# **FILSAFAT ILMU**





#### **FILSAFAT ILMU**

Cetakan Pertama: Oktober 2018

vi + 84

Ukuran: 15,5 x 23

Penulis: Setya Widyawati, S.Kar., M.Hum

> Tata Letak: Josef Tedjo Sulistijo

Desain Sampul: Nur Rokhim, S.Sn., M.Sn

ISBN: 978-602-5573-33-0

Anggota APTI: Nomor: 003.043.1.05.2018

#### ISI PRESS

Jl. Ki Hadjar Dewantara 19, Kentingan, Jebres, Surakarta 57126 Telp. (0271) 647658, Fax. (0271) 646175

All rights reserved
© 2018, Hak Cipta dilindungi Undang-undang.

Dilarang keras menterjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penulis.

Sanksi pelanggaran pasal 72 Undang-undang Hak Cipta (UU No. 19 Tahun 2002)

- Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksudkan dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 5.000.000.000,00 (lima milyar rupiah).
- Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta sebagaimana diumumkan dalam ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

#### **KATA PENGANTAR**

Kami bersyukur kepada Allah SWT atas selesainya pembuatan buku ajar "Filsafat Ilmu" bagi mahasiswa Fakultas Seni Pertunjukan Institut Seni Indonesia Surakarta tahun 2018. Shalawat dan salam semoga terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Buku ajar ini, merupakan sumbangsih ketersediaan buku ajar yang menjadi salah satu indikator mutu pembelajaran. Selain itu, merupakan aktifitas melekat yang harus dimiliki dosen pengampu matakuliah. Hal ini merupakan konsekuensi dosen dalam mewujudkan salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sebenarnya buku-buku atau referensi filsafat ilmu dapat kita temukan di berbagai perpustakaan baik non digital maupun digital. Akan tetapi, referensi-referensi tersebut harus disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran di Institut Seni Indonesia Surakarta yang memiliki bobot 2 SKS. Oleh karena itu, terwujudnya buku ajar ini menjadi *urgent*.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga melalui LPPMPP yang telah memberikan amanah kepada peneliti serta menyediakan dana penyusunan buku ajar.

Tiada gading yang tak retak, bukan suatu yang mustahil jika buku ajar ini terdapat kekurangan. Oleh karena itu sumbang saran para pembaca sangat diharapkan demi kebaikan yang dicita-citakan.

Wassalamualaikum wa Rahmatullah wa Barakatuh

Surakarta, Oktober 2018 Penyusun

## **DAFTAR ISI**

Halar	nan
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB I	
PENGERTIAN, MANFAAT DAN RUANG LINGKUP	
FILSAFAT ILMU	1
Pengertian Filsafat	1
Pengertian Ilmu	4
Urgensi Mempelajari Filsafat Ilmu	8
BAB II	
BERPIKIR FILSAFAT	9
Ciri-ciri Berpikir Filsafat	9
1. Kritis	9
2. Radikal	11
3. Rasional	12
4. Konseptual	14
5. Koheren	14
6. Komitmen	15
7. Sistematik	15
8. Komprehensif	16
9. Bebas	16
10. Bertanggungjawab	16
Karakteristik Berfikir Filsafati: Sifat Menyeluruh, Sifat	1.0
Mendasar, SIfat Spekulatif	16
Sifat menyeluruh berpikir filsafati	16
Sifat mendasar berfikir filsafati	17
Sifat spekulatif berfikir filsafati	17
BAB III ALIRAN-ALIRAN DALAM FILSAFAT	18
1. Empirisme	18

