

Modul Mata Kuliah Filsafat Ilmu

PENGANTAR FILSAFAT ILMU

Disusun Oleh:

Dr. Noviandy, M. Hum

**FAKULTAS SYARIAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
(IAIN) ZAWIYAH COT KALA LANGSA
TAHUN 2022**

KATA PENGANTAR

Awal dari segalanya, “*Alhamdulillah*” ungkapan syukur kami sebagai penulis modul mata kuliah Filsafat Ilmu, yang beri judul Pengantar Filsafat Ilmu. Di tengah kesibukan yang melekat sebagai tenaga pengajar aktif, kami menyempatkan waktu untuk menulis modul ini. Keluasan waktu yang sangat sedikit tersisa pun kami pergunakan sebaik mungkin menuliskan modul yang sangat sederhana ini. Tidak berlebihan rasanya ketika ungkapan terima kasih dan syukur ini kami dahulukan dari pada yang lain dalam kata pengantar ini.

Selanjutnya, ungkapan terima kasih kami kepada Dekan Fakultas Syariah IAIN Zawiyah Cot Kala Langsa, Dr. Zulfikar, MA dan para jajarannya atas kesempatan dan kepercayaan yang diberikan kepada kami dalam menuliskan modul mata kuliah Filsafat Ilmu ini. Pada satu sisi kewajiban pengampu mata kuliah ini adalah menyediakan bahan ajar secara pribadi ketika ingin memasuki kelas dalam mengajar. Pada sisi yang lain fakultas syariah memberikan kepercayaan kepada kami pengampu mata kuliah untuk dapat menyiapkan bahan ajar tersebut secara lebih baik dan dapat langsung dikonsumsi oleh para mahasiswa melalui layanan perpustakaan. Hal ini merupakan keniscayaan yang sudah berlangsung beberapa waktu di fakultas syariah, artinya *political will* di fakultas yang kita cintai ini sudah berorientasi pada pengembangan kualitas pendidikan kepada mahasiswa dan dosen.

Filsafat bagi mahasiswa secara umum bukanlah hal menarik untuk pelajari—namun menjadi hal yang berbeda ketika filsafat dijadikan bahan diskusi dalam setiap perbincangan dari kelas ke kelas. Beberapa kelompok mahasiswa merasakan mata kuliah

cenderung bermanfaat setelah mata kuliah ini berakhir dan ketika memasuki dan mengikuti mata kuliah lainnya. Daya kritis mahasiswa harus segera dibentuk menjadi jati diri yang penuh nilai yang tidak berorintasi materi semata, melainkan tidak melupakan substansi dan makna. Baik kajian Ontologi, Epistemologi maupun Aksiologi akan membentuk bagaimana mahasiswa mampu memahami konstruksi keilmuan yang selama ini selalu dipahami secara pragmatis— filsafat memiliki pandangan yang tidak tunggal dan tidak hanya praktis-empiris, namun lebih dari pada itu.

Kehadiran Modul Filsafat Ilmu ini pada dasarnya adalah bahan pemicu atau pemantik diskusi kelas bagi mahasiswa yang mengambil kredit mata kuliah ini dalam menjawab sedikit banyak persoalan di atas. Modul ini bukan bahan rujukan utama tanpa mencari buku-buku rujukan yang lebih kredibel yang dapat dijadikan kutipan makalah atau tulisan lainnya. Disamping sebagai pelengkap administrasi yang harus dilengkapi oleh fakultas dalam memenuhi standar sebuah mata kuliah, modul ini juga sebagai kredit point bagi dosen pengampu mata kuliah. Kesempurnaan modul ini tentunya masih sangat jauh dari harapan, jika diperhatikan dari struktur isi yang masih sangat sederhana dibandingkan kebutuhan dari silabus mata kuliah mata kuliah ini. Secara bentuk dan format modul yang telah kami susun ini sudah memenuhi kebutuhan yang diinginkan dalam silabus mata kuliah ini. Namun secara isi dan kedalaman materi, penyusun modul ini masih berharap banyak kepada para mahasiswa untuk membaca buku-buku yang berhubungan dengan materi. Referensi yang terdapat pada halaman akhir modul ini dapat dijadikan bacaan wajib dalam mengikuti mata kuliah ini. Kecenderungan dalam melakukan penyusunan modul ini adalah menyadur dan mengutip berbagai bahan kajian dan pembahasan tentang filsafat ini— karena itu pula modul ini kami namakan Pengantar untuk mata kuliah Filsafat Ilmu. Oleh karena itu bukan untuk merendahkan kami katakan, bahan-bahan dan kajian yang terdapat dalam modul mata kuliah ini adalah bahan pemantik diskusi. Sedangkan kedalaman materinya sangat tergantung pada keaktifan para mahasiswa dalam mencari bahan dan membacanya.

Akhirnya, tidak ada gading yang tidak retak, tidak kata dan risalah yang bebas dari kekeliruan. Kekeliruan adalah hakikat keberadaan manusia, permafaan adalah jimat ampunan sesama kita. Semoga modul Pengantar Filsafat Ilmu ini dapat menjadi bahan pendukung perkuliahan dan sekaligus menjadi bahan intropeksi diri dalam realitas kehidupan.

Langsa, 20 Maret 2022
Penyusun,

Noviandy, M. Hum
Nip. 19821130 201503 1 002

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	Hal i
DAFTAR ISI	iv
BAB 1. MANUSIA, BERFIKIR, DAN PENGETAHUAN	
A. Makna menjadi Manusia	1
B. Makna Berfikir	7
C. Makna Pengetahuan	11
D. Berfikir dan Pengetahuan	13
BAB 2. FILSAFAT	
A. Pengertian Filsafat	17
B. Ciri-ciri Filsafat	20
C. Objek Filsafat	22
D. Sistematika Filsafat	23
E. Cabang-cabang Filsafat	25
F. Pendekatan dalam mempelajari Filsafat	28
G. Sudut pandang terhadap Filsafat	30
H. Sejarah singkat Filsafat	31
BAB 3. ILMU PENGETAHUAN	
A. Pengertian Ilmu (Ilmu Pengetahuan)	42
B. Ciri-ciri Ilmu	46
C. Fungsi dan Tujuan Ilmu	48
D. Struktur Ilmu	50
1. fakta dan Konsep	52
2. generalisasi dan Teori	55
3. proposasi dan Asumsi	59
4. definisi/Batasan	61
5. paradigm	64
E. Objek Ilmu	65
F. Pembagian/pengelompokan Ilmu	66
G. Penjelasan Ilmu (scientific explanation)	70
H. Sikap Ilmiah	71

BAB 4. FILSAFAT ILMU

A. Orientasi Filsafat Ilmu	74
B. Perkembangan Filsafat Ilmu	78
C. Ciri-ciri Ilmu modern	84
D. Paradigma Ilmu modern menurut beberapa Aliran	85
E. Hubungan Filsafat dengan Ilmu	88
F. Pengertian Filsafat Ilmu	90
G. Bidang kajian dan masalah-masalah Filsafat Ilmu	94
H. Kebenaran Ilmu	97
I. Keterbatasan Ilmu	100
J. Manfaat mempelajari Filsafat Ilmu	103

DAFTAR PUSTAKA	105
-----------------------	-----

B A B 1

MANUSIA, BERFIKIR DAN PENGETAHUAN

Tanpa saudara kandungnya Pengetahuan, Akal (Instrumen berfikir Manusia) bagaikan si miskin yang tak berumah, sedangkan Pengetahuan tanpa akal seperti rumah yang tak terjaga. Bahkan, Cinta, Keadilan, dan Kebaikan akan terbatas kegunaannya jika akal tak hadir (Kahlil Gibran)

Pengetahuan merupakan suatu kekayaan dan kesempurnaan. .. Seseorang yang tahu lebih banyak adalah lebih baik kalau dibanding dengan yang tidak tahu apa-apa (Louis Leahy)

Mengetahui merupakan kegiatan yang menjadikan subjek berkomunikasi Secara dinamik dengan eksistensi dan kodrat dari "ada" benda-benda (Sartre)

A. MAKNA MENJADI MANUSIA

Kemampuan manusia untuk menggunakan akal dalam memahami lingkungannya merupakan potensi dasar yang memungkinkan manusia Berfikir, dengan Berfikir manusia menjadi mampu melakukan perubahan dalam dirinya, dan memang sebagian besar perubahan dalam diri manusia merupakan akibat dari aktivitas Berfikir, oleh karena itu sangat wajar apabila Berfikir merupakan konsep kunci dalam setiap diskursus mengenai kedudukan manusia di muka bumi, ini berarti bahwa tanpa Berfikir, kemanusiaan manusia pun tidak punya makna bahkan mungkin tak akan pernah ada.

Berfikir juga memberi kemungkinan manusia untuk memperoleh pengetahuan, dalam tahapan selanjutnya pengetahuan itu dapat menjadi fondasi penting bagi kegiatan berfikir yang lebih mendalam. Ketika Adam diciptakan dan kemudian ALLAH mengajarkan nama-nama, pada dasarnya mengindikasikan bahwa Adam (Manusia) merupakan Makhluk yang bisa Berfikir dan berpengetahuan, dan

dengan pengetahuan itu Adam dapat melanjutkan kehidupannya di Dunia. Dalam konteks yang lebih luas, perintah *Iqra* (bacalah) yang tertuang dalam Al Qur'an dapat dipahami dalam kaitan dengan dorongan Tuhan pada Manusia untuk berpengetahuan disamping kata *Yatafakkarun* (berfikirilah/gunakan akal) yang banyak tersebar dalam Al Qur'an. Semua ini dimaksudkan agar manusia dapat berubah dari tidak tahu menjadi tahu, dengan tahu dia berbuat, dengan berbuat dia beramal bagi kehidupan. semua ini pendasarannya adalah penggunaan akal melalui kegiatan berfikir. Dengan berfikir manusia mampu mengolah pengetahuan, dengan pengolahan tersebut, pemikiran manusia menjadi makin mendalam dan makin bermakna, dengan pengetahuan manusia mengajarkan, dengan berpikir manusia mengembangkan, dan dengan mengamalkan serta mengaplikasikannya manusia mampu melakukan perubahan dan peningkatan ke arah kehidupan yang lebih baik, semua itu telah membawa kemajuan yang besar dalam berbagai bidang kehidupan manusia (sudut pandang positif/normatif).

Dengan demikian kemampuan untuk berubah dan perubahan yang terjadi pada manusia merupakan makna pokok yang terkandung dalam kegiatan Berfikir dan berpengetahuan. Disebabkan kemampuan Berfikirilah, maka manusia dapat berkembang lebih jauh dibanding makhluk lainnya, sehingga dapat terbebas dari kemandegan fungsi kekhalfahan di muka bumi, bahkan dengan Berfikir manusia mampu mengeksplorasi, memilih dan menetapkan keputusan-keputusan penting untuk kehidupannya.

Pernyataan di atas pada dasarnya menggambarkan keagungan manusia berkaitan dengan karakteristik eksistensial

manusia sebagai upaya memaknai kehidupannya dan sebagai bagian dari Alam ini. Dalam konteks perbandingan dengan bagian-bagian alam lainnya, para ahli telah banyak mengkaji perbedaan antara manusia dengan makhluk-makhluk lainnya terutama dengan makhluk yang agak dekat dengan manusia yaitu hewan. Secara umum komparasi manusia dengan hewan dapat dilihat dari sudut pandang Naturalis/biologis dan sudut pandang sosiopsikologis. Secara biologis pada dasarnya manusia tidak banyak berbeda dengan hewan, bahkan *Ernst Haeckel* (1834 – 1919) mengemukakan bahwa manusia dalam segala hal sungguh-sungguh adalah binatang beruas tulang belakang, yakni binatang menyusui, demimikian juga *Lametttrie* (1709 – 1751) menyatakan bahwa tidaklah terdapat perbedaan antara binatang dan manusia dan karenanya bahwa manusia itu adalah suatu mesin.

Kalau manusia itu sama dengan hewan, tapi kenapa manusia bisa bermasyarakat dan berperadaban yang tidak bisa dilakukan oleh hewan ?, pertanyaan ini telah melahirkan berbagai pemaknaan tentang manusia, seperti manusia adalah makhluk yang bermasyarakat (Sosiologis), manusia adalah makhluk yang berbudaya (Antropologis), manusia adalah hewan yang ketawa, sadar diri, dan merasa malu (Psikologis), semua itu kalau dicermati tidak lain karena manusia adalah hewan yang berfikir/bernalar (*the animal that reason*) atau *Homo Sapien*.

Dengan memahami uraian di atas, nampak bahwa ada sudut pandang yang cenderung merendahkan manusia, dan ada yang mengagungkannya, semua sudut pandang tersebut memang diperlukan untuk menjaga keseimbangan memaknai manusia. *Blaise*

Pascal (1623 – 1662) menyatakan bahwa adalah berbahaya bila kita menunjukkan manusia sebagai makhluk yang mempunyai sifat-sifat binatang dengan tidak menunjukkan kebesaran manusia sebagai manusia. Sebaliknya adalah bahaya untuk menunjukkan manusia sebagai makhluk yang besar dengan tidak menunjukkan kerendahan, dan lebih berbahaya lagi bila kita tidak menunjukkan sudut kebesaran dan kelemahannya sama sekali (Rasjidi. 1970 : 8). Guna memahami lebih jauh siapa itu manusia, berikut ini akan dikemukakan beberapa definisi yang dikemukakan oleh para ahli :

- *Plato* (427 – 348). Dalam pandangan *Plato* manusia dilihat secara dualistik yaitu unsur jasad dan unsur jiwa, jasad akan musnah sedangkan jiwa tidak, jiwa mempunyai tiga fungsi (kekuatan) yaitu *logystikon* (berfikir/rasional, *thymoeides* (Keberanian), dan *epithymetikon* (Keinginan)
- *Aristoteles* (384 – 322 SM). Manusia itu adalah hewan yang berakal sehat, yang mengeluarkan pendapatnya, yang berbicara berdasarkan akal fikirannya. Manusia itu adalah hewan yang berpolitik (*Zoon Politicon/Political Animal*), hewan yang membangun masyarakat di atas famili-famili menjadi pengelompokan impersonal dari pada kampung dan negara.
- *Ibnu Sina* (980 -1037 M). manusia adalah makhluk yang mempunyai kesanggupan : 1) makan, 2) tumbuh, 3) berkembang biak, 4) pengamatan hal-hal yang istimewa, 5) pergerakan di bawah kekuasaan, 6) ketahuan (pengetahuan tentang) hal-hal yang umum, dan 7) kehendak bebas. Menurut dia, tumbuhan hanya mempunyai kesanggupan 1, 2, dan 3, serta hewan mempunyai kesanggupan 1, 2, 3, 4, dan 5.
- *Ibnu Khaldun* (1332 – 1406). Manusia adalah hewan dengan kesanggupan berpikir, kesanggupan ini merupakan sumber dari kesempurnaan dan puncak dari segala kemulyaan dan ketinggian di atas makhluk-makhluk lain.
- *Ibnu Miskawaih*. Menyatakan bahwa manusia adalah makhluk yang mempunyai kekuatan-kekuatan yaitu : 1) Al

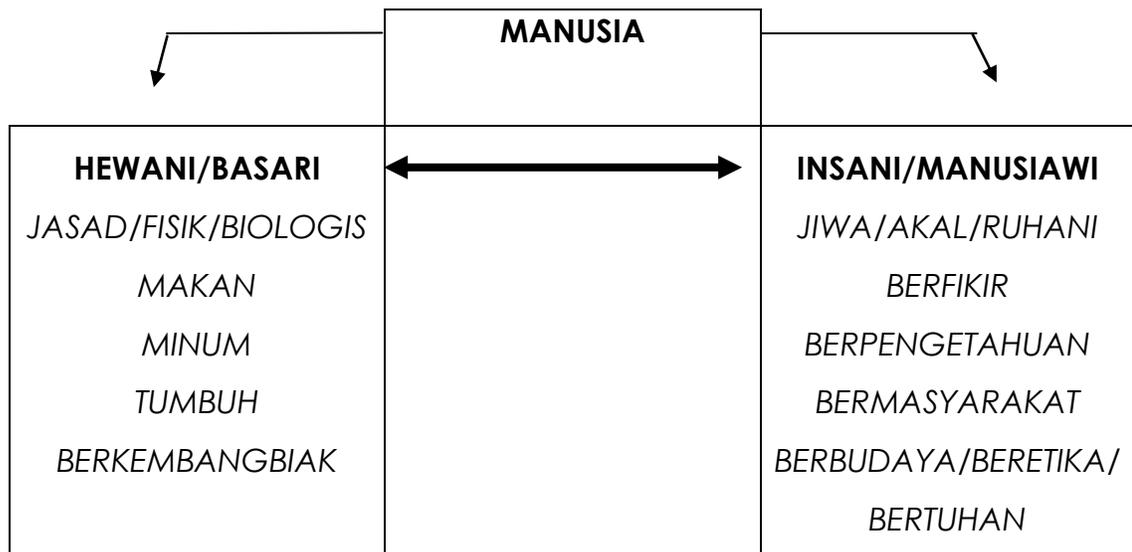
Quwwatul Aqliyah (kekuatan berfikir/akal), 2) Al Quwwatul Godhbiyyah (Marah, 3) Al Quwwatu Syahwiyah (sahwat).

- *Harold H. Titus* menyatakan : *Man is an animal organism, it is true but he is able to study himself as organism and to compare and interpret living forms and to inquire about the meaning of human existence.* Selanjutnya Dia menyebutkan beberapa faktor yang berkaitan (menjadi karakteristik – pen) dengan manusia sebagai pribadi yaitu :
 - i. *Self conscioueness*
 - ii. *Reflective thinking, abstract thought, or the power of generalization*
 - iii. *Ethical discrimination and the power of choice*
 - iv. *Aesthetic appreciation*
 - v. *Worship and faith in a higher power*
 - vi. *Creativity of a new order*
- *William E. Hocking* menyatakan : *Man can be defined as the animal who thinks in term of totalities.*
- *C.E.M. Joad.* Menyatakan : *every thing and every creature in the world except man acts as it must, or act as it pleased, man alone act on occasion as he ought*
- *R.F. Beerling.* Menyatakan bahwa manusia itu tukang bertanya.

Dari uraian dan berbagai definisi tersebut di atas dapatlah ditarik beberapa kesimpulan tentang siapa itu manusia yaitu :

1. Secara fisikal, manusia sejenis hewan juga
2. Manusia punya kemampuan untuk bertanya
3. Manusia punya kemampuan untuk berpengetahuan
4. Manusia punya kemauan bebas
5. Manusia bisa berperilaku sesuai norma (bermoral)
6. Manusia adalah makhluk yang bermasyarakat dan berbudaya
7. Manusia punya kemampuan berfikir reflektif dalam totalitas dengan sadar diri
8. Manusia adalah makhluk yang punya kemampuan untuk percaya pada Tuhan

apabila dibayangkan dengan mengacu pada pendapat di atas akan nampak sebagai berikut :



Gambar 1.1. Dimensi-dimensi manusia

Dengan demikian nampaknya terdapat perbedaan sekaligus persamaan antara manusia dengan makhluk lain khususnya hewan, secara fisik/biologis perbedaan manusia dengan hewan lebih bersifat gradual dan tidak prinsipil, sedangkan dalam aspek kemampuan berfikir, bermasyarakat dan berbudaya, serta bertuhan perbedaannya sangat asasi/prinsipil, ini berarti jika manusia dalam kehidupannya hanya bekatat dalam urusan-urusan fisik biologis seperti makan, minum, beristirahat, maka kedudukannya tidaklah jauh berbeda dengan hewan, satu-satunya yang bisa mengangkat manusia lebih tinggi adalah penggunaan akal untuk berfikir dan berpengetahuan serta mengaplikasikan pengetahuannya bagi kepentingan kehidupan sehingga berkembanglah masyarakat beradab dan berbudaya, disamping itu kemampuan tersebut telah

mendorong manusia untuk berfikir tentang sesuatu yang melebihi pengalamannya seperti keyakinan pada Tuhan yang merupakan inti dari seluruh ajaran Agama. Oleh karena itu carilah ilmu dan berfikirilah terus agar posisi kita sebagai manusia menjadi semakin jauh dari posisi hewan dalam konstelasi kehidupan di alam ini. Meskipun demikian penggambaran di atas harus dipandang sebagai suatu pendekatan saja dalam memberi makna manusia, sebab manusia itu sendiri merupakan makhluk yang sangat multi dimensi, sehingga gambaran yang seutuhnya akan terus menjadi perhatian dan kajian yang menarik, untuk itu tidak berlebihan apabila *Louis Leahy* berpendapat bahwa manusia itu sebagai makhluk paradoksal dan sebuah misteri, hal ini menunjukkan betapa kompleksnya memaknai manusia dengan seluruh dimensinya.

B. MAKNA BERFIKIR

Semua karakteristik manusia yang menggambarkan ketinggian dan keagungan pada dasarnya merupakan akibat dari anugrah akal yang dimilikinya, serta pemanfaatannya untuk kegiatan berfikir, bahkan Tuhan pun memberikan tugas kekhilafahan (yang terbingkai dalam perintah dan larangan) di muka bumi pada manusia tidak terlepas dari kapasitas akal untuk berfikir, berpengetahuan, serta membuat keputusan untuk melakukan dan atau tidak melakukan yang tanggungjawabnya inheren pada manusia, sehingga perlu dimintai pertanggungjawaban.

Sutan Takdir Alisjahbana. Menyatakan bahwa pikiran memberi manusia pengetahuan yang dapat dipakainya sebagai pedoman dalam perbuatannya, sedangkan kemauanlah yang menjadi

pendorong perbuatan mereka. Oleh karena itu berfikir merupakan atribut penting yang menjadikan manusia sebagai manusia, berfikir adalah fondasi dan kemauan adalah pendorongnya.

Kalau berfikir (penggunaan kekuatan akal) merupakan salah satu ciri penting yang membedakan manusia dengan hewan, sekarang apa yang dimaksud berfikir, apakah setiap penggunaan akal dapat dikategorikan berfikir, ataukah penggunaan akal dengan cara tertentu saja yang disebut berfikir. Para ahli telah mencoba mendefinisikan makna berfikir dengan rumusannya sendiri-sendiri, namun yang jelas tanpa akal nampaknya kegiatan berfikir tidak mungkin dapat dilakukan, demikian juga pemilikan akal secara fisikal tidak serta merta mengindikasikan kegiatan berfikir.

Menurut *J.M. Bochenski* berfikir adalah perkembangan ide dan konsep, definisi ini nampak sangat sederhana namun substansinya cukup mendalam, berfikir bukanlah kegiatan fisik namun merupakan kegiatan mental, bila seseorang secara mental sedang mengikatkan diri dengan sesuatu dan sesuatu itu terus berjalan dalam ingatannya, maka orang tersebut bisa dikatakan sedang berfikir. Jika demikian berarti bahwa berfikir merupakan upaya untuk mencapai pengetahuan. Upaya mengikatkan diri dengan sesuatu merupakan upaya untuk menjadikan sesuatu itu ada dalam diri (gambaran mental) seseorang, dan jika itu terjadi tahulah dia, ini berarti bahwa dengan berfikir manusia akan mampu memperoleh pengetahuan, dan dengan pengetahuan itu manusia menjadi lebih mampu untuk melanjutkan tugas kekhalfahannya di muka bumi serta mampu memposisikan diri lebih tinggi dibanding makhluk lainnya.

Sementara itu *Partap Sing Mehra* memberikan definisi berfikir (pemikiran) yaitu mencari sesuatu yang belum diketahui berdasarkan sesuatu yang sudah diketahui. Definisi ini mengindikasikan bahwa suatu kegiatan berfikir baru mungkin terjadi jika akal/pikiran seseorang telah mengetahui sesuatu, kemudian sesuatu itu dipergunakan untuk mengetahui sesuatu yang lain, sesuatu yang diketahui itu bisa merupakan data, konsep atau sebuah idea, dan hal ini kemudian berkembang atau dikembangkan sehingga diperoleh suatu yang kemudian diketahui atau bisa juga disebut kesimpulan. Dengan demikian kedua definisi yang dikemukakan ahli tersebut pada dasarnya bersifat saling melengkapi. Berfikir merupakan upaya untuk memperoleh pengetahuan dan dengan pengetahuan tersebut proses berfikir dapat terus berlanjut guna memperoleh pengetahuan yang baru, dan proses itu tidak berhenti selama upaya pencarian pengetahuan terus dilakukan.

Menurut *Jujus S Suriasumantri* Berfikir merupakan suatu proses yang membuahkan pengetahuan. Proses ini merupakan serangkaian gerak pemikiran dalam mengikuti jalan pemikiran tertentu yang akhirnya sampai pada sebuah kesimpulan yang berupa pengetahuan. Dengan demikian berfikir mempunyai gradasi yang berbeda dari berfikir sederhana sampai berfikir yang sulit, dari berfikir hanya untuk mengikatkan subjek dan objek sampai dengan berfikir yang menuntut kesimpulan berdasarkan ikatan tersebut. Sementara itu *Partap Sing Mehra* menyatakan bahwa proses berfikir mencakup hal-hal sebagai berikut yaitu :

- Conception (pembentukan gagasan)
- Judgement (menentukan sesuatu)
- Reasoning (Pertimbangan pemikiran/penalaran)

bila seseorang mengatakan bahwa dia sedang berfikir tentang sesuatu, ini mungkin berarti bahwa dia sedang membentuk gagasan umum tentang sesuatu, atau sedang menentukan sesuatu, atau sedang mempertimbangkan (mencari argumentasi) berkaitan dengan sesuatu tersebut.

Cakupan proses berfikir sebagaimana disebutkan di atas menggambarkan bentuk substansi pencapaian kesimpulan, dalam setiap cakupan terbentang suatu proses (urutan) berfikir tertentu sesuai dengan substansinya. Menurut *John Dewey* proses berfikir mempunyai urutan-urutan (proses) sebagai berikut :

- Timbul rasa sulit, baik dalam bentuk adaptasi terhadap alat, sulit mengenai sifat, ataupun dalam menerangkan hal-hal yang muncul secara tiba-tiba.
- Kemudian rasa sulit tersebut diberi definisi dalam bentuk permasalahan.
- Timbul suatu kemungkinan pemecahan yang berupa reka-reka, hipotesa, inferensi atau teori.
- Ide-ide pemecahan diuraikan secara rasional melalui pembentukan implikasi dengan jalan mengumpulkan bukti-bukti (data).
- Memperkuat pembuktian tentang ide-ide di atas dan menyimpulkannya baik melalui keterangan-keterangan ataupun percobaan-percobaan.

Sementara itu *Kelly* mengemukakan bahwa proses berfikir mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :

- Timbul rasa sulit
- Rasa sulit tersebut didefinisikan
- Mencari suatu pemecahan sementara
- Menambah keterangan terhadap pemecahan tadi yang menuju kepada kepercayaan bahwa pemecahan tersebut adalah benar.

- Melakukan pemecahan lebih lanjut dengan verifikasi eksperimental
- Mengadakan penelitian terhadap penemuan-penemuan eksperimental menuju pemecahan secara mental untuk diterima atau ditolak sehingga kembali menimbulkan rasa sulit.
- Memberikan suatu pandangan ke depan atau gambaran mental tentang situasi yang akan datang untuk dapat menggunakan pemecahan tersebut secara tepat.

Urutan langkah (proses) berfikir seperti tersebut di atas lebih menggambarkan suatu cara *berfikir ilmiah*, yang pada dasarnya merupakan gradasi tertentu disamping *berfikir biasa* yang sederhana serta *berfikir radikal filosofis*, namun urutan tersebut dapat membantu bagaimana seseorang berfikir dengan cara yang benar, baik untuk hal-hal yang sederhana dan konkrit maupun hal-hal yang rumit dan abstrak, dan semua ini dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki oleh orang yang berfikir tersebut.

C. MAKNA PENGETAHUAN

Berfikir mensyaratkan adanya pengetahuan (*Knowledge*) atau sesuatu yang diketahui agar pencapaian pengetahuan baru lainnya dapat berproses dengan benar, sekarang apa yang dimaksud dengan pengetahuan ?, menurut *Langeveld* pengetahuan ialah kesatuan subjek yang mengetahui dan objek yang diketahui, di tempat lain dia mengemukakan bahwa pengetahuan merupakan kesatuan subjek yang mengetahui dengan objek yang diketahui, suatu kesatuan dalam mana objek itu dipandang oleh subjek sebagai dikenalnya. Dengan demikian pengetahuan selalu berkaitan dengan objek yang diketahui, sedangkan *Feibleman* menyebutnya hubungan subjek dan objek (*Knowledge : relation between object and subject*).

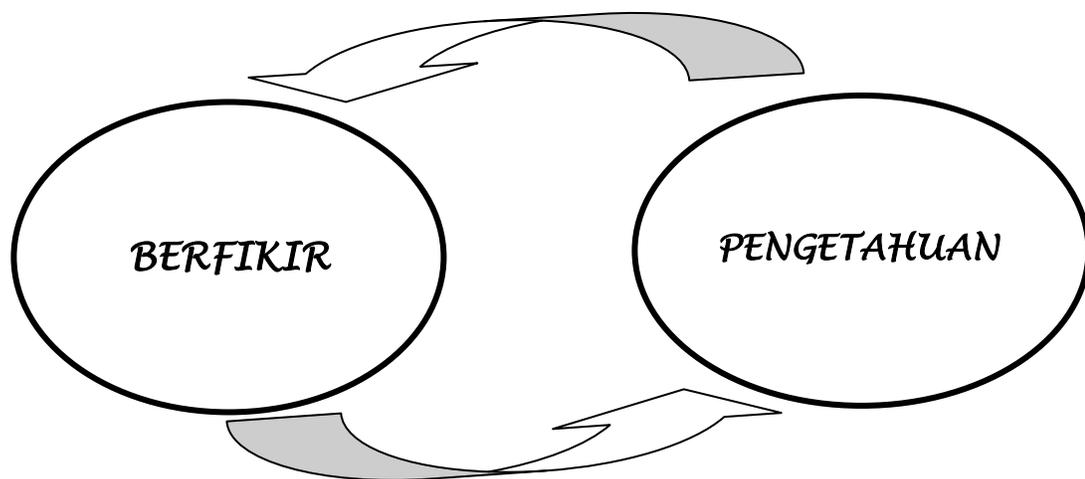
Subjek adalah individu yang punya kemampuan mengetahui (berakal) dan objek adalah benda-benda atau hal-hal yang ingin diketahui. Individu (manusia) merupakan suatu realitas dan benda-benda merupakan realitas yang lain, hubungan keduanya merupakan proses untuk mengetahui dan bila bersatu jadilah pengetahuan bagi manusia. Di sini terlihat bahwa subjek mesti berpartisipasi aktif dalam proses penyatuan sedang objek pun harus berpartisipasi dalam keadaannya, subjek merupakan suatu realitas demikian juga objek, ke dua realitas ini berproses dalam suatu interaksi partisipatif, tanpa semua ini mustahil pengetahuan terjadi, hal ini sejalan dengan pendapat *Max Scheler* yang menyatakan bahwa pengetahuan sebagai partisipasi oleh suatu realita dalam suatu realita yang lain, tetapi tanpa modifikasi-modifikasi dalam kualitas yang lain itu. Sebaliknya subjek yang mengetahui itu dipengaruhi oleh objek yang diketahuinya.

Pengetahuan pada hakikatnya merupakan segenap apa yang diketahui tentang objek tertentu, termasuk ke dalamnya ilmu (*Jujun S Suriasumantri,*), Pengetahuan tentang objek selalu melibatkan dua unsur yakni unsur representasi tetap dan tak terlukiskan serta unsur penafsiran konsep yang menunjukkan respon pemikiran. Unsur konsep disebut unsur formal sedang unsur tetap adalah unsur material atau isi (*Maurice Mandelbaum*). Interaksi antara objek dengan subjek yang menafsirkan, menjadikan pemahaman subjek (manusia) atas objek menjadi jelas, terarah dan sistimatis sehingga dapat membantu memecahkan berbagai masalah yang dihadapi. Pengetahuan tumbuh sejalan dengan bertambahnya pengalaman, untuk itu

diperlukan informasi yang bermakna guna menggali pemikiran untuk menghadapi realitas dunia dimana seorang itu hidup (*Harold H Titus*).

D. BERFIKIR DAN PENGETAHUAN

Berfikir dan pengetahuan merupakan dua hal yang menjadi ciri keutamaan manusia, tanpa pengetahuan manusia akan sulit berfikir dan tanpa berfikir pengetahuan lebih lanjut tidak mungkin dapat dicapai, oleh karena itu nampaknya berfikir dan pengetahuan mempunyai hubungan yang sifatnya siklikal, bila digambarkan nampak sebagai berikut :



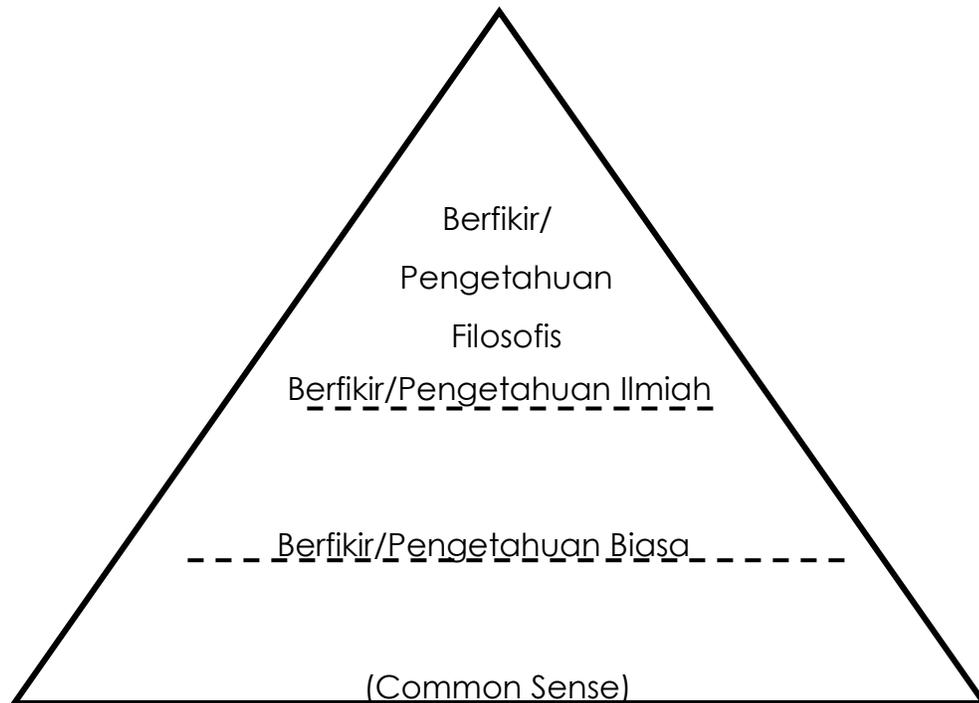
Gambar 1.2. Hubungan berfikir dengan pengetahuan

Gerak sirkuler antara berfikir dan pengetahuan akan terus membesar mengingat pengetahuan pada dasarnya bersifat akumulatif, semakin banyak pengetahuan yang dimiliki seseorang semakin rumit aktivitas berfikir, demikian juga semakin rumit aktivitas berfikir semakin kaya akumulasi pengetahuan. Semakin akumulatif pengetahuan manusia semakin rumit, namun semakin memungkinkan untuk melihat pola umum serta mensistimatisirnya dalam suatu kerangka tertentu,

sehingga lahirlah pengetahuan ilmiah (ilmu), disamping itu terdapat pula orang-orang yang tidak hanya puas dengan mengetahui, mereka ini mencoba memikirkan hakekat dan kebenaran yang diketahuinya secara radikal dan mendalam, maka lahirlah pengetahuan filsafat, oleh karena itu berfikir dan pengetahuan dilihat dari ciri prosesnya dapat dibagi ke dalam :

- Berfikir biasa dan sederhana menghasilkan pengetahuan biasa (pengetahuan eksistensial)
- Berfikir sistematis faktual tentang objek tertentu menghasilkan pengetahuan ilmiah (ilmu)
- Berfikir radikal tentang hakekat sesuatu menghasilkan pengetahuan filosofis (filsafat)

Semua jenis berfikir dan pengetahuan tersebut di atas mempunyai posisi dan manfaatnya masing-masing, perbedaan hanyalah bersifat gradual, sebab semuanya tetap merupakan sifat yang inheren dengan manusia. Sifat inheren berfikir dan berpengetahuan pada manusia telah menjadi pendorong bagi upaya-upaya untuk lebih memahami kaidah-kaidah berfikir benar (logika), dan semua ini makin memerlukan keakhlian, sehingga makin rumit tingkatan berfikir dan pengetahuan makin sedikit yang mempunyai kemampuan tersebut, namun serendah apapun gradasi berpikir dan berpengetahuan yang dimiliki seseorang tetap saja mereka bisa menggunakan akalinya untuk berfikir untuk memperoleh pengetahuan, terutama dalam menghadapi masalah-masalah kehidupan, sehingga manusia dapat mempertahankan hidupnya (pengetahuan macam ini disebut pengetahuan eksistensial). Gradasi berfikir dan berpengetahuan sebagai dikemukakan terdahulu dapat dibagikan sebagai berikut :



Gambar 1.3. Hirarki gradasi berfikir

Berpengetahuan merupakan syarat mutlak bagi manusia untuk mempertahankan hidupnya, dan untuk itu dalam diri manusia telah terdapat akal yang dapat dipergunakan berfikir untuk lebih mendalami dan memperluas pengetahuan. Paling tidak terdapat dua alasan mengapa manusia memerlukan pengetahuan/ilmu yaitu :

1. manusia tidak bisa hidup dalam alam yang belum terolah, sementara binatang siap hidup di alam asli dengan berbagai kemampuan bawaannya.
2. manusia merupakan makhluk yang selalu bertanya baik implisit maupun eksplisit dan kemampuan berfikir serta pengetahuan merupakan sarana untuk menjawabnya.

Dengan demikian berfikir dan pengetahuan bagi manusia merupakan instrumen penting untuk mengatasi berbagai persoalan yang dihadapi dalam hidupnya di dunia, tanpa itu mungkin yang akan terlihat hanya kemusnahan manusia (*meski kenyataan menunjukkan bahwa dengan berfikir dan pengetahuan manusia lebih mampu membuat kerusakan dan memusnahkan diri sendiri lebih cepat*)

PERTANYAAN UNTUK BAHAN DISKUSI

1. jelaskan makna Manusia?
2. jelaskan perbedaan manusia dengan hewan?
3. apa yang dimaksud dengan berfikir?
4. apa yang dimaksud dengan pengetahuan?
5. jelaskan hubungan antara berfikir dan pengetahuan?
6. mengapa manusia perlu berfikir dan berpengetahuan?
7. sebutkan dan jelaskan jenis-jenis berfikir dan pengetahuan?
8. mengapa manusia merupakan satu-satunya makhluk di dunia yang bisa beragama?

B A B 2 F I L S A F A T

Aku tidak boleh mengatakan bahwa mereka bijaksana, sebab kebijaksanaan adalah sesuatu yang luhur, dan hanya dimiliki oleh Tuhan sendiri. Sebutan yang bersahaja, yaitu yang selayaknya diberikan kepada mereka adalah pencinta kebijaksanaan atau ahli Filsafat (Socrates dalam Phaedrus karya Plato)

A. PENGERTIAN FILSAFAT

Secara etimologis filsafat berasal dari bahasa Yunani dari kata "**philo**" berarti cinta dan "**sophia**" yang berarti kebenaran, sementara itu menurut I.R. Pudjawijatna (1963 : 1) "**Filo** artinya cinta dalam arti yang seluas-luasnya, yaitu ingin dan karena ingin lalu berusaha mencapai yang diinginkannya itu . **Sofia** artinya kebijaksanaan , bijaksana artinya pandai, mengerti dengan mendalam, jadi menurut namanya saja Filsafat boleh dimaknakan ingin mengerti dengan mendalam atau cinta dengan kebijaksanaan.

Kecintaan pada kebijaksanaan haruslah dipandang sebagai suatu bentuk proses, artinya segala upaya pemikiran untuk selalu mencari hal-hal yang bijaksana, bijaksana di dalamnya mengandung dua makna yaitu baik dan benar, baik adalah sesuatu yang berdimensi etika, sedangkan benar adalah sesuatu yang berdimensi rasional, jadi sesuatu yang bijaksana adalah sesuatu yang etis dan logis. Dengan demikian berfilsafat berarti selalu berusaha untuk berfikir guna mencapai kebaikan dan kebenaran, berfikir dalam filsafat bukan sembarang berfikir namun berpikir secara radikal sampai ke akar-akarnya, oleh karena itu meskipun berfilsafat mengandung

kegiatan berfikir, tapi tidak setiap kegiatan berfikir berarti filsafat atau berfilsafat. *Sutan Takdir Alisjahbana* (1981) menyatakan bahwa pekerjaan berfilsafat itu ialah berfikir, dan hanya manusia yang telah tiba di tingkat berfikir, yang berfilsafat. Guna lebih memahami mengenai makna filsafat berikut ini akan dikemukakan definisi filsafat yang dikemukakan oleh para ahli :

1. **Plato** salah seorang murid Socrates yang hidup antara 427 – 347 Sebelum Masehi mengartikan filsafat sebagai pengetahuan tentang segala yang ada, serta pengetahuan yang berminat mencapai kebenaran yang asli.
2. **Aristoteles** (382 – 322 S.M) murid Plato, mendefinisikan filsafat sebagai ilmu pengetahuan yang meliputi kebenaran yang terkandung di dalamnya ilmu-ilmu metafisika, logika, retorika, etika, ekonomi, politik dan estetika. Dia juga berpendapat bahwa filsafat itu menyelidiki sebab dan asas segala benda.
3. **Cicero** (106 – 43 S.M). filsafat adalah pengetahuan tentang sesuatu yang maha agung dan usaha-usaha mencapai hal tersebut.
4. **Al Farabi** (870 – 950 M). seorang Filsuf Muslim mendefinidikan Filsafat sebagai ilmu pengetahuan tentang alam maujud, bagaimana hakikatnya yang sebenarnya.
5. **Immanuel Kant** (1724 – 1804). Mendefinisikan Filsafat sebagai ilmu pokok dan pangkal segala pengetahuan yang mencakup di dalamnya empat persoalan yaitu :
 - a. Metafisika (apa yang dapat kita ketahui).
 - b. Etika (apa yang boleh kita kerjakan).
 - c. Agama (sampai dimanakah pengharapan kita)
 - d. Antropologi (apakah yang dinamakan manusia).

6. **H.C Webb** dalam bukunya *History of Philosophy* menyatakan bahwa filsafat mengandung pengertian penyelidikan. Tidak hanya penyelidikan hal-hal yang khusus dan tertentu saja, bahkan lebih-lebih mengenai sifat – hakekat baik dari dunia kita, maupun dari cara hidup yang seharusnya kita selenggarakan di dunia ini.
7. **Harold H. Titus** dalam bukunya *Living Issues in Philosophy* mengemukakan beberapa pengertian filsafat yaitu :
 - a. *Philosophy is an attitude toward life and universe (Filsafat adalah sikap terhadap kehidupan dan alam semesta).*
 - b. *Philosophy is a method of reflective thinking and reasoned inquiry (Filsafat adalah suatu metode berfikir reflektif dan pengkajian secara rasional)*
 - c. *Philosophy is a group of problems (Filsafat adalah sekelompok masalah)*
 - d. *Philosophy is a group of systems of thought (Filsafat adalah serangkaian sistem berfikir)*

Dari beberapa pengertian di atas nampak bahwa ada ahli yang menekankan pada substansi dari apa yang difikirkan dalam berfilsafat seperti pendapat Plato dan pendapat Al Farabi, Aristoteles lebih menekankan pada cakupan apa yang difikirkan dalam filsafat demikian juga Kant setelah menyebutkan sifat filsafatnya itu sendiri sebagai ilmu pokok, sementara itu Cicero disamping menekankan pada substansi juga pada upaya-upaya pencapaiannya. Demikian juga H.C. Webb melihat filsafat sebagai upaya penyelidikan tentang substansi yang baik sebagai suatu keharusan dalam hidup di dunia. Definisi yang nampaknya lebih menyeluruh adalah yang dikemukakan

oleh Titus, yang menekankan pada dimensi-dimensi filsafat dari mulai sikap, metode berfikir, substansi masalah, serta sistem berfikir.

Meskipun demikian, bila diperhatikan secara seksama, nampak pengertian-pengertian tersebut lebih bersifat saling melengkapi, sehingga dapat dikatakan bahwa berfilsafat berarti penyeledikan tentang *Apanya, Bagaimananya, dan untuk apanya*, dalam konteks ciri-ciri berfikir filsafat, yang bila dikaitkan dengan terminologi filsafat tercakup dalam *ontologi* (apanya), *epistemologi* (bagaimananya), dan *axiologi* (untuk apanya)

B. CIRI-CIRI FILSAFAT

Bila dilihat dari aktivitasnya filsafat merupakan suatu cara berfikir yang mempunyai karakteristik tertentu. Menurut *Sutan Takdir Alisjahbana* syarat-syarat berfikir yang disebut berfilsafat yaitu : a) *Berfikir dengan teliti*, dan b) *Berfikir menurut aturan yang pasti*. Dua ciri tersebut menandakan berfikir yang insaf, dan berfikir yang demikianlah yang disebut berfilsafat. Sementara itu *Sidi Gazalba* (1976) menyatakan bahwa ciri ber-Filsafat atau berfikir Filsafat adalah : **radikal, sistematis**, dan **universal**. *Radikal* bermakna berfikir sampai ke akar-akarnya (*Radix* artinya akar), tidak tanggung-tanggung sampai dengan berbagai konsekwensinya dengan tidak terbelenggu oleh berbagai pemikiran yang sudah diterima umum, *Sistematis* artinya berfikir secara teratur dan logis dengan urutan-urutan yang rasional dan dapat dipertanggungjawabkan, *Universal* artinya berfikir secara menyeluruh tidak pada bagian-bagian khusus yang sifatnya terbatas.

Sementara itu *Sudarto* (1996) menyatakan bahwa ciri-ciri berfikir Filsafat adalah :

- a. **Metodis** : menggunakan metode, cara, yang lazim digunakan oleh filsuf (ahli filsafat) dalam proses berfikir
- b. **Sistematis** : berfikir dalam suatu keterkaitan antar unsur-unsur dalam suatu keseluruhan sehingga tersusun suatu pola pemikiran Filsufis.
- c. **Koheren** : diantara unsur-unsur yang dipikirkan tidak terjadi sesuatu yang bertentangan dan tersusun secara logis
- d. **Rasional** : mendasarkan pada kaidah berfikir yang benar dan logis (sesuai dengan kaidah logika)
- e. **Komprehensif** : berfikir tentang sesuatu dari berbagai sudut (multidimensi).
- f. **Radikal** : berfikir secara mendalam sampai ke akar-akarnya atau sampai pada tingkatan esensi yang sedalam-dalamnya
- g. **Universal** : muatan kebenarannya bersifat universal, mengarah pada realitas kehidupan manusia secara keseluruhan

Dengan demikian berfilsafat atau berfikir filsafat bukanlah sembarang berfikir tapi berfikir dengan mengacu pada kaidah-kaidah tertentu secara disiplin dan mendalam. Pada dasarnya manusia adalah *homo sapien*, hal ini tidak serta merta semua manusia menjadi Filsuf, sebab berfikir filsafat memerlukan latihan dan pembiasaan yang terus menerus dalam kegiatan berfikir sehingga setiap masalah/substansi mendapat pencermatan yang mendalam untuk

mencapai kebenaran jawaban dengan cara yang benar sebagai manifestasi kecintaan pada kebenaran.

C. OBJEK FILSAFAT

Pada dasarnya filsafat atau berfilsafat bukanlah sesuatu yang asing dan terlepas dari kehidupan sehari-hari, karena segala sesuatu yang ada dan yang mungkin serta dapat difikirkan bisa menjadi objek filsafat apabila selalu dipertanyakan, difikirkan secara radikal guna mencapai kebenaran. *Louis Kattsoff* menyebutkan bahwa lapangan kerja filsafat itu bukan main luasnya yaitu meliputi segala pengetahuan manusia serta segala sesuatu yang ingin diketahui manusia, *Langeveld* (1955) menyatakan bahwa filsafat itu berpangkal pada pemikiran keseluruhan serwa sekalian secara radikal dan menurut sistem, sementara itu *Mulder* (1966) menjelaskan bahwa tiap-tiap manusia yang mulai berfikir tentang diri sendiri dan tentang tempat-tempatnya dalam dunia akan menghadapi beberapa persoalan yang begitu penting, sehingga persoalan-persoalan itu boleh diberi nama persoalan-persoalan pokok yaitu : 1) Adakah Allah dan siapakan Allah itu ?, 2) apa dan siapakah manusia ?, dan 3) Apakah hakekat dari segala realitas, apakah maknanya, dan apakah intisarinnya ?. Lebih jauh *E.C. Ewing* dalam bukunya *Fundamental Questions of Philosophy* (1962) menyatakan bahwa pertanyaan-pertanyaan pokok filsafat (*secara tersirat menunjukan objek filsafat*) ialah : *Truth* (kebenaran), *Matter* (materi), *Mind* (pikiran), *The Relation of matter and mind* (hubungan antara materi dan pikiran), *Space and Time* (ruang dan waktu), *Cause* (sebab-sebab), *Freedom* (kebebasan), *Monism versus Pluralism* (serba tunggal lawan serba jamak), dan *God* (Tuhan)

Pendapat-pendapat tersebut di atas menggambarkan betapa luas dan mencakupnya objek filsafat baik dilihat dari substansi masalah maupun sudut pandangnya terhadap masalah, sehingga dapat disimpulkan bahwa objek filsafat adalah segala sesuatu yang maujud dalam sudut pandang dan kajian yang mendalam (radikal). Secara lebih sistematis para ahli membagi objek filsafat ke dalam objek material dan obyek formal. Obyek material adalah objek yang secara wujudnya dapat dijadikan bahan telaahan dalam berfikir, sedangkan obyek formal adalah objek yang menyangkut sudut pandang dalam melihat obyek material tertentu.

Menurut *Endang Saefudin Anshori* (1981) objek material filsafat adalah sarwa yang ada (segala sesuatu yang berwujud), yang pada garis besarnya dapat dibagi atas tiga persoalan pokok yaitu : 1). Hakekat Tuhan; 2). Hakekat Alam; dan 3). Hakekat manusia, sedangkan objek formal filsafat ialah usaha mencari keterangan secara radikal terhadap objek material filsafat. Dengan demikian objek material filsafat mengacu pada substansi yang ada dan mungkin ada yang dapat difikirkan oleh manusia, sedangkan objek formal filsafat menggambarkan tentang cara dan sifat berfikir terhadap objek material tersebut, dengan kata lain objek formal filsafat mengacu pada sudut pandang yang digunakan dalam memikirkan objek material filsafat.

D. SISTIMATIKA FILSAFAT

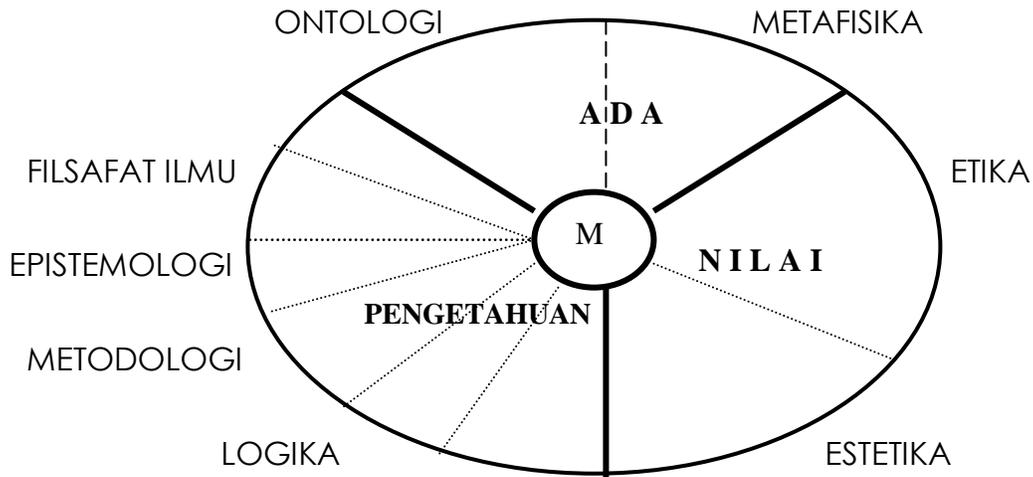
adapun Bidang-bidang kajian/sistimatika filsafat antara lain adalah :

1. *Ontologi*. Bidang filsafat yang meneliti hakikat wujud/ada (on = being/ada; logos = pemikiran/ ilmu/teori).
2. *Epistemologi*. Filsafat yang menyelidiki tentang sumber, syarat serta proses terjadinya pengetahuan (episteme = pengetahuan/knowledge; logos = ilmu/teori/pemikiran)
3. *Axiologi*. Bidang filsafat yang menelaah tentang hakikat nilai-nilai (axios = value; logos = teori/ilmu/pemikiran)

Sementara itu menurut Gahral Adian, Pendekatan filsafat melalui sistimatika dapat dilakukan dengan mengacu pada tiga pernyataan yang dikemukakan oleh *Immanuel Kant* yaitu :

1. *Apa yang dapat saya ketahui ?*
2. *Apa yang dapat saya harapkan ?*
3. *Apa yang dapat saya lakukan ?*

ketiga pertanyaan tersebut menghasilkan tiga wilayah besar filsafat yaitu wilayah pengetahuan, wilayah ada, dan wilayah nilai. Ketiga wilayah besar tersebut kemudian dibagi lagi kedalam wilayah-wilayah bagian yang lebih spesifik. Wilayah nilai mencakup nilai *etika* (kebaikan) dan nilai *estetika* (keindahan), wilayah *Ada* dikelompokkan ke dalam *Ontologi* dan *Metafisika*, dan wilayah pengetahuan dibagi ke dalam empat wilayah yaitu *filsafat Ilmu*, *Epistemologi*, *Metodologi*, dan *Logika*. lebih lanjut ketiga wilayah tersebut diskemakan sbb :



Gambar 2.1. Skema Wilayah Filsafat

E. CABANG-CABANG FILSAFAT

Dengan memahami Bidang-bidang kajian/sistematika filsafat, nampak bahwa betapa luas cakupan filsafat mengingat segala sesuatu yang ada dapat dijadikan substansi bagi pemikiran filsafat, namun demikian dalam perkembangannya para ahli mencoba mengelompokkan cabang-cabang Filsafat kedalam beberapa pengelompokan sehingga nampak lebih fokus dan sistematis. Pencabangan ini pada dasarnya merupakan perkembangan selanjutnya dari pembidangan/sistematika filsafat, seiring makin berkembangnya pemikiran manusia dalam melihat substansi objek material filsafat dengan titik tekan penelaahan yang bervariasi. Berikut ini akan dikemukakan pendapat beberapa pakar tentang cabang-cabang filsafat.

1. **Plato** (427 – 347 S.M). membedakan lapangan atau bidang-bidang Filsafat kedalam : 1) Dialektika (yang mengandung persoalan idea-idea atau pengertian-pengertian umum), 2) Fisika (yang mengandung persoalan dunia materi), 3) Etika (yang mengandung persoalan baik dan buruk).
2. **Aristoteles** (382 – 322 S.M).berpendapat bahwa Filsafat dapat dibagi ke dalam empat cabang yaitu :
 - a. Logika. Merupakan ilmu pendahuluan bagi Filsafat
 - b. Filsafat Teoritis. Yang mencakup tiga bidang: 1) Fisika, 2) Matematika, 3) Metafisika.
 - c. Filsafat Praktis. Mencakup tiga bidang yaitu 1) Etika, 2) Ekonomi, 3) Politik.
 - d. Poetika (kesenian)
3. **Al Kindi**. Membagi Filsafat ke dalam tiga bidang yaitu :
 - a. Ilmu Thabiiyat (Fisika)--merupakan tingkatan terendah
 - b. Ilmu Riyadhi (matematika)—merupakan tingkatan menengah
 - c. Ilmu Rububiyat (Ketuhanan)—merupakan tingkatan tertinggi
4. **Al Farabi**. Membagi Filsafat ke dalam dua bagian yaitu :
 - a. Filsafat Teori. Meliputi matematika, Fisika, dan Metafisika.
 - b. Filsafat Praktis. Meliputi etika dan politik
5. **H. De Vos**. Menggolongkan Filsafat ke dalam :
 - a. Metafisika (pemikiran di luar kebendaan)
 - b. Logika (cara berfikir benar)
 - c. Ajaran tentang Ilmu Pengetahuan
 - d. Filsafat Alam
 - e. Filsafat Kebudayaan
 - f. Filsafat sejarah
 - g. Etika (masalah baik dan buruk)
 - h. Estetika (masalah keindahan, seni)
 - i. Antropologi (masalah yang berkaitan dengan manusia)

6. **Hasbullah Bakry** (1978). Menyatakan bahwa di zaman modern ini pembagian/cabang filsafat terdiri
 - a. *Filsafat Teoritis yang terdiri dari: logika, Metafisika, filsafat alam, filsafat manusia.*
 - b. *Filsafat praktis. Terdiri dari : etika, filsafat Agama, filsafat kebudayaan*

7. **Prof.H.Ismaun** (2000). Membagi cabang-cabang Filsafat sebagai berikut :
 - a. *Epistemologi (filsafat pengetahuan)*
 - b. *Etika (filsafat moral.*
 - c. *Estetika (filsafat seni)*
 - d. *Metafisika*
 - e. *Politik (filsafat pemerintahan/negara)*
 - f. *Filsafat Agama*
 - g. *Filsafat pendidikan*
 - h. *Filsafat ilmu*
 - i. *Filsafat hukum*
 - j. *Filsafat sejarah*
 - k. *Filsafat matematika*

8. **Richard A. Hopkin**. Membahas Filsafat ke dalam tujuh cabang penelaahan yaitu :
 - a. *Etics (etika)*
 - b. *Political Philosophy (filsafat politik)*
 - c. *Metaphysics (metafisika)*
 - d. *Philosophy of Religion (filsafat Agama)*
 - e. *Theory of Knowledge (teori pengetahuan)*
 - f. *Logics (logika)*

9. **Alburey Castell**. Membagi filsafat ke dalam :
 - d. *Ketuhanan (theological problem)*
 - e. *Metafisika (methaphysical problem)*
 - f. *Epistemologi (epistemological problem)*
 - g. *Etika (ethical problem)*
 - h. *Politik (political problem)*
 - i. *Sejarah (historical problem)*

10. **Endang Saifuddin Anshori.** Membagi cabang-cabang filsafat sebagai berikut :

- a. *Metafisika.* Filsafat tentang hakekat yang ada dibalik fisika, tentang hakekat yang bersifat transenden, di luar atau di atas jangkauan pengalaman manusia.
- b. *Logika.* Filsafat tentang pikiran yang benar dan yang salah.
- c. *Etika.* Filsafat tentang tingkah laku yang baik dan yang buruk.
- d. *Estetika.* Filsafat tentang kreasi yang indah dan yang jelek
- e. *Epistemologi.* Filsafat tentang ilmu pengetahuan
- f. *Filsafat-filsafat khusus lainnya seperti: filsafat hukum, filsafat sejarah, filsafat alam, filsafat agama, filsafat manusia, filsafat pendidikan dan lain sebagainya*

Pencabangan filsafat sebagaimana tersebut di atas amat penting dipahami guna melihat perkembangan keluasan dari substansi yang dikaji dan ditelaah dalam filsafat, dan secara teoritis hal itu masih mungkin berkembang sejalan dengan kemendalaman pengkajian terhadap objek materi filsafat.

F. PENDEKATAN DALAM MEMPELAJARI FILSAFAT

Upaya memahami apa yang dimaksud dengan filsafat dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan, secara umum, pendekatan yang diambil dapat dikategorikan berdasarkan sudut pandang terhadap filsafat, yakni filsafat sebagai produk dan filsafat sebagai proses. Sebagai produk artinya melihat filsafat sebagai kumpulan pemikiran dan pendapat yang dikemukakan oleh filsuf, sedangkan sebagai proses, filsafat sebagai suatu bentuk/cara berfikir yang sesuai dengan kaidah-kaidah berfikir filsafat.

Menurut *Donny Gahral Adian* (2002), terdapat empat pendekatan dalam melihat/memahami filsafat yaitu:

- A. Pendekatan Definisi.
- B. Pendekatan Sistematika.
- C. Pendekatan Tokoh
- D. Pendekatan Sejarah

Pendekatan Definisi. Dalam pendekatan ini filsafat dicoba difahami melalui berbagai definisi yang dikemukakan oleh para ahli, dan dalam hubungan ini penelusuran asal kata menjadi penting, mengingat kata filsafat itu sendiri pada dasarnya merupakan kristalisasi/representasi dari konsep-konsep yang terdapat dalam definisi itu sendiri, sehingga pemahaman atas kata filsafat itu sendiri akan sangat membantu dalam memahami definisi filsafat.

Pendekatan Sistematika. Objek material Filsafat adalah serwa yang ada dengan berbagai variasi substansi dan tingkatan. Objek material ini bisa ditelaah dari berbagai sudut sesuai dengan fokus keterangan yang diinginkan. Variasi fokus telaahan yang mengacu pada objek formal melahirkan berbagai bidang kajian dalam filsafat yang menggambarkan sistematika,

Pendekatan Tokoh. Pada umumnya para filsuf jarang membahas secara tuntas seluruh wilayah filsafat, seorang filsuf biasanya mempunyai fokus utama dalam pemikiran filsafatnya. Dalam pendekatan ini seseorang mencoba mendalami filsafat melalui penelaahan pada pemikiran-pemikiran yang dikemukakan oleh para Filsuf, yang terkadang mempunyai kekhasan tersendiri, sehingga membentuk suatu aliran filsafat tertentu, oleh karena itu pendekatan

tokoh juga dapat dikelompokkan sebagai pendekatan Aliran, meskipun tidak semua Filsuf memiliki aliran tersendiri.

Pendekatan Sejarah. Pendekatan ini berusaha memahami filsafat dengan melihat aspek sejarah dan perkembangan pemikiran filsafat dari waktu ke waktu dengan melihat kecenderungan-kecenderungan umum sesuai dengan semangat zamannya, kemudian dilakukan periodisasi untuk melihat perkembangan pemikiran filsafat secara kronologis.

Dari pendekatan-pendekatan tersebut di atas, nampak sekali bahwa untuk memahami filsafat seseorang dapat memasukinya melalui empat pintu, namun demikian bagi pemula, pintu-pintu tersebut harus dilalui secara terurut, mengingat pintu pendekatan Tokoh dan pendekatan Historis perlu didasari dengan pemahaman awal tentang filsafat yang dapat diperoleh melalui pintu pendekatan definisi dan pendekatan sistematika.

G. SUDUT PANDANG TERHADAP FILSAFAT

Terdapat tiga sudut pandang dalam melihat Filsafat, sudut pandang ini menggambarkan variasi pemahaman dalam menggunakan kata Filsafat, sehingga dalam penggunaannya mempunyai konotasi yang berbeda. Adapun sudut pandang tersebut adalah :

1. *Filsafat sebagai metode berfikir (Philosophy as a method of thought)*
2. *Filsafat sebagai pandangan hidup (Philosophy as a way of life)*
3. *Filsafat sebagai Ilmu (Philosophy as a science)*

Filsafat sebagai metode berfikir berarti filsafat dipandang sebagai suatu cara manusia dalam memikirkan tentang segala sesuatu secara radikal dan menyeluruh, Filsafat sebagai pandangan hidup mengacu pada suatu keyakinan yang menjadi dasar dalam kehidupan baik intelektual, emosional, maupun praktikal, sedangkan filsafat sebagai ilmu artinya melihat filsafat sebagai suatu disiplin ilmu yang mempunyai karakteristik yang khas sesuai dengan sifat suatu ilmu.

H. SEJARAH SINGKAT FILSAFAT

Sejarah filsafat dapat dipperiodisasi ke dalam empat periode (Sudarto. 1996) yaitu :

1. Tahap/masa Yunani kuno (Abad ke-6 S.M sampai akhir abad ke-3 S.M)
2. Tahap/masa Abad Pertengahan (akhir abad ke-3 S.M sampai awal abad ke-15 Masehi)
3. Tahap/masa Modern (akhir abad ke-15 M sampai abad ke-19 Masehi)
4. Tahap/masa dewasa ini/filsafat kontemporer (abad ke-20 Masehi)

sementara itu K. Bertens dalam bukunya *Ringkasan Sejarah Filsafat* (1976) menyusun topik-topik pembahasannya sebagai berikut :

1. Masa Purba Yunani
2. Masa Patristik dan Abad pertengahan
3. Masa Modern

Pembagian periodisasi yang nampaknya lebih rinci, dikemukakan oleh *Susane K. Langer* (Donny Gahril Adian, 2002) yang membagi sejarah filsafat ke dalam enam tahapan yaitu :

1. Yunani Kuno (\pm 600 SM)

2. Filsuf-filsuf Manusia Yunani
3. Abad Pertengahan (300 SM –1300M)
4. Filsafat Modern (17-19 M)
5. Positivisme (Abad 20 M)
6. Alam Simbolis

kemudian *Gahral Adian* menambahkan kepada enam tahapan tersebut dengan satu tahapan lagi yaitu *Post Modernisme*. Meskipun terdapat perbedaan dalam periodisasi sejarah filsafat, namun semua itu nampaknya lebih menunjukkan perincian dengan menggunakan sifat pemikiran serta pengaruhnya dalam kehidupan masyarakat.

Masa Yunani Kuno. Pada tahap awal kelahirannya filsafat menampakkan diri sebagai suatu bentuk mitologi, serta dongeng-dongeng yang dipercayai oleh Bangsa Yunani, baru sesudah *Thales* (624-548 S.M) mengemukakan pertanyaan aneh pada waktu itu, filsafat berubah menjadi suatu bentuk pemikiran rasional (*logos*). Pertanyaan *Thales* yang menggambarkan rasa keingintahuan bukanlah pertanyaan biasa seperti apa rasa kopi ?, atau pada tahun keberapa tanaman kopi berbuah ?, pertanyaan *Thales* yang merupakan pertanyaan filsafat, karena mempunyai bobot yang dalam sesuatu yang *ultimate* (bermakna dalam) yang mempertanyakan tentang *Apa sebenarnya bahan alam semesta ini* (*What is the nature of the world stuff ?*), atas pertanyaan ini indra tidak bisa menjawabnya, sains juga terdiam, namun Filsuf berusaha menjawabnya. *Thales* menjawab Air (*Water is the basic principle of the universe*), dalam pandangan *Thales* air merupakan prinsip dasar alam semesta, karena air dapat berubah menjadi berbagai wujud

Kemudian silih berganti Filsuf memberikan jawaban terhadap bahan dasar (Arche) dari semesta raya ini dengan argumentasinya masing-masing. *Anaximandros* (610-540 S.M) mengatakan Arche is to *Apeiron*, *Apeiron* adalah sesuatu yang paling awal dan abadi, *Pythagoras* (580-500 S.M) menyatakan bahwa hakekat alam semesta adalah *bilangan*, *Demokritos* (460-370 S.M) berpendapat hakekat alam semesta adalah *Atom*, *Anaximenes* (585-528 S.M) menyatakan *udara*, dan *Herakleitos* (544-484 S.M) menjawab asal hakekat alam semesta adalah *api*, dia berpendapat bahwa di dunia ini tak ada yang tetap, semuanya mengalir . Variasi jawaban yang dikemukakan para filsuf menandai dinamika pemikiran yang mencoba mendobrak dominasi mitologi, mereka mulai secara intens memikirkan tentang Alam/Dunia, sehingga sering dijuluki sebagai *Philosopher* atau ahli tentang Filsafat Alam (*Natural Philosopher*), yang dalam perkembangan selanjutnya melahirkan Ilmu-ilmu kealaman.

Pada perkembangan selanjutnya, disamping pemikiran tentang Alam, para ahli fikir Yunani pun banyak yang berupaya memikirkan tentang hidup kita (manusia) di Dunia. Dari titik tolak ini lahir lah Filsafat moral (atau filsafat sosial) yang pada tahapan berikutnya mendorong lahirnya Ilmu-ilmu sosial. Diantara filsuf terkenal yang banyak mencurahkan perhatiannya pada kehidupan manusia adalah *Socrates* (470-399 S.M), dia sangat menentang ajaran kaum Sofis Yang cenderung mempermainkan kebenaran, *Socrates* berusaha meyakinkan bahwa kebenaran dan kebaikan sebagai nilai-nilai yang objektif yang harus diterima dan dijunjung tinggi oleh semua orang.

Kaum Sofis

*Kaum Sofis adalah golongan yang tidak lagi memikirkan alam, melainkan melatih kemahiran manusia dalam berpidato, berargumentasi untuk mempertahankan kebenaran, akan tetapi bagi mereka kebenaran itu sifatnya relatif tergantung kemampuan berargumentasi. Salah seorang tokohnya adalah **Protagoras** yang berpendapat bahwa **Man is the measure of all things***

Dia mengajukan pertanyaan pada siapa saja yang ditemui di jalan untuk membukakan batin warga Athena kepada kebenaran (yang benar) dan kebaikan (yang baik). Dari prilakunya ini pemerintah Athena menganggap Socrates sebagai penghasut, dan akhirnya dia dihukum mati dengan jalan meminum racun.

Sesudah Socrates meninggal, filsafat Yunani terus berkembang dengan Tokohnya *Plato* (427-347 S.M), salah seorang murid Socrates. Diantara pemikiran *Plato* yang penting adalah berkaitan dengan pembagian realitas ke dalam dua bagian yaitu realitas/dunia yang hanya terbuka bagi rasio, dan dunia yang terbuka bagi pancaindra, dunia pertama terdiri dari idea-idea, dan dunia ke dua adalah dunia jasmani (pancaindra), dunia ide sifatnya sempurna dan tetap, sedangkan dunia jasmani selalu berubah. Dengan pendapatnya tersebut, menurut *Kees Berten* (1976), Plato berhasil mendamaikan pendapatnya Herakleitos dengan pendapatnya Permenides, menurut Herakleitos segala sesuatu selalu berubah, ini benar kata Plato, tapi hanya bagi dunia *Jasmani (Pancaindra)*, sementara menurut Permenides segala sesuatu sama sekali sempurna dan tidak dapat berubah, ini juga benar kata Plato, tapi hanya berlaku pada dunia *idea* saja.

Dalam sejarah Filsafat Yunani, terdapat seorang filsuf yang sangat legendaris yaitu *Aristoteles* (384-322 S.M), seorang yang pernah belajar di Akademia Plato di Athena. Setelah Plato meninggal Aristoteles menjadi guru pribadinya *Alexander Agung* selama dua tahun, sesudah itu dia kembali lagi ke Athena dan mendirikan *Lykeion*, dia sangat mengagumi pemikiran-pemikiran Plato meskipun dalam filsafat, Aristoteles mengambil jalan yang berbeda (*Aristoteles pernah mengatakan-ada juga yang berpendapat bahwa ini bukan ucapan Aristoteles- **Amicus Plato, magis amica veritas** – Plato memang sahabatku, tapi kebenaran lebih akrab bagiku – ungkapan ini terkadang diterjemahkan bebas menjadi “Saya mencintai Plato, tapi saya lebih mencintai kebenaran”*)

Aristoteles mengkritik tajam pendapat *Plato* tentang idea-idea, menurut Dia yang umum dan tetap bukanlah dalam dunia idea akan tetapi dalam benda-benda jasmani itu sendiri, untuk itu Aristoteles mengemukakan teori Hilemorfisme (Hyle = Materi, Morphe = bentuk), menurut teori ini, setiap benda jasmani memiliki dua hal yaitu bentuk dan materi, sebagai contoh, sebuah patung pasti memiliki dua hal yaitu materi atau bahan baku patung misalnya kayu atau batu, dan bentuk misalnya bentuk kuda atau bentuk manusia, keduanya tidak mungkin lepas satu sama lain, contoh tersebut hanyalah untuk memudahkan pemahaman, sebab dalam pandangan Aristoteles materi dan bentuk itu merupakan prinsip-prinsip metafisika untuk memperkuat diminginkannya Ilmu pengetahuan atas dasar bentuk dalam setiap benda konkrit. Teori hilemorfisme juga menjadi dasar bagi pandangannya tentang manusia, manusia terdiri dari materi dan bentuk, bentuk adalah jiwa, dan karena bentuk tidak pernah lepas

dari materi, maka konsekwensinya adalah bahwa apabila manusia mati, jiwanya (bentuk) juga akan hancur.

Disamping pendapat tersebut Aristoteles juga dikenal sebagai Bapak Logika yaitu suatu cara berpikir yang teratur menurut urutan yang tepat atau berdasarkan hubungan sebab akibat. Dia adalah yang pertama kali membentangkan cara berpikir teratur dalam suatu sistem, yang intisarinya adalah *Sylogisme* (*masalah ini akan diuraikan khusus dalam topik Logika*) yaitu menarik kesimpulan dari kenyataan umum atas hal yang khusus (Mohammad Hatta, 1964).

Abad Pertengahan. Semenjak meninggalnya Aristoteles, filsafat terus berkembang dan mendapat kedudukan yang tetap penting dalam kehidupan pemikiran manusia meskipun dengan corak dan titik tekan yang berbeda. Periode sejak meninggalnya Aristoteles (atau sesudah meninggalnya Alexander Agung (323 S.M) sampai menjelang lahirnya Agama Kristen oleh Droysen (Ahmad Tafsir. 1992) disebut periode Hellenistik (*Hellenisme adalah istilah yang menunjukkan kebudayaan gabungan antara budaya Yunani dan Asia Kecil, Siria, Mesopotamia, dan Mesir Kuno*). Dalam masa ini Filsafat ditandai antara lain dengan perhatian pada hal yang lebih aplikatif, serta kurang memperhatikan Metafisika, dengan semangat yang Eklektik (*mensintesisikan pendapat yang berlawanan*) dan bercorak Mistik.

Menurut A. Epping. *at al* (1983), ciri manusia (pemikiran filsafat) abad pertengahan adalah :

1. Ciri berfilsafatnya dipimpin oleh Gereja
2. Berfilsafat di dalam lingkungan ajaran Aristoteles
3. berfilsafat dengan pertolongan Augustinus

pada masa ini filsafat cenderung kehilangan otonominya, pemikiran filsafat abad pertengahan bercirikan *Teosentris* (kebenaran berpusat pada wahyu Tuhan), hal ini tidak mengherankan mengingat pada masa ini pengaruh Agama Kristen sangat besar dalam kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pemikiran.

Filsafat abad pertengahan sering juga disebut filsafat *scholastik*, yakni filsafat yang mempunyai corak semata-mata bersifat keagamaan, dan mengabdikan pada teologi. Pada masa ini memang terdapat upaya-upaya para filsuf untuk memadukan antara pemikiran Rasional (terutama pemikiran-pemikiran Aristoteles) dengan Wahyu Tuhan sehingga dapat dipandang sebagai upaya sintesa antara kepercayaan dan akal. Keadaan ini pun terjadi dikalangan umat Islam yang mencoba melihat ajaran Islam dengan sudut pandang Filsafat (rasional), hal ini dimungkinkan mengingat begitu kuatnya pengaruh pemikiran-pemikiran ahli filsafat Yunani/hellenisme dalam dunia pemikiran saat itu, sehingga keyakinan Agama perlu dicarikan landasan filosofisnya agar menjadi suatu keyakinan yang rasional.

Pemikiran-pemikiran yang mencoba melihat Agama dari perspektif filosofis terjadi baik di dunia Islam maupun Kristen, sehingga para ahli mengelompokkan filsafat skolastik ke dalam filsafat skolastik Islam dan filsafat skolastik Kristen.

Di dunia Islam (Umat Islam) lahir filsuf-filsuf terkenal seperti *Al Kindi* (801-865 M), *Al Farabi* (870-950 M), *Ibnu Sina* (980-1037 M), *Al Ghazali* (1058-1111 M), dan *Ibnu Rusyd* (1126-1198), sementara itu di dunia Kristen lahir Filsuf-filsuf antara lain seperti *Peter Abelardus* (1079-1180), *Albertus Magnus* (1203-1280 M), dan *Thomas Aquinas* (1225-1274). Mereka ini disamping sebagai Filsuf juga orang-orang yang

mendalami ajaran agamanya masing-masing, sehingga corak pemikirannya mengacu pada upaya mempertahankan keyakinan agama dengan jalan filosofis, meskipun dalam banyak hal terkadang ajaran Agama dijadikan Hakim untuk memfonis benar tidaknya suatu hasil pemikiran Filsafat (Pemikiran Rasional).

Masa Modern. Pada masa ini pemikiran filosofis seperti dilahirkan kembali dimana sebelumnya dominasi gereja sangat dominan yang berakibat pada upaya mensinkronkan antara ajaran gereja dengan pemikiran filsafat. Kebangkitan kembali rasio mewarnai zaman modern dengan salah seorang pelopornya adalah *Descartes*, dia berjasa dalam merehabilitasi, mengotonomisasi kembali rasio yang sebelumnya hanya menjadi budak keimanan.

Diantara pemikiran *Descartes* (1596-1650) yang penting adalah dikemukakan kesangsian, dengan mengatakan *Cogito ergo sum*, yang biasa diartikan saya berfikir, maka saya ada. Dengan ungkapan ini posisi rasio/fikiran sebagai sumber pengetahuan menjadi semakin kuat, ajarannya punya pengaruh yang cukup besar bagi perkembangan ilmu pengetahuan, segala sesuatu bisa disangsikan tapi subjek yang berfikir menguatkan kepada kepastian.

Dalam perkembangannya argumen *Descartes* (rasionalisme) mendapat tantangan keras dari para filosof penganut Empirisme seperti *David Hume* (1711-1776), *John Locke* (1632-1704). Mereka berpendapat bahwa pengetahuan hanya didapatkan dari pengalaman lewat pengamatan empiris. Pertentangan tersebut terus berlanjut sampai muncul *Immanuel Kant* (1724-1804) yang berhasil membuat sintesis antara rasionalisme dengan empirisme, Kant juga dianggap sebagai tokoh sentral dalam zaman modern dengan

pernyataannya yang terkenal *sapere aude* (berani berfikir sendiri), pernyataan ini jelas makin mendorong upaya-upaya berfikir manusia tanpa perlu takut terhadap kekangan dari Gereja.

Pandangan empirisme semakin kuat pengaruhnya dalam cabang ilmu pengetahuan setelah munculnya pandangan August Comte (1798-1857) tentang Positivisme. Salah satu buah pikirannya yang sangat penting dan berpengaruh adalah tentang tiga tahapan/tingkatan cara berfikir manusia dalam berhadapan dengan alam semesta yaitu : tingkatan Teologi, tingkatan Metafisik, dan tingkatan Positif

Tingkatan Teologi (Etat Theologique). Pada tingkatan ini manusia belum bisa memahami hal-hal yang berkaitan dengan sebab akibat. Segala kejadian dalam semesta merupakan akibat dari suatu perbuatan Tuhan dan manusia hanya bersifat pasrah, dan yang dapat dilakukan adalah memohon pada Tuhan agar dijauhkan dari berbagai bencana. Tahapan ini terdiri dari tiga tahapan lagi yang berevolusi yakni dari tahap animisme, tahap politeisme, sampai dengan tahap monoteisme.

Tingkatan Metafisik (Etat Metaphisique). Pada dasarnya tingkatan ini merupakan suatu variasi dari cara berfikir teologis, dimana Tuhan atau Dewa-dewa diganti dengan kekuatan-kekuatan abstrak misalnya dengan istilah kekuatan alam. Dalam tahapan ini manusia mulai menemukan keberanian dan merasa bahwa kekuatan yang menimbulkan bencana dapat dicegah dengan memberikan berbagai sajian-sajian sebagai penolak bala/bencana.

Tingkatan Positif (Etat Positive). Pada tahapan ini manusia sudah menemukan pengetahuan yang cukup untuk menguasai alam. Jika

pada tahapan pertama manusia selalu dihindangi rasa khawatir berhadapan dengan alam semesta, pada tahap kedua manusia mencoba mempengaruhi kekuatan yang mengatur alam semesta, maka pada tahapan positif manusia lebih percaya diri, dengan ditemukannya hukum-hukum alam, dengan bekal itu manusia mampu menundukan/mengatur (*pernyataan ini mengindikasikan adanya pemisahan antara subyek yang mengetahui dengan obyek yang diketahui*) alam serta memanfaatkannya untuk kepentingan manusia, tahapan ini merupakan tahapan dimana manusia dalam hidupnya lebih mengandalkan pada ilmu pengetahuan.

Dengan memperhatikan tahapan-tahapan seperti dikemukakan di atas nampak bahwa istilah positivisme mengacu pada tahapan ketiga (tahapan positif/pengetahuan positif) dari pemikiran Comte. Tahapan positif merupakan tahapan tertinggi, ini berarti dua tahapan sebelumnya merupakan tahapan yang rendah dan primitif, oleh karena itu filsafat Positivisme merupakan filsafat yang anti metafisik, hanya fakta-fakta saja yang dapat diterima. Segala sesuatu yang bukan fakta atau gejala (*fenomena*) tidak mempunyai arti, oleh karena itu yang penting dan punya arti hanya satu yaitu mengetahui (*fakta/gejala*) agar siap bertindak (*savoir pour prévoir*).

Manusia harus menyelidiki dan mengkaji berbagai gejala yang terjadi beserta hubungan-hubungannya diantara gejala-gejala tersebut agar dapat meramalkan apa yang akan terjadi, Comte menyebut hubungan-hubungan tersebut dengan konsep-konsep dan hukum-hukum yang bersifat positif dalam arti berguna untuk diketahui karena benar-benar nyata bukan bersifat spekulasi seperti dalam metafisika.

Pengaruh positivisme yang sangat besar dalam zaman modern sampai sekarang ini, telah mengundang para pemikir untuk mempertanyakannya, kelahiran post modernisme yang narasi awalnya dikemukakan oleh *Daniel Bell* dalam bukunya *The cultural contradiction of capitalism*, yang salah satu pokok fikirannya adalah bahwa etika kapitalisme yang menekankan kerja keras, individualitas, dan prestasi telah berubah menjadi hedonis konsumeristis.

Postmodernisme pada dasarnya merupakan pandangan yang tidak/kurang mempercayai narasi-narasi universal serta kesamaan dalam segala hal, faham ini lebih memberikan tempat pada narasi-narasi kecil dan lokal yang berarti lebih menekankan pada keberagaman dalam memaknai kehidupan.

PERTANYAAN UNTUK BAHAN DISKUSI

1. jelaskan pengertian filsafat?
2. jelaskan pendekatan-pendekatan dalam mempelajari filsafat?
3. jelaskan metode berfikir filsafat?
4. apa yang dimaksud dengan berfikir radikal?
5. jelaskan objek filsafat?
6. jelaskan apa yang dimaksud dengan positivisme?
7. jelaskan bagaimana pendapat Immanuel Kant tentang rasio dan pengalaman?
8. apakah filsafat diperlukan bagi kehidupan manusia, coba jelaskan?

BAB 3

ILMU PENGETAHUAN

There can be no living science unless there is a widespread instinctive conviction in the existence of an order of things, and in particular, of an order of nature (Alfred North Whitehead)

Barang siapa menginginkan dunia, hendaklah berilmu, barang siapa menginginkan akhirat, hendaklah berilmu, dan barang siapa menginginkan keduanya, hendaklah berilmu (Al Hadist)

A. PENGERTIAN ILMU (ILMU PENGETAHUAN)

Ilmu merupakan kata yang berasal dari bahasa Arab, masdar dari 'alima – ya'lamu yang berarti tahu atau mengetahui, sementara itu secara istilah ilmu diartikan sebagai *Idroku syai bi haqiqotih* (mengetahui sesuatu secara hakiki). Dalam bahasa Inggris ilmu biasanya dipadankan dengan kata *science*, sedang pengetahuan dengan *knowledge*. Dalam bahasa Indonesia kata *science* (berasal dari bahasa Latin dari kata **Scio, Scire** yang berarti tahu) umumnya diartikan **ilmu** tapi sering juga diartikan dengan **Ilmu Pengetahuan**, meskipun secara konseptual mengacu pada makna yang sama. Untuk lebih memahami pengertian **ilmu (science)** di bawah ini akan dikemukakan beberapa pengertian :

- ✓ **ilmu** adalah pengetahuan tentang sesuatu bidang yang disusun secara sistem menurut metode-metode tertentu yang dapat digunakan untuk menerangkan gejala-gejala tertentu dibidang (pengetahuan) itu (**Kamus Besar Bahasa Indonesia**)

- ✓ **Science** is knowledge arranged in a system, especially obtained by observation and testing of fact (**An English reader's dictionary**)
- ✓ **Science** is a systematized knowledge obtained by study, observation, experiment" (**Webster's super New School and Office Dictionary**)
- ✓ **Science** is the complete and consistent description of facts and experience in the simplest possible term" (**Karl Pearson**)
- ✓ **Science** is a sistemalized knowledge derives from observation, study, and experimentation carried on in order to determinethe nature or principles of what being studied" (**Ashley Montagu**)
- ✓ **Science** is the system of man's knowledge on nature, society and thought. It reflect the world in concepts, categories and laws, the correctness and truth of which are verified by practical experience(**V. Avansyev**)

sementara itu *The Liang Gie* menyatakan dilihat dari ruang lingkupnya pengertian ilmu adalah sebagai berikut :

- **Ilmu** merupakan sebuah istilah umum untuk menyebutkan segenap pengetahuan ilmiah yang dipandang sebagai suatu kebulatan. Jadi ilmu mengacu pada ilmu seumumnya.
- **Ilmu** menunjuk pada masing-masing bidang pengetahuan ilmiah yang mempelajari pokok soal tertentu, ilmu berarti cabang ilmu khusus

sedangkan jika dilihat dari segi maknanya *The Liang Gie* mengemukakan tiga sudut pandang berkaitan dengan pemaknaan ilmu/ilmu pengetahuan yaitu :

- **Ilmu** sebagai pengetahuan, artinya ilmu adalah sesuatu kumpulan yang sistematis, atau sebagai kelompok pengetahuan teratur mengenai pokok soal atau subject matter. Dengan kata lain bahwa pengetahuan menunjuk pada sesuatu yang merupakan isi substantif yang terkandung dalam ilmu.
- **Ilmu** sebagai aktivitas, artinya suatu aktivitas mempelajari sesuatu secara aktif, menggali, mencari, mengejar atau menyelidiki sampai pengetahuan itu diperoleh. Jadi ilmu sebagai aktivitas ilmiah dapat berwujud penelaahan (*Study*), penyelidikan (*inquiry*), usaha menemukan (*attempt to find*), atau pencarian (*Search*).
- **Ilmu** sebagai metode, artinya ilmu pada dasarnya adalah suatu metode untuk menangani masalah-masalah, atau suatu kegiatan penelaahan atau proses penelitian yang mana ilmu itu mengandung prosedur, yakni serangkaian cara dan langkah tertentu yang mewujudkan pola tetap. Rangkaian cara dan langkah ini dalam dunia keilmuan dikenal sebagai metode

Harsoyo mendefinisikan ilmu dengan melihat pada sudut proses historis dan pendekatannya yaitu :

- Ilmu merupakan akumulasi pengetahuan yang disistematiskan atau kesatuan pengetahuan yang terorganisasikan

- Ilmu dapat pula dilihat sebagai suatu pendekatan atau suatu metode pendekatan terhadap seluruh dunia empiris, yaitu dunia yang terikat oleh faktor ruang dan waktu, dunia yang pada prinsipnya dapat diamati oleh pancaindra manusia.

dari pengertian di atas nampak bahwa Ilmu memang mengandung arti pengetahuan, tapi bukan sembarang pengetahuan melainkan pengetahuan dengan ciri-ciri khusus yaitu yang tersusun secara sistematis, dan untuk mencapai hal itu diperlukan upaya mencari penjelasan atau keterangan, dalam hubungan ini *Moh Hatta* menyatakan bahwa Pengetahuan yang didapat dengan jalan keterangan disebut Ilmu, dengan kata lain ilmu adalah pengetahuan yang diperoleh melalui upaya mencari keterangan atau penjelasan.

Lebih jauh dengan memperhatikan pengertian-pengertian Ilmu sebabagaimana diungkapkan di atas, dapatlah ditarik beberapa kesimpulan berkaitan dengan pengertian ilmu yaitu :

- Ilmu adalah sejenis pengetahuan
- Tersusun atau disusun secara sistematis
- Sistimatisasi dilakukan dengan menggunakan metode tertentu
- Pemerolehannya dilakukan dengan cara studi, observasi, eksperimen.

Dengan demikian sesuatu yang bersifat pengetahuan biasa dapat menjadi suatu pengetahuan ilmiah bila telah disusun secara sistematis serta mempunyai metode berfikir yang jelas, karena pada dasarnya ilmu yang berkembang dewasa ini merupakan akumulasi dari pengalaman/pengetahuan manusia yang terus difikirkan,

disistimatisasikan, serta diorganisir sehingga terbentuk menjadi suatu disiplin yang mempunyai kekhasan dalam objeknya

B. CIRI-CIRI ILMU (ILMU PENGETAHUAN)

Secara umum dari pengertian ilmu dapat diketahui apa sebenarnya yang menjadi ciri dari ilmu, meskipun untuk tiap definisi memberikan titik berat yang berlainan. Menurut *The Liang Gie* secara lebih khusus menyebutkan ciri-ciri ilmu sebagai berikut :

- ✓ Empiris (berdasarkan pengamatan dan percobaan)
- ✓ Sistematis (tersusun secara logis serta mempunyai hubungan saling bergantung dan teratur)
- ✓ Objektif (terbebas dari persangkaan dan kesukaan pribadi)
- ✓ Analitis (menguraikan persoalan menjadi bagian-bagian yang terinci)
- ✓ Verifikatif (dapat diperiksa kebenarannya)

Sementara itu *Beerling* menyebutkan ciri ilmu (pengetahuan ilmiah) adalah :

- Mempunyai dasar pembenaran
- Bersifat sistematis
- Bersifat intersubjektif

Ilmu perlu dasar empiris, apabila seseorang memberikan keterangan ilmiah maka keterangan itu harus memungkinkan untuk dikaji dan diamati, jika tidak maka hal itu bukanlah suatu ilmu atau pengetahuan ilmiah, melainkan suatu perkiraan atau pengetahuan biasa yang lebih didasarkan pada keyakinan tanpa peduli apakah faktanya demikian atau tidak. Upaya-upaya untuk melihat fakta-fakta memang merupakan ciri empiris dari ilmu, namun demikian

bagaimana fakta-fakta itu dibaca atau dipelajari jelas memerlukan cara yang logis dan sistematis, dalam arti urutan cara berfikir dan mengkajinya tertata dengan logis sehingga setiap orang dapat menggunakannya dalam melihat realitas faktual yang ada.

Disamping itu ilmu juga harus objektif dalam arti perasaan suka-tidak suka, senang-tidak senang harus dihindari, kesimpulan atau penjelasan ilmiah harus mengacu hanya pada fakta yang ada, sehingga setiap orang dapat melihatnya secara sama pula tanpa melibatkan perasaan pribadi yang ada pada saat itu. Analitis merupakan ciri ilmu lainnya, artinya bahwa penjelasan ilmiah perlu terus mengurai masalah secara rinci sepanjang hal itu masih berkaitan dengan dunia empiris, sedangkan verifikatif berarti bahwa ilmu atau penjelasan ilmiah harus memberi kemungkinan untuk dilakukan pengujian di lapangan sehingga kebenarannya bisa benar-benar memberi keyakinan.

Dari uraian di atas, nampak bahwa ilmu bisa dilihat dari dua sudut peninjauan, yaitu ilmu sebagai produk/hasil, dan ilmu sebagai suatu proses. Sebagai produk ilmu merupakan kumpulan pengetahuan yang tersistematisir dan terorganisasikan secara logis, seperti jika kita mempelajari ilmu ekonomi, sosiologi, biologi. Sedangkan ilmu sebagai proses adalah ilmu dilihat dari upaya perolehannya melalui cara-cara tertentu, dalam hubungan ini ilmu sebagai proses sering disebut metodologi dalam arti bagaimana cara-cara yang mesti dilakukan untuk memperoleh suatu kesimpulan atau teori tertentu untuk mendapatkan, memperkuat/menolak suatu teori dalam ilmu tertentu, dengan demikian jika melihat ilmu sebagai

proses, maka diperlukan upaya penelitian untuk melihat fakta-fakta, konsep yang dapat membentuk suatu teori tertentu.

C. FUNGSI DAN TUJUAN ILMU (ILMU PENGETAHUAN)

Lahirnya dan berkembangnya Ilmu Pengetahuan telah banyak membawa perubahan dalam kehidupan manusia, terlebih lagi dengan makin intensnya penerapan Ilmu dalam bentuk Teknologi yang telah menjadikan manusia lebih mampu memahami berbagai gejala serta mengatur Kehidupan secara lebih efektif dan efisien. Hal itu berarti bahwa ilmu mempunyai dampak yang besar bagi kehidupan manusia, dan ini tidak terlepas dari fungsi dan tujuan ilmu itu sendiri

Kerlinger dalam melihat fungsi ilmu, terlebih dahulu mengelompokan dua sudut pandang tentang ilmu yaitu pandangan *statis* dan pandangan *dinamis*. Dalam pandangan statis, ilmu merupakan aktivitas yang memberi sumbangan bagi sistimatisasi informasi bagi dunia, tugas ilmuwan adalah menemukan fakta baru dan menambahkannya pada kumpulan informasi yang sudah ada, oleh karena itu ilmu dianggap sebagai sekumpulan fakta, serta merupakan suatu cara menjelaskan gejala-gejala yang diobservasi, berarti bahwa dalam pandangan ini penekanannya terletak pada keadaan pengetahuan/ilmu yang ada sekarang serta upaya penambahannya baik hukum, prinsip ataupun teori-teori. Dalam pandangan ini, fungsi ilmu lebih bersifat praktis yakni sebagai disiplin atau aktivitas untuk memperbaiki sesuatu, membuat kemajuan, mempelajari fakta serta memajukan pengetahuan untuk memperbaiki sesuatu (bidang-bidang kehidupan).

Pandangan ke dua tentang ilmu adalah pandangan dinamis atau pandangan heuristik (arti heuristik adalah menemukan), dalam pandangan ini ilmu dilihat lebih dari sekedar aktivitas, penekanannya terutama pada teori dan skema konseptual yang saling berkaitan yang sangat penting bagi penelitian. Dalam pandangan ini fungsi ilmu adalah untