahuan. Para menteri dan penguasa andalannya mengikuti jejak khalifah, sehingga ada yang mengatakan, bahwa pada masa itu terjadi demam ilmu pengetahuan secara merata. Al Mansur merangsang kegiatan penerjemahan berbagai ilmu pengetahuan ke dalam bahasa Arab, termasuk Filsafat Yunani dan Logika Aristoteles.[13] Perguruan Jundhisapur dibantu, para ilmuwannya dimanfaatkan dalam usaha penerjemahan tadi.

Langkah Al Mansur itu diikuti oleh Harun Al Rasyid, Al Makmun serta para penggantinya. Pada masa Al Makmun bahkan dibentuk tim khusus melawat ke negeri-negeri sekitar, untuk mencari buku-buku ilmu pengetahuan apa saja yang pantas dikembangkan dan diterjemahkan ke dalam bahasa Arab (Hasymi, 1975 : 227).

Harun Al Rasyid mendirikan Perguruan Tinggi Baitul Hikmah di Baghdad. Oleh Al Makmun (785-833) diperbesar lagi dengan keharusan mengajarkan seluruh jenis ilmu naqli dan 'aqli. Pada perkembangan selanjutnya berdirilah semacam Fakultas Logika yang dipimpin oleh Abu Bisyr Matta ibn Yunus, ahli logika Syria yang terkenal. Para penerusnya ialah Al Farabi dan Yahya ibn 'ady serta para murid mereka. Demikian tulis Nicholas Rescher (Edwards, 1972 : 526).

Mengenai penerjemahan logika Aristoteles, hingga abad ke-IX telah paripurna keseluruhan buku Organon yang sembilan buah. Terjemahan ke dalam bahasa Suryani rampung sebelum tahun 800, dan ke dalam bahasa Arab selesai sebelum tahun 850 (*ibid.*, hlm. 525). Dalam hal ini peranan Al Farabi sangat besar sekali, yang dengan kemahiran berbahasanya memperbaiki kekurangtelitian penerjemahan ke dalam bahasa Arab.

---

13 Al Mansur menyuruh menerjemahkan buku-buku Logika terlebih dahulu, sesudah itu baru buku-buku filsafat. Penerjemahan buku-buku Logika didahulukan dengan alasan:

a. Banyaknya perdebatan mengenai soal-soal agama antara kaum muslimin dan orang-orang Yahudi dan Masehi. Pihak lawan telah terbiasa menggunakan logika. Untuk mengimbangi merekalah maka kaum muslimin harus juga mahir dalam logika, agar penyajian dalil-dalil dan pengurutan alasan dapat disusun dengan baik, runtut dan benar.

b Daulah Bani Abbas cenderung kepada bangsa Parsi. Mereka telah lebih dahulu mempelajari cara berfikir berdasarkan filsafat Yunani. Dalam berargumentasi mereka mahir dan kuat. Al Mansur menyuruh Ibn al-Muqaffa' menerjemahkan buku-buku Categories, De Interpretatione dan Prior Analytics karya Aristoteles serta Eisagoge karya Porphyrius (Hanafi, 1976 : 63-64; 68-69).

Adapun para penerjemah dan nama-nama buku terjemahan Organon itu sebagai berikut (*Ibid.*, hlm. 525-526; Zaidan, 1967 : 168) :

Nama Yunani	Nama Arab	Nama Penerjemah
1. Eisagoge	Al Isaghuji	Abu Bisyr Matta ibn Yunus
2. Categories	Al Maqulat	Hunain ibn Ishaq
3. Hermeneutics/ De Interpretatione	Al 'Ibarah	Ishaq ibn Hunain
	Talil al Qiyas	Theodorus dan Hunain ibn Ishaq
4. Prior Analytics	Al Burhan	Abu Bisyr Matta ibn Yunus
5. Posterior Analytics	Al Jadal	Yahya ibn 'Ady
6. Topics	Al Mughalathat/Al Safsathah	Yahya ibn 'Ady
7. De Sophisticis Elenchis	Al Khithabah	Ishaq ibn Hunain dan Ibrahim ibn Abdullah
8. Rhetorics	Al Syi'r	Abu Bisyr Matta ibn Yunus
9. Poetics		

Selain itu juga ada komentar-komentar terhadap karya Aristoteles sendiri maupun tambahan para muridnya. Apabila diikhtisarkan, prestasi karya Fakultas Logika Baghdad itu ada tiga macam:

a. menerjemahkan seluruh karya-karya Logika Yunani ke dalam bahasa Arab;

b. menerbitkan karya-karya komentar Al Farabi yang mengagumkan terhadap buku-buku Logika Aristoteles; dan

c. kritik yang cermat lagi tajam oleh Al Farabi dan Abu Bisy Matta terhadap karya-karya tambahan para murid Aristoteles yang dimasukkan ke dalam Organon. Misalnya tentang teori kondisional atau sillogisme-sillogisme hipotetik, disyunktif dan reduksi sillogistik mengenai modus induktif argumen (Nicholas Rescher, dalam Edwards, 1972 : 526).

Di sini telah kelihatan peranan dan sumbangan pemikiran Al-Farabi,-satu-satunya logisi-muslim dalam Fakultas Logika di Baghdad itu, terhadap karya Aristoteles.

Sebenarnya gerakan menggunakan pemikiran filsafat itu, khususnya kebutuhan berlogika, mulai hidup di kalangan kaum muslimin semenjak munculnya golongan Mu'tazilah dalam rangka mempertahankan keyakinan terhadap serangan rivalnya, terutama dari fihak ummat Kristen. Golongan Mu'tazilah itulah yang mula-mula mempraktekkan filsafat Yunani, menggunakan Logika Aristoteles dalam berhujjah (Nasr, 1970 : 305). Gerakan rasionalisme ini kian berkembang, setelah pada tahun 827 Khalifah Al Makmun menjadikan Mu'tazilah sebagai madzhab negara dan menyisihkan golongan Ahlussunnah. Dari gerakan ini kemudian muncullah tokoh-tokoh filosuf dan ahli logika muslim. Di antaranya ialah Al Kindi (wafat tahun 872), pelopor penerjemah Logika Aristoteles ke dalam bahasa Arab. Tetapi penerjemahan dan ulasan Al Kindi ini belum sampai kepa-

dia buku Prior Analytics, Posterior Analytics dan selanjutnya. Usaha ini kelak diteruskan oleh Al Farabi.

Di Andalusia akhirnya berkembang juga studi logika ini. Muhammad ibn 'Abdun (930-995) yang dulu belajar filsafat dan ilmu kedokteran di Baghdad. Kemudian mengembangkan pengajaran logika Aristoteles sesuai dengan langkah Fakultas Logika di Baghdad. Pusatnya di universitas Cordoba (Nicholas Rescher, *loc. cit.*).

V. TANGGAPAN AL FARABI TERHADAP LOGIKA ARISTOTELES

1. Riwayat Singkat Al Farabi

Abu Nashr Muhammad ibn Muhammad Ibn Ozluq ibn Turkhan al-Farabi lahir pada tahun 870 di kampung Wasij daerah Farab, yang kini termasuk wilayah Turkistan, bagian Republik Uzbekistan, Rusia. Ayahnya orang Iran dan ibunya orang Turkistan (Hanafi, 1976 : 118). Karena ayahnya seorang jenderal yang berkedudukan baik, maka memungkinkan Al Farabi belajar kepada guru-guru pilihan.

Mula-mula ia mempelajari ilmu-ilmu pengetahuan agama dan berbagai bahasa. Ia ternyata cerdas sekali. Akhirnya ia fasih benar berbahasa Arab, Turki, Parsi dan bahasa-bahasa lokal di Asia Tengah. Selanjutnya ia tertarik kepada filsafat dan ilmu-ilmu rasional. Ia melawat ke Baghdad, ke Harran dan kembali lagi ke Baghdad. Di Baghdad ia belajar logika kepada Abu Bisyr Matta ibn Yunus. Kemudian di Harran ia studi filsafat kepada Yuhanna ibn Jilan. Lalu kembali lagi ke Baghdad, mendalami logika. Ia mampu mengembangkan ilmunya, bahkan melampaui keahlian gurunya tadi. Setelah menguasai logika ia merasa lebih mampu mendalami filsafat. Ia mengajar para logisi dan filosuf sehingga kelak menjadi ahli-ahli yang terkenal. Di antara mereka ialah filosof Kristen Yahya ibn 'Ady (Nasr, 1970 : 47); Hanafi, 1976 : 119).

Setelah 20 tahun di Baghdad ia lalu mengembara ke daerah Syria, Mesir dan kemudian ke Damascus. Ia dalam keadaan miskin. Lalu diterima orang sebagai penjaga rumah. Pada malam hari ia selalu membaca di bawah lampu kebun. Keadaannya yang demikian itu akhirnya didengar oleh Pangeran Saif al Daulah. Al Farabi lalu diberi tunjangan uang empat dirham seharinya. Dengan bantuan uang itu ia kian tekun belajar, mengajar, menulis, menyalin dan mengulas pengetahuan yang ia hadapi (Hoesin, 1975 : 33). Pada usia senjanya ia tinggal di Aleppo. Ia bertemu dengan para ulama, penyair, sasterawan dan ahli bahasa di istana Saif al Daulah al Hamdani. Ia diperlakukan sangat baik oleh Saif al Daulah sebagaimana dahulu Al Kindi oleh Al Mu'tashim (Al Ahwani, 1962 : 71). Ia wafat di situ pada tahun 950 dan mendapat pelayanan dengan penuh kehormatan.

Dalam bidang filsafat, pemikiran Al Farabi dekat dengan Al Kindi. Tetapi Al Farabi, selain merupakan filosuf yang membangun filsafat politik di kalangan Islam, juga cenderung kepada Sufi (Huesin, *loc. cit.*). Dalam bidang pemikiran agama, ia sesuai dengan faham Syi'ah, bukannya karena

pada saat-saat akhir hidupnya ada di lingkungan istana Saifal Saulah saja (Grunebaum, 1970 : 134). Tetapi kebesarannya yang menonjol ialah dalam bidang logika. Dengan ilmunya yang lus ensiklopedik dan kecerdasannya yang mengagumkan, ia mampu menyusun klasifikasi ilmu-ilmu pengetahuan dengan sangat terperinci, sistematik dan logik, melebihi karya klasifikasi Aristoteles. Atas dasar itulah, ditambah lagi dengan bukti kesanggupannya mengulas dan melengkapi karya-karya logika Aristoteles, maka pada masa-masa kebangunan kembali dunia Eropa, ia digelari orang sebagai *Filosuf* atau *Guru Kedua.*

Selain dalam bidang-bidang tersebut di atas, Al Farabi juga berkarya dalam ilmu-ilmu fisika, matematika dan etika. Ia terkenal pula sebagai teoritikus musik, yang di antara karya-karya musiknya tetap mewarnai ritus persaudaraan sufi hingga zaman modern, terutama di wilayah Anatolia (Nasr, *loc. cit.*; lihat juga: Benton, 1965 : 227),

2. Klasifikasi Ilmu Pengetahuan Al Farabi

Salah sebuah karya Al Farabi ialah kitab Ikhsha' al 'Ulum, yang di dunia Barat dikenal sebagai De Scientiis, terjemahan bahasa Latin oleh Gerard dari Cremona. Dalam buku itulah Al Farabi menuangkan klasifikasi ilmu pengetahuan yang ada hingga pada zamannya. Karyanya ini berpengaruh sekali hingga berabad-abad sepeninggalnya. Ibnu Sina, Al Ghazali dan Ibn Rusyd pun mengikutinya hanya dengan perubahan-perubahan kecil.

Al Farabi menggolongkan seluruh ilmu ketika itu menjadi lima kelompok. Ikhtisarnya sebagai berikut (Nasr, *ibid.*, hlm. 60-62):

I. *Ilmu Bahasa:* sintaksis, tatabahasa, pelafalan dan kemampuan berbicara, serta puisi.

II. *Logika,* (akan dibicarakan khusus di belakang nanti).

III. *Ilmu-ilmu Propaedeutik*[14]:

1. Ilmu Hitung (teori dan praktik)
2. Ilmu Ukur (teori dan praktik)
3. Ilmu Optika
4. Ilmu Angkasa (astrologi, gerak-gerak dan bentuk-bentuk benda langit)
5. Musik (teori dan praktik)
6. Ilmu Ukuran, Takaran dan Timbangan
7. Ilmu Kerajinan Tangan (misalnya bagaimana pembuatan mesin dan peralatan sederhana yang dapat dipergunakan dalam berbagai ilmu dan seni, seperti astronomi dan musik)

IV. **Ilmu Fisika dan Metafisika:**

A. *Ilmu Fisika* (ilmu-ilmu pengetahuan alam):

---

14 Yaitu ilmu-ilmu pengetahuan dasar yang harus diketahui dan dipelajari orang sebelum sampai pada tingkat "art" atau sains.

1. Pengetahuan prinsip-prinsip yang mendasari benda-benda alam
2. Pengetahuan sifat dasar dan ciri unsur-unsur, serta pengetahuan tentang prinsip pembentukan benda.
3. Ilmu generasi dan perubahan benda
4. Ilmu reaksipreaksi yang dialami oleh unsur-unsur agar membentuk persenyawaan.
5. Ilmu campuran benda-benda yang terbentuk dari empat unsur dan sifat-sifatnya.
6. Ilmu bahan-bahan tambang
7. Ilmu tumbuh-tumbuhan
8. Ilmu binatang

B. *Ilmu Metafisika* (ilmu tentang Ketuhanan dan asas-asas makhluk):
1. Pengetahuan tentang hakikat makhluk
2. Pengetahuan tentang dasar-dasar ilmu pengetahuan khusus dan yang diperoleh dengan observasi ("filsafat pertama" Aristoteles)
3. Pengetahuan tentang makhluk-makhluk yang abstrak, tak berbadan, sifat-sifat dan kekhususannya, yang akhirnya menuju kepada pengetahuan tentang Yang Benar, yaitu pengetahuan mengenai Tuhan, yang salah satu di antara nama-namaNya ialah Al-Haq.

IV. **Ilmu Pengetahuan Masyarakat:**
1. Yurisprudensi (Hukum Islam)
2. Retorika

Di antara lima kelompok di atas, kelompok kedualah yang akan diungkapkan secara terperinci di sini. Al Farabi membahas Logika ke dalam lima bagian yang pokok. Sebelum itu orang harus tahu dan memahami bagian pendahuluannya, yang merupakan "bahan dasar" sebagai bekal untuk menelaah bagian yang pokok.

Dalam pendahuluan logika itu dibicarakan tentang Pembagian (Taqsim), Definisi (Ta'rifat) dan Komposisi Pengertian yang bersahaja. Tegasnya, pendahuluan ini membicarakan tentang "term-term". Bagian ini dapat disamakan dengan isi kitab-kitab Eisagoge Porphyrius, Categories dan De Interpretatione Aristoteles. Jadi unsur-unsur yang mendasar, yang erat sekali bagi pembentukan pengertian dijadikan satu. Kemudian baru melangkah kepada bagian-bagian yang pokok, yang pada dasarnya merupakan operasionalisasi bahan-bahan dasar tadi.[15]

---

15 Di samping mendefinisikan logika sebagai ilmu tentang pedoman (peraturan) yang dapat menegakkan fikiran dan menunjukkannya kepada kebenaran, ia pun menegaskan kedudukan logika dalam lapangan pemikiran itu sama dengan status ilmu nahwu dalam bidang bahasa.
Kegunaan logika ialah agar seseorang dapat meluruskan pemikiran orang lain, atau agar orang lain dapat meluruskan pemikiran seseorang, atau bahkan agar seseorang dapat meluruskan pemikirannya sendiri.
Lapangan logika ialah segala macam pemikiran yang dapat dikemukakan dengan kata-kata dalam kedudukannya sebagai alat untuk menyatakan fikiran (Hanafi, 1976 : 129-130)

Kelima bagian logika yang pokok itu ialah:

1. Pembahasan tentang syarat-syarat utama premis yang akan mengarahkan sesuatu sillogisme menuju ke penemuan atau kesimpulan pengetahuan tertentu. Ini mirip dengan Posterior Analytics Aristoteles, sedangkan Prior Analyticsnya digabungkan secara implisit, karena hubungannya erat sekali, merupakan keharusan.
2. Pembahasan tentang ketentuan-ketentuan sillogisme yang berfaedah dan cara-cara menemukan bukti secara dialektik. Bagian ini senada dengan topics Aristoteles.
3. Pembahasan mengenai pengujian kepalsuan atau kekeliruan pada bukti-bukti pembicaraan; penemuan premis-premis yang hilang atau sengaja ditinggalkan, serta kesalahan-kesalahan yang dilakukan orang dalam penyimpulan, dan cara-cara mengatasinya. Ini paralel dengan isi De Sophisticis Elenchis Aristoteles.
4. Pembahasan tentang kaidah-kaidah seni-pidato, berhubungan dengan sillogisme-sillogisme yang dipergunakan untuk membawakan sesuatu pembicaraan di depan publik. Ini sama dengan kandungan Rhetoric Aristoteles.
5. Kuliah Perpajakan, membahas bagaimana seharusnya sajak atau puisi itu diselaraskan dengan pokok persoalannya; menerangkan kesalahan-kesalahan dan cacat-cela yang biasa dilakukan orang. Pembahasan ini dapat disamakan dengan Poetics Aristoteles.

Demikianlah susunan Kelompok Logika versi Al Farabi. Perbedaan isinya dengan karya Aristoteles akan jelas apabila kita telah mengetahui sumbangan Al Farabi terhadap karya Aristoteles.

3. Karyatulis Logika Al Farabi

Karyatulis Logika Al Farabi tidak kurang dari 70 buah, dan separuhnya terdiri atas ilmu logika. Di antaranya ialah:

a. *Kutubu al Manthiqi al Tsamaniyat*
Kitab ini salinan lengkap buku Organon Aristoteles selain Eisagoge tambahan Porphyrius. Kecuali berupa terjemahan, juga berisi ulasan-ulasan dan penjelasan terperinci pada bagian-bagian yang sukar difahami.

b. *Muqaddamat Isaghuji Allati Wadla'aha Purpurius*
Ini terjemahan Eisagoge Purphyrius tentang klasifikasi, dengan ulasan panjang lebar untuk menolong orang yang mulai mempelajari logika.

c. *Risalat fi al Manthiqi, al Qaulu fi Syaraithi al Yaqin.* Di sini Al Farabi membahas tentang kontradiksi, merumuskan syarat-syaratnya dan sumbangannya sendiri untuk melengkapi tulisan Aristoteles

d. *Risalat fi al Qiyas, Fushulun Yuhtajju Ilaiha fi Shina 'ati al Manthiqi.* Kitab ini membahas sillogisme, merumuskan hukum-hukum dan syarat-syaratnya. Sumbangannya sangat berharga untuk memecahkan kesulitan yang beberapa abad sebelumnya menjadi musykilat yang tiada kun-

jung terpecahkan (Syou'eb, 1966: 213).

e. *Ikhsha' al 'Ulum*
Ini merupakan ensiklopedi ilmu pengetahuan, antara lain memuat klasifikasi ilmu pengetahuan sebagaimana disebutkan di depan.

f. *Al Shirat al Fadlilah*
Kitab ini berisi ulasan tentang segi-segi etika yang ada dalam Organon Aristoteles (Sharif, 1979 : 132).

Dalam kitab-kitab karyanya tersebutlah kita dapat menilai, apakah Al Farabi sebagai salah seorang filosuf muslim itu hanya membeo atau menjiplak saja karya pemikiran Aristoteles dalam bidang logika, ataukah membawa perobahan-oerobahan ke arah penyempurnaan.

4. Sumbangan Al Farabi dalam Bidang Logika

Menurut pengakuan Nicholas Rescher (dalam Edwards, 1972 : 526-527), sumbangan orisinal Al Farabi dalam bidang ini ialah:

a. pemikiran yang menekankan sangat pentingnya *ecthesis,* yakni pengaturan term-term sebagai suatu prinsip reduksi sillogistik;[16]

b. tambahannya mengenai macam-macam tipe sillogisme non-kategorik yang meliputi tipe sillogisme hipotetik dan disyunktif;

c. perlakuannya yang cermat tentang penggunaan pemikiran sillogistik secara induktif, terutama tentang penggunaan sillogisme kategorik dalam berargumen secara analogi atau perbandingan;

d. perlakuannya yang teliti terhadap "masalah ketaktentuan yang akan datang" (problem of future contingent)[17] sebagai bekal persiapan untuk memahami buku De Interpretatione Bab 9, yang tidak menyangkal status kebenarannya lebih dahulu terhadap ketakmestian peristiwa pada masa yang akan datang.

Contoh-contoh berikut akan lebih memudahkan penilaian kita terhadap pemikiran Al Farabi:

(1) *Sebagai penengah antara Plato dan Aristoteles.* Perbedaan pemikiran antara Plato dan Aristoteles mengenai hakikat realita itu terus berkembang tiada kunjung rampung, juga oleh para pengikut masing-masing. Plato berpendirian bahwa realita yang sesungguhnya itu hanya ada pada *pengertian* dalam budi, tidak akan kena kerusakan, berupa *idea* yang abstrak. Sedangkan Aristoteles menyatakan bahwa realita yang sebenarnya itu ada pada masing-masing diri yang dapat diindera, yang

---

16 Reduksi sillogisme ialah langkah dalam logika tradisional dalam mengubah bentuk-bentuk sillogisme yang tidak sempurna (bentuk-bentuk kedua hingga keempat) menjadi bentuk pertama yang dinilai paling sempurna.

17 Problem of future contingent ialah masalah yang pertama kali dibahas oleh Aristoteles, tentang apakah sesuatu pernyataan tertentu mengenai masa yang akan datang (peristiwa yang akan terjadi) itu mempunyai nilai kebenaran pada ketika sebelumnya masa atau peristiwa yang dimaksudkan.

mempunyai nama (nomina). Dari kedua faham ini lalu kita kenal adanya Realisme dan Nominalisme sejak zaman kuna hingga kini di dunia filsafat.

Terhadap perbedaan faham tadi Al Farabi merumuskan jalan tengah sebagai penyelesaiannya. Untuk itu ia menulis buku "Al Jam'u Baina Ra'yai al Hakimain". Ia membagi wujud menjadi dua, *wujud-khariji* yang dapat diindera, dan *wujud-hakiki* yang melukiskan hakikat yang ada dalam budi. Al Farabi mengatakan kedua-duanya sama-sama nyata, tinggal dari mana arah orang memandangnya. Hakikatnya tetap satu.[18] Aristoteles dikritiknya terlalu mengutamakan *bentuk*, sedangkan bentuk ini hanya menjadi pemikiran orang awam. Plato, mengutamakan *isi,* yang hanya cocok untuk pemikiran orang khawas, tetapi sulit diterima oleh orang awam. Jadi kedua-duanya harus digabungkan menjadi satu, dukung-mendukung. Tujuh abad kemudian, Immanuel Kant (1724-1804) mengulang rumusan Al Farabi tadi, dengan istilah *Phenomena* dan *Noumena,* persis seperti keterangan Al Farabi.

(2).*Tentang kontradiksi.* Aristoteles menyaratkan agar terjadi kontradiksi antara dua proposisi, masing-masing harus berbeda *bentuk*nya, baik mengenai kualitinya (afirtif atau negatif) maupun kuantititnya (universal atau partikular). Jadi apabila proposisi yang sebuah universal-afirmatif (A), yang lain harus partikular-negatif (9) dengan term-term subyek dan predikat yang sama. Tetapi ternyata syarat yang telah dipegangi orang selama beratus bahkan lebih dari seribu tahun itu masih mungkin salah. Ini diketemukan oleh Al Farabi. Kesalahan itu terletak pada pengutamaan *bentuk,* kurang memperhatikan *isi.* Setiap pengertian yang wayuh-arti dapat mengandung isi yang berbeda walaupun bentuknya (yang terucapkan ataupun tertulis itu) sama. Untuk menunjukkan kesalahan rumusan Aristoteles tadi, marilah kita perhatikan dua kalimat yang kontradiktif-benar menurut syarat Aristoteles:

(a).Bentuk A: Semua mualim fasih membaca Al Quran

(b).Bentuk O: Di antara mualim tak fasih membaca Al Quran

Menurut Al Farabi kedua proposisi itu belum tentu bertentangan secara kontradiktif. Bahkan mungkin tak dapat dipertentangkan sama sekali. Sebab dapat terjadi, bahwa isi pengertian term mualim dalam proposisi (a) itu bermakna "guru agama Islam", sedangkan yang dalam proposisi (b) berargi "juru-mudi kapal". Bentuk atau wujud yang ter-

---

18 Barangkali hal ini dapat diperbandingkan dengan adanya Geosentrisme dan Heliosentrisme dalam lapangan astronomi. Geosentrisme yang dirumuskan oleh Claudius Ptolemaeus (100-178) mengatakan bahwa bumi merupakan pusat peredaran benda-benda langit (sesuai dengan penginderaan sehari-hari). Sedang Heliosentrisme yang dikemukakan oleh Nicolas Copernicus (1473-1543) berpendirian bahwa mataharilah yang menjadi pusat edar benda angkasa termasuk bumi ini (sesuai dengan pemikiran akal murni). Kedua-duanya sama-sama berfaedah bagi kehidupan manusia. Dalam menghadapi masalah-masalah tertentu yang berbeda, orang dapat memecahkannya dengan bantuan setiap jenis pendapat tadi.

tulis atau yang terucapkan sama, tetapi isi yang dimaksud berbeda, maka tidak mungkin dipertentangkan. Oleh karena itu syarat kontradiksi Aristoteles yang hanya mengutamakan bentuk saja tadi masih harus dilengkapi, antara lain isi termnya harus sama, searti benar-benar. Istilah logikanya: dalam proposisi yang dipertentangkan itu tidak boleh ada term ketiga, melainkan harus hanya dua term, yaitu term subyek dan term predikat yang sekonotasi pada masing-masing proposisinya. Inilah salah satu syarat yang dikemukakan Al Farabi. Dengan menguji-coba sepuluh kategori pengertian Aristoteles yang mungkin mengisi sebuah proposisi, akhirnya Al Farabi mengajukan delapan syarat dengan asas kesatuan ini pengertian pada setiap proposisi yang dipertentangkan, selain kesatuan bentuk. Yaitu kesatuan isi: subyek, predikat, waktu, tempat, prinsip dan kenyataan, bagian atau keseluruhan, sebab atau syarat, dan relasinya. Syarat-syarat ini biasanya dikenal dengan istilah "kesatuan yang delapan" (Al Ibrahimi, tt.: 43-44). Tambahan ini penting sekali, karena ternyata banyak masalah pemikiran dapat teruraikan dan terpecahkan, sebagaimana terlihat pada contoh (1) di atas, juga terutama mengenai masalah paradoks yang hampir 1000 tahun membingungkan orang. Uraian berikut akan segera membuktikannya.

(3).*Tentang Paradoks.*[19] Paradoks ialah proposisi-proposisi yang mengandung pertentangan dalam dirinya sendiri, sehingga orang dihadapkan kepada pilihan yang serba salah. Dalam bahasa Indonesia ada perumpamaan: "bagai bertemu buah simalakama, dimakan mati bapa, tidak dimakan mati ibu". Itulah gambaran paradoks. Aristoteles hingga wafatnya belum dapat menyelesaikan dengan tegas menghadapi masalah ini. Para pengikutnya antara lain kaum Stoa dan Megaria terus mencoba mencari penyelesaian. Chrysipus :280-206 SM), murid Zemo, menulis 28 buah buku khusus mengenai paradoks ini. Tetapi juga tidak memberikan penyelesaian. Usaha-usaha para peminat yang lain hingga puluhan, bahkan ratusan tahun mendatang tetap menemukan jalan buntu. Namun paradoks ini tetap menarik perhatian orang. Dikatakan, bahwa Philetos karena terlalu seriusnya memeras otak siang malam memikirkan paradoks ini, ia mendadak mati.

Contoh nyata paradoks itu antara lain sebagai berikut:

(1) Jika saya seorang pembohong dan (2) menyatakan bahwa saya seorang pembohong, maka (3) apakah saya mengucapkan kebohongan ataukah mengucapkan kebenaran?

---

19 Paradoks yang berkembang hingga ketika itu ialah "Liar Paradox" yang ditampilkan oleh Eubulides (abad 4 SM). Jenis paradox ini termasuk "semantik paradox". Misalnya jika ada kalimat: "Pernyataan ini memuat suatu kebohongan", apakah kalimat tadi benar? Apabila benar, berarti bohong. Sebaliknya, kalau memang bohong, berarti benar (isinya). Liar paradox ini sering disamakan dengan "Epimenides's Paradox". Filosuf Epimenides berkata: "Kalimat ini tidak benar". Masalahnya kemudian ialah apakah pertanyaan tersebut benar? Bila benar, maka kalimat tadi tidak benar. Kalau pernyataan tadi tidak benar sebagaimana kata Epimenides itu, maka kalimat tadi benarlah.

Semenjak hidupnya Aristoteles hingga masa muda Al Farabi, tidak ada orang yang dapat menjawab dengan benar dan memuaskan. Setiap jawaban yang diberikan orang, selalu tidak luput dari jalan buntu, karena selalu masih dapat disalahkan. Begitu melingkar-lingkar jalan fikiran dicoba orang, namun selalu ketumbuk pada kebingungan jua. Sebagai ilustrasi usaha pemecahan paradoks ini marilah diikuti proses pemikiran yang pernah ditempuh orang (Sou'yb, 1966 : 163-164):

(I). 1. Kalau dikatakan bahwa dia *mengucapkan kebenaran,* maka dia itu *seorang yang benar.*
2. *Jika dia seorang yang benar, maka ucapannya yang menyatakan bahwa dia seorang pembohong* itu sesungguhnya *bohong*
3. Bila ucapannya itu sesungguhnya bohong, maka dia itu *seorang pembohong.*
4. Dengan demikian dia sebenarnya *mengucapkan kebohongan,* bukan mengucapkan kebenaran.

(II). 1. Kalau dikatakan bahwa dia *mengucapkan kebohongan,* maka dia itu *seorang pembohong*
2. Jika dia seorang pembohong, maka ucapannya bahwa dia *seorang pembohong* itu sesungguhnya *benar*
3. Bila ucapannya itu sesungguhnya benar, maka dia itu *seorang yang benar*
4. Dengan demikian dia sebenarnya *mengucapkan kebenaran,* bukan mengucapkan kebohongan.

Memperhatikan contoh tersebut, jelaslah terlihat bahwa setiap arah penyelesaian selalu menemui jalan buntu, kontradiktif, membingungkan.

Filosuf Roma yang kondang, Cicero (106-40 SM) pernah menyatakan penemuan jawabnya, lalu mengatakan: "Jika anda mengatakan bahwa anda seorang pembohong dan anda berkata sebenar-benarnya tentang itu, maka anda itu seorang pembohong". Tetapi jawaban Cicero itu belum memecahkan pertentangan yang ada pada analisis (I) dan (II) di atas. Kemudian pada pertengahan abad ke-II Masehi filosuf Alexander dari Aphrodisias memberikan jawaban: "Orang yang mengatakan *saya bohong* itu sekaligus mengatakan kebenaran dan kebohongan". Jawaban ini pun belum memuaskan orang, belum memecahkan masalah, karena tidak mungkin sesuatu itu serempak bersifat besar dan salah pada saat yang sama. Pemecahan masalah "liar paradox" itu baru tuntas dan memuaskan di tangan filosuf Islam. Setelah Al Farabi menemukan syarat *kesatuan yang delapan* agar terjadi kontradiksi tadi, ternyata gampang sekalilah penyelesaian paradoks tersebut. Rahasianya mengapa sulit selama ini, terletak pada: karena Aristoteles hanya mengutamakan syarat *bentuk,* tidak memperhatikan syarat *isi,* apalagi selengkap yang dikemukakan oleh Al Farabi tadi. Paradoks di atas dapat diubah dengan memperhatikan syarat Al Farabi, antara lain agar tidak terjadi kontradiksi, harus dihindarkan adanya kesatuan waktu, sebagai berikut:

(1) Jika *dulu* saya seorang pembohong dan (2) *sekarang* menyatakan bah-

wa waktu itu saya seorang pembohong, maka (3) *sekarang ini* apakah saya mengucapkan kebohongan ataukah kebenaran?

atau boleh jadi:

(1) Jika *sekarang* saya seorang pembohong dan (2) menyatakan bahwa *dahulu* saya seorang pembohong, maka (3) apakah *sekarang ini* saya mengucapkan kebohongan ataukah kebenaran?

Demikianlah, kemungkinan jawabnya akan menjadi pasti, salah satu di antara dua alternatif, kebenaran atau kebohongan.

(4). *Tentang proposisi hubungan kausal dan kemestian dalam hubungan kausal.* Apabila dalam proposisi hipotetik memastikan konsekuen terjadi jika antesedennya ada, maka hubungan kausal itu dikatakan mengandung kemestian, merupakan "conditio sine qua non". Pengikut logika Aristoteles dalam tulisan-tulisannya menyaratkan terdapatnya arus-balik dalam hubungan kausal tadi, dengan melukiskannya dalam bentuk rumus sebagai berikut:

Jika A, maka B ⟷ Jika B, maka A Proposisi hipotetik yang dapat dilukiskan seperti ini disebut "proposisi bikondisional" atau "proposisi biimplikasi", karena berisi sifat *mutatis mutandis,* yaitu hubungan kemestian secara timbal-balik (Sou'by, 1966 : 80).

Tetapi dalam kenyataan hidup sehari-hari jarang sekali diperoleh hubungan kausal dalam proposisi hipotetik seperti yang dirumuskan itu. Pengalaman para dokter dalam mendiagnose sesuatu gejala penyakit, kemudian menentukan obatnya, seringkali hasilnya tidak seperti yang diharapkan. Dengan kata lain tidak menjamin kemestian jika dibalikkan. Demikian pula pengalaman-pengalaman dalam dunia pergaulan, dalam bidang pertanian dan lain-lain.

Seandainya proposisinya: "Jika matahari terbit, maka siang datang", memang dapat dibalik dan bernilai benar menjadi "Jika siang datang, maka matahri terbit". Tetapi kebanyakan jenis proposisi hipotetik yang terdapat dalam praktik kehidupan sehari-hari sejenis dengan proposisi berikut: "Jika malam hari lampu menyala, maka teranglah". Kalau dibalik, belum tentu benar. "Jika malam hari terang, maka lampu menyalah". Terangnya malam itu bukan tergantung karena nyalanya lampu saja. Sinar bulan dan cahaya kilat dapa menerangi malam. Suatu kenyataan, tidak hanya tergantung kepada suatu sebab, melainkan ada beberapa kemungkinan atau faktor penyebabnya.

Atas dasar pertimbangan itulah maka Al Farabi memikirkannya, kemudian merumuskan tiga bentuk kemestian mutlak yang selalu ada dalam kehidupan ini:

(a). *Kemestian mutlak berdasarkan pertimbangan fikiran:* Contoh:
- Jika alam ini suatu kejadian, maka pasti ada yang menjadikan.
- Jika seluruh alam ini ada yang menjadikan, maka yang menjadikan alam ini sungguh maha kuasa.

- Jika ketertiban peredaran dalam alam ini tidak pernah mengalami kekalutan, maka kemauan yang mengataur alam ini tentu hanya satu dan mutlak.

(b). *Kemestian mutlak berdasarkan hukum (negara, agama, adat)* Contoh:
- Jika terbukti melanggar hukum, terdakwa itu pasti dijatuhi hukuman.
- Jika bulan tanggal 1 Ramadlan tampak, maka kewajiban puasa dimulai.
- Jika seseorang berbuat asosial, ia akan dikucilkan dari pergaulan.

(c). *Kemestian mutlak berdasarkan kebiasaan atau pengalaman.* Contoh:
- Jika musim kemarau panjang, banyaklah sumur yang kering.
- Jika malam datang, maka kelelawarpun beterbangan.
- Jika permintaan meningkat, maka hargapun membubung.

Dengan rumusan tersebut Al Farabi memperkaya kemungkinan-kemungkinan lebih cermatnya orang mencari motif-motif mengapa sesuatu itu terjadi, baik dalam lapangan hukum, kemasyarakatan, ekonomi, teknologi, kedokteran dan lain-lain.

Demikianlah pemikiran dan sumbangan Al Farabi dalam bidang ilmu logika. Karya logikanya berpengaruh besar pada pra penyelidik Barat yang mementingkan penggunaan logika. Jejak-langkahnya akan diteruskan oleh muridnya, Ibnu Sina, *Guru Ketiga* dalam bidang logika ini, dengan sumbangan-sumbangan baru yang kian melengkapi karya Aristoteles. Lama sesudah itu, Ibnu Rusyd pun memperkaya teori logika. Semuanya itu menampakkan sesuatu yang baru, bukan sekedar plagiat ataupun meniru orang Yunani Kuna saja.

VI. PENUTUP

Setelah dikemukakan berbagai informasi historik tersebut di atas, berikut ini akan dirangkumkan intisarinya. Satu di antaranya, ialah rangkuman yang terakhir, merupakan kesimpulan yang merupakan jawaban masalah yang ditampilkan dalam bagian akhir Pendahuluan.

Rangkuman pembahasan ini ialah:

1. Karya Logika Aristoteles setelah disusun dan dilengkapi dengan pengantar serta ulasan-ulasannya oleh para pengikutnya, disatukan menjadi buku Organon.
2. Filsafat Yunani dan Logika Aristoteles yang membuat orang berfikir kritik dan logik itu pernah menyebabkan perpecahan ummat Kristen di Eropa pada abad ke-III hingga abad ke-V, bahkan berkepanjangan hingga abad ke-XII.
3. Gereja menindas golongan rasionalis (Arianius, Nestorius dan Yakobis) serta melindungi bahkan menetapkan golongan Alexander sebagi madzhab negara, sehingga berkembang pesat.
4. Gereja membatasi orang mempelajari logika Aristoteles, tidak dibe-

narkan sampai kepada "bab-bab terlarang", yaitu bagian-bagian yang memuat orang berfikir kritik. Dengan tindakan ini berakibat padamnya api logika serta filsafat di Eropa, hingga mengalami Abad Kegelapan selama hampir 1000 tahun.

5. Pelarian golongan Kristen Rasionalis ke Timur menyebarkan filsafat Yunani dan Logika Aristoteles di Asia Barat.
6. Kontak ummat Islam dengan mereka sejak abad ke-VII menarik perhatian kaum muslimin untuk mempelajari ilmu mereka, antara lain bagi keperluan Da'wah Islam, terutama oleh golongan Mu'tazilah.
7. Ketika aliran Mu'tazilah dijadikan madzhab negara, perkembangan ilmu-ilmu 'aqli dan naqli berlangsung pesat sekali, antara lain melahirkan filosuf muslim dan mutakallimin.
8. Ada paralelisasi dampak tindakan perlindungan Kaisar Konstantin terhadap aliran Alexander dan pengayoman Al Makmûn terhadap aliran Mu'tazilah, yaitu pesatnya perkembangan pengikut mereka serta dominan mempengaruhi pemerintah.
9. Usaha penerjemahan Filsafat Yunani maupun Logika Aristoteles ke dalam bahasa Arab merupakan usaha awal. Selanjutnya difahami, diulas, dikritik, diluruskan dan ditambahi hal-hal yang baru, terutama oleh logisi muslim Al Farabi pada abad ke-X.
10. Sumbangan Al Farabi terhadap Logika Aristoteles ialah terutama sekali pada rumusannya syarat "kesatuan yang delapan" bagi pembentukan hubungan kontradiksi, yang dengan ini sekaligus dapat mengurai masalah liar-paradox yang selama seribu tahun lebih tidak terpecahkan. Selain itu Al Farabi menolak syarat arus-balik dalam proposisi hubungan kausal yang ternyata hanya berlaku kalau kebetulan, dan menggantinya dengan merumuskan tiga bentuk kemestian mutlak yang sangat berfaedah bagi pemikiran kritik yang praktik dalam kehidupan sehari-hari.
11. Jadi Al Farabi tidak menerima Logika Aristoteles begitu saja, melainkan menolak sebagian, merevisi, melengkapi, dan menambahinya dengan yang baru serta mengklasifikannya ke dalam susunan yang lebih logik. Walaupun jarak waktu antara kehidupan Aristoteles dan Al Farabi lebih dari 1000 tahun, namun dialah orang pertama yang menemukan rumusan jalan-jalan ke luar bagi kemusykilan-kemusykilan logika Aristoteles.

DAFTAR RUJUKAN

Al Ahwany, Ahmad Fuad
1962 *Al Falsafah Al Islamiyah,* Al Maktabah al Tsaqafiyah, Al Qahirah.

Al Ibrahimi, Muhammad Nur
tt. *Ilmu al Mantiq,* cet. V, Maktabah Sa'd ibn Nashir Nabhan, Surabaya.

Bakker, JWM, SY
1978 Sejarah Filsafat Dalam Islam, cet. I, Penerbitan Yayasan Kanisius, Yogyakarta.

Benton, William (Publ.)
1965 *Encyclopedia Britanica,* vol. 14, Encyclopedia Britanica, Inc., USA.

Driyarkara, N.
tt. *Pembimbing ke Filsafat,* saduran Th. Giels SY Mercurius Nasional, Yogyakarta.

Durant, Will
1957 *The Story of Philosophy,* Pocket Book, Inc., New York.

Edwards, Paul (Ed. in Chief)
1972 *The Encyclopedia of Philosophy,* vol. 4, Mcmillan Publishing Co., Inc. and The Free Press, New York.

Grunebaum, G.E. von
1970 *Classical Islam, A History 600 AD – 1258 AD, terj. Katherine Watson, Aldine Publishing Company, Chicago.*

Hanafi, A, MA.
1976 *Pengantar Filsafat Islam,* cet. kedua, Bulan Bintang, Jakarta.

Hasymi, A
1975 *Sejarah Kebudayaan Islam,* Bulan Bintang, Jakarta.

Humphrey, Edwards
1977 *Encyclopedia International,* vol. 1, Lexicon Publications, Inc., USA.
Encyclopedia International, vol. 11.

Hoesin, Oemar Amin
1975. *Kultur Islam,* Cet II, Bulan Bintang, Jakarta.

Kallesmen Dana F.(Superv. Ed. Srab.)
1977 *The New Lexicon Wilester Diktionari,* The English Language Institute of America, Inc, USA.

Nashr, Seyyed Hossein
1970 *Science and Civilization in Islam,* The New American Library, Inc., USA.

Syarif, M.M.
1979 *Muslim Thought, Its Origin and Achievement,* terj. Prof. Dr. Fuad Moh. Fachruddin, "Alam Fikiran Islam", cet. II, CV. Diponegoro, Bandung.

Syou'yb, Yoesoef
1966 *Pelajaran Logika,* CV. Intisari, Medan.

Zaidan, Jirji
1967 *Tarikh al Tamaddun al Islamiyah,* Juz 3, Dar Maktabah al Hayat, Beirut.

The Liang Gie
1975 *Kamus Logika,* Penerbit Nur Cahaya, Yogyakarta.