	Ajaran-ajaran pokok Empirisme	18
	Tokoh-tokoh Empirisme	19
2.	Rasinonalisme	21
	Pendiri Filsafat Rasionalisme	23
	Tokoh-tokoh Rasionalisme	24
3.	Idealisme	24
	Macam-macam Idealisme	25
4.	Eksistensialisme	26
	Beberapa Pengertian	26
	Tujuan Eksistensialisme	26
	Ciri Pokok Eksistensialisme	27
5.	Pragmatisme	27
	Beberapa Pandangan Dasar	28
6.	Positivisme	28
7.	Posmodernisme	31
	EK MATERIAL DAN OBJEK FORMAL AFAT ILMU Pengertian Objek Formal Filsafat Ilmu Perbedaan Objek Material dan Objek Formal Filsafat Ilmu	33 33
	Objek Material dan Objek Formal FIlsafat Objek Material Objek Formal Contoh Perbedaan Objek Material dan Objek Formal antara Filsafat dan Ilmu	35 35 36
BAB PEN	V TINGNYA LOGIKA BAGI STUDI FILSAFAT	38
B. C. D. E.	Pengertian Logika Dalam Kehidupan Sehari-hari  Macam-macam Logika  Kegunaan Logika  Manfaat Logika  Peran Logika/Mantiq (Ilmu Kalam) Dalam Islam  Peranan Filsafat Logika Terhadap Perkembangan	38 39 41 43 44
	Ilmu Pengetahuan	46

BAB VI	40
SILOGISME	48
Pengertian Silogisme	48
Bentuk Silogisme	48
Jenis-Jenis Silogisme	49
1. Logisme Katagorik	49
Hukum-hukum Silogisme Katagorik	49
2. Silogisme Hipotetik	51
BAB VII BIDANG KAJIAN DAN MASALAH-MASALAH DALAM	
FILSAFAT ILMU	56
Kebenaran Ilmu	56
Keterbatasan Ilmu	58
Hakikat Berpikir Ilmiah	60
Makna Berpikir	66
Makna Pengetahuan	69
Berpikir dan Pengetahuan	70
BAB VIII	
PERKEMBANGAN FILSAFAT ILMU	73
Ciri-ciri Ilmu Modern	77
BAB IX FILSAFAT ILMU SEBAGAI LANDASARN	
PENGEMBANGAN ILMU PENDIDIKAN	79
Pengantar	79
Filsafat Ilmu Sebagai Landasan Pengembangan Ilmu	
Pendidikan	80
BAB X PENUTUP	83
DAFTAR PUSTAKA	85

## BAB I PENGERTIAN, MANFAAT DAN RUANG LINGKUP FILSAFAT ILMU

#### **Pengertian Filsafat**

Apa itu filsafat? Dalam kajian awal filsafat, masalah pertama yang harus diselesaikan adalah apa itu filsafat? Timbulnya pertanyaan itu berarti telah memasuki lapangan filsafat, karena pertanyaan yang dimulai dengan *apa* merupakan pertanyaan filsafat. Pertanyaan demikian dijawab dengan *pengertian*. Pengertian dirumuskan dengan *definisi*. (Gazalba 1992:3)

Sejak masa sebelum Masehi hingga kini telah banyak filsuf memberikan pengertian apa itu filsafat. Pendapat ahli-ahli tersebut akan memperluas pengertian tentang filsafat dan ruang lingkupnya. Adapun beberapa pendapat tersebut adalah seperti berikut ini.

- 1. Plato (427-347 SM); Filsafat adalah pengetahuan tentang segala yang ada. Pada masa Plato ini belum ada deferensiasi pengetahuan. Belum ada batas antara ilmu dan filsafat. Untuk menjadi filosof, orang harus menguasai semua pengetahuan yang ada saat itu. Hal ini sangat dimungkinkan karena jumlah atau volume pengatahuan belum sebanyak saat sekarang. Seiring perkembangan teknologi informasi, para ahli mulai memisah-misahkan ilmu dalam berbagai cabang. Cabang dipisahkan lagi menjadi ranting, ranting menjadi sub ranting. Seseorang tidak mampu menguasai berbagai pengatahuan sebagaimana para filsof dahulu. Zaman sekarang seseorang hanya menjadi ahli dalam satu bidang ilmu saja (spesialis).(Gazalba 1992:16-17).
- 2. Aristoteles (384-322 SM); Aristoteles beranggapan, bahwa kewajiban filsafat adalah menyelidiki sebab dan asas segala benda. Filsafat bersifat ilmu yang umum sekali. Tugas penyelidikan tentang sebab telah dibagi sekarang oleh filsafat dengan ilmu. Sebab awal atau sebab dari sebab masuk bidang filsafat. Sedangkan pertanyaan: "apa sebab kejadian?" masuk medan ilmu. Jadi tentang asas dan sebab yang pertama masuk medan filsafat (Gazalba, 1992:17)
- 3. Cicero (106-43 SM). Cicero mengatakan, bahwa filsafat adalah pengetahuan tentang ilmu tinggi-tinggi saja dan jalan

- untuk mencapai ilmu itu. Filsafat ialah induk segala ilmu dunia, ilmu kepunyaan Allah swt. Filsafat melahirkan berbagai ilmu. Suatu masalah yang dibicarakan filsafat dapat menggerak-kan ahli/ilmuwan untuk melakukan riset. Hasil riset menumbuhkan ilmu. (Gazalba, 1992:17)
- 4. Epicuros; Filsuf ini memandang filsafat sebagai jalan mencari kepuasan dan kesenangan dalam hidup. Ia berguna untuk praktik hidup di dunia. Filsafat membentuk pandangan dunia dan sikap hidup. Dengan terjawabnya masalah-masalah rumit yang menggelisahkan filsuf, puaslah dia. Pengertian sempit membawa orang sempit berpikir. Filsafat membawa kepada berpikir luas dan dalam sehingga menimbulkan kepuasan. Pandangan dunia dan sikap hidup menggariskan praktik hidup. Dengan memahami hakikat hidup, yang pertanyaannya beragam sekali, memahami asal dan tujuan hidup, mungkinlah orang mencapai kepuasan dalam menjalankan kehidupan. (Gazalba, 1992:17-18)
- 5. Al Farabi (870 950 M) seorang Filsuf Skolastik Muslim mendefinisikan filsafat sebagai ilmu pengetahuan tentang alam maujud, bagaimana hakikatnya yang sebenarnya. Filsafat bertumpu kepada akal budi, memakai dalil yang disusun oleh akal budi. Menurut Al Farabi terdapat alat filsafat yang disebut ilmu mantiq atau sekarang disebut teori pengetahuan atau epistemologi. Dalam ilmu mantiq ini dibahas tentang hukum berpikir, mencari dalil, menggerakkan pikiran kepada jalan yang lurus dalam memperoleh suatu kebenaran, membahas hukum yang umum untuk pikiran, menghindarkan pikiran dari kesalahan (ilmu logika) (Gazalba, 1992:20-21)
- 6. Immanuel Kant (1724-1804 M): Filsafat adalah pokok dan pangkal segala pengetahuan dan pekerjaan. Ada empat pertanyaan yang menggariskan lapangan filsafat: *Metafisika* (apa yang dapat kita ketahui). *Etika* (apa yang boleh kita kerjakan). *Agama* (sampai dimanakah pengharapan kita). *Antropologi* (apakah yang dinamakan manusia). (Gazalba, 1992:18)
- 7. Leibniz, membandingkan filsafat dengan akar suatu pohon, maka dahan-dahan pohon itu terjadi dari ilmu yang lain satu

- demi satu. Dahan tumbuh dan diberi makan oleh akar. Tanpa akar dahan itu akan layu dan akan mati. Demikianlah perbandingan filsafat dan ilmu. (Gazalba, 1992:18)
- 8. Fichte; Filsafat adalah ilmu dari ilmu-ilmu yakni ilmu yang umum yang menjadi dasar segala ilmu. Ilmu membicarakan suatu bidang atau jenis kenyataan, sedangkan filsafat membicarakan seluruh bidang dan seluruh jenis. Ilmu mencari kebenaran dan kenyataan tertentu. Filsafat mencari kebenaran dari seluruh kenyataan. Setelah ilmu mencapai kebenaran, datang filsafat mempersoalkan kebenaran itu. Filsafat mencari kebenaran dari kebenaran ilmu. Yang dimaksud dengan kebenaran adalah hakikat atau esensi kebenaran. (Gazalba, 1992:18-19)
- 9. Herbert Spencer (1820-1903M), kewajiban filsafat adalah mengerjakan pengertian-pengertian yang dipakai oleh ilmuilmu lain. Dalam kerjanya, ilmu mulai dengan pertanyaan apa tentang sesuatu yang dihadapinya. Menjawabnya dengan pembentukan pengertian. Pengertian itu dirumuskan oleh definisi. Nah, yang membentuk pengertian dan merumuskan definisi itu adalah filsafat. Ketika seorang ahli ilmu melakukan kerja ini, sesungguhnya ia telah memasuki bidang filsafat tanpa disadarinya. Namun umumnya orang mengira masih bergerak di medan ilmu. (Gazalba, 1992:19)
- 10. Harun Hadiwijono; Filsafat adalah usaha manusia dengan akalnya untuk memperoleh suatu pandangan dunia dan hidup yang memuaskan hati. (Hadiwijono, 1980:8)
- 11. Paul Natorp menyebut filsafat sebagai ilmu dasar yang hendak menentukan kesatuan pengetahuan manusia dengna jalan menunjukkan dasar akhir yang sama, yang memikul sekaliannya. Pengertian Natorp mengingatkan pada kewajiban filsafat menurut Aristoteles: menyelidiki asas segala benda. (Gazalba, 1992:19)
- 12. Windelband mengatakan sifat filsafat: merentang pikiran sampai sejauh-jauhnya tentang suatu keadaan atau hal yang nyata. Tentang suatu masalah yang dihadapi dengan berpikir dan berpikir, sehingga terjawablah masalah itu tanpa melahirkan pertanyaan baru. (Gazalba, 1992:19)

Dari berbagai definisi tersebut, Gazalba (1992:24) mengambil kesimpulan berfilsafat adalah mencari kebenaran dari kebenaran untuk kebenaran, tentang segala sesuatu yang dimasalahkan, dengan berpikir secara radikal, sistematis, dan universal. Penuturan dan uraian yang tersusun oleh pemikirannya itu adalah filsafat. Bertolak dari kata kerjanya (berfilsafat) maka dapat dirumuskan kata bendanya: Filsafat adalah sistem kebenaran tentang segala sesuatu yang dipersoalkan sebagai hasil dari berpikir secara radikal, sistematis, dan universal.

Berfilsafat adalah berpikir tetapi berpikir bukan berfilsafat. Lebih lanjut Gazalba (1992:27) menerangkan bahwa berpikir yang dikatakan berfilsafat adalah apabila memenuhi tiga ciri: radikal, sistematis, dan universal.

- Radikal berasal dari kata radix (bhs Yunani), berarti akar. Berpikir radikal, berpikir sampai ke akar-akarnya, tidak tanggung-tanggung, sampai pada konsekuensinya yang terakhir. Berpikir itu tidak separuh-separuh, tidak berhenti di jalan, tetapi terus sampai ke ujungnya. Tidak ada yang tabu, tidak ada yang suci, tidak ada yang terlarang bagi berpikir yang radikal itu.
- 2. Sistematis: berpikir sistematis ialah berpikir logis, yang bergerak selangkah demi selangkah dengan penuh kesadaran dengan urutan yang bertanggungjawab dan saling-hubungan yang teratur.
- 3. Universal: yang umum, berpikir universal tidak berpikir khusus. Terbatas pada bagian-bagian tertentu, tetapi mencakup keseluruhannya. Yang universal adalah yang mengenai keseluruhan.

## Pengertian Ilmu

Pengertian dan definisi filsafat dari berbagai tokoh telah diuraikan. Kini akan diuraikan pertanyaan apakah ilmu? Jawaban dari pertanyaan ini akan memudahkan pembahasan tentang filsafat ilmu.

Kata ilmu berasal dari bahasa Arab 'alima yang berarti pengetahuan. Dalam bahasa Inggris adalah science. Science berasal dari bahasa Latin: scio, scire yang juga berarti pengetahuan. (Gazalba, 1992:39) Ilmu haruslah sistematis dan berdasarkan

metodologi dan berusaha mencapai generalisasi. Dalam kajian ilmiah, kalau data yang baru terkumpul sedikit atau belum cukup, maka ilmuwan membina hipotesa. Hipotesa adalah dugaan pikiran berdasarkan sejumlah data. Hipotesa memberi arah kepada penelitian dalam menghimpun data. Data yang cukup sebagai hasil penelitian dihadapkan kepada hipotesa. Kalau data itu mensahihkan (valid) hipotesa, maka hipotesa menjadi tesis, atau hipotesa menjadi teori. Kalau teori mencapai generalisasi yang umum, maka ia menjadi dalil. Kalau teori memastikan hubungan sebab-akibat yang serba tetap, maka ia menjadi hukum. (Gazalba, 1992:40)

Arthur Thomson mendefinisikan ilmu sebagai pelukisan fakta-fakta pengalaman secara lengkap dan konsisten dalam istilah-istilah sesederhana mungkin. (Gazalba, 1992:41) Ilmuwan dalam menghadapi sekelompok fenomena melakukan tiga tahap kerja ilmu:

- 1. Mula-mula sekali menghimpun fakta-fakta atau dara dari objek studinya. Apabila fakta-fakta atau data sudah cukup terkumpul, ia melagkah kepada tahap berikutnya.
- 2. Pelukisan fakta-fakta, dengan jalan: a) membentuk definisi dan pelukisan umum, b) melakukan analisa tentang fakta itu, c) mengklasifikasikan fakta-fakta itu.
- 3. Penjelasan fakta-fakta, dengan jalan: a) menentukan sebabsebab (dengan menentukan hal-hal yang mendahului peristiwa), b) merumuskan hukum (dengan penentuan keserbatetapan peristiwa) (Gazalba, 1992:41-42)

Ilmu dapat dibagi menjadi dua: ilmu murni (pure science), yang bersifat teori; dan ilmu terapan (applied science), yang bersifat praktik. Bagi umum pengertian ilmu itu terarah kepada yang kedua, yaitu alat yang harus diterapkan untuk meningkatkan kekuasaan manusia atas alam. Kekuasaan itu dijalankan dengan teknologi. Teknologi ialah ilmu teknik (ketukangan) yang mempergunakan ilmu-ilmu eksakta (fisika, aljabar, ilmu ukur, ilmu kimia, dan statistik). (Gazalba, 1992:52)

Ilmu terapan adalah lanjutan dari ilmu teori. Penemuanpenemuan besar dalam ilmu didapat oleh orang-orang yang tidak langsung mempunyai perhatian kepada aplikasinya yang praktis. Mereka digerakkan oleh perhatian ilmiah semata-mata, hanya

digairahkan oleh pengetahuan yanga sungguh-sungguh menghasrati kebenaran. Ilmu teori inilah yang berhubungan rapat dengan filsafat. (Gazalba, 1992:53).

Dalam kehidupan sehari-hari umumnya manusia tertarik kepada hal-hal yang praktis. Untuk itu manusia bertanya kepada ilmu terapan. Namun kadang-kadang timbul pertanyaan dalam hati manusia; apa makna, apa guna, tujuan dan nilai tindakan itu; apa makna, tujuan, guna dan nilai hidup, dunia kita. Ketika itu manusia bertanya kepada filsafat. (Gazalba, 1992:53)

## Perbedaan filsafat dan ilmu (Gazalba, 1992:44-46)

Filsafat	Ilmu
Hasil berpikir radikal, sistematis, universal	Hasil riset dan eksperimen
Kebenaran filsafat sepanjang pemikiran	Kebenaran ilmu sepanjang pengalaman
Menghendaki pengetahuan yang komprehensif yakni yang luas, yang umum atau universal	Menghendaki pengetahuan tertentu, eksak, dan tersusun teratur
Mencari pengetahuan dari semua segi dan bidang menyeluruh	Mencari pengetahuan dari segi-segi tertentu, bidang- bidang khusus
Ingin mempelajari pengetahuan tentang seluruh alam	Mempelajari unsur-unsur alam; benda-benda mati saja, tanaman, hewan, manusia saja, bumi saja, bulan, matahari, bintang saja.
Mempelajari kehidupan menyeluruh	Mempelajari segi-segi tertentu kehidupan

Mempelajari asas dari segala hukum, maksudnya, tujuannya, nilainya, asalnya	Mempelajarai, jurusan- jurusan tertentu tentang hukum: hukum adat, hukum kriminal dan perdata, hukum modern, hukum dagang, hukum laut, hukum internasional, hukum negara, dll
Perhatian filsafat menentukan "bagaimana seharusnya" Ada tiga pertanyaan filsafat: 1) apa itu sesungguhnya? Akan menggerakkan filosof mencari hakikat, esensi dari fakta-fakta. 2) Dari mana awalnya? Mencari sebab yang pertama. 3) Ke mana akhirnya? Mencari ujung terakhir dari fakta-fakta.	Perhatian ilmu terpusat pada "bagaimana adanya" Ada dua pertanyaan pokok yang menggerakkan aktivitas ilmu: Bagaimana? Apa sebabnya?
Masalah filsafat adalah sebab dari sebab, atau sebab yang pertama sekali dan akibat dari akibat atau akibat yang terakhir sekali	Masalah ilmu tentang sebab langsung
Refleksi terhadap dunia menyeluruh, khususnya terhadap makna, tujuan, dan nilai.	Ilmu tidak memiliki
Menguji pengertian- pengertian, baik yang dipakai oleh ilmu atau oleh anggapan umum secara kritis.	-

#### Urgensi Mempelajari Filsafat Ilmu

Filsafat ilmu masuk ke dalam kurikulum universitas adalah ide terpuji, tepat, semestinya; demikian menurut pendapat Poespoprodjo (Suriasumantri, 1986:301). Paradigma manusia seutuhnya, dalam soal pemikiran sangat membutuhkan penetrasi ke hakikat, ke esensi, atau apa yang ada di balik yang phisik. Urgensinya, bahwa semua sarjana di semua strata harus mengetahui hakikat ilmu, posisi ilmu dalam cakrawala pengetahuan manusia, posisi ilmu dalam eksistensi manusia. Hal ini sangat mendasar, tak dapat ditawar.

Filsafat ilmu adalah filsafat. Filsafat adalah refleksi yang mengakar terhadap prinsip-prinsip. Dengan demikian filsafat ilmu adalah refleksi yang mengakar terhadap prinsip-prinsip ilmu. Apa prinsip ilmu? Prinsip ilmu adalah sebab fundamental dan kebenaran universal yang melekat di dalam ilmu. (Poespoprodjo dalam Suriasumantri, 1986:301) Filsafat ilmu adalah usaha yang terus menerus untuk memperoleh pandangan yang mendalam dan mendasar tentang ilmu. Menurut Hans Albert, tugas seorang filsuf adalah memperjelas masalah, yang mencakup membuat cerah dan pantang lelah menyingkirkan teori-teori, prasangka-prasangka dan pendapat-pendapat salah yang sudah terbantah. Mencari kebenaran lebih banyak berindikasi mengupas dan memperlihatkan ketidakbenaran (Poespoprodjo dalam Suriasumantri, 1986:302)

Filsafat ilmu berusaha mengkaji hakekat ilmu yang mempunyai banyak keterbatasan, sehingga dapat diperoleh pemahaman yang padu mengenai berbagai fenomena alam yang telah menjadi objek ilmu itu sendiri, dan yang cenderung terfragmentasi. Untuk itu filsafat ilmu bermanfaat untuk:

- 1. Melatih berfikir radikal tentang hakekat ilmu
- 2. Melatih berfikir reflektif di dalam lingkup ilmu
- 3. Menghindarkan diri dari memutlakan kebenaran ilmiah, dan menganggap bahwa ilmu sebagai satu-satunya cara memperoleh kebenaran
- 4. Menghindarkan diri dari egoisme ilmiah, yakni tidak menghargai sudut pandang lain di luar bidang ilmunya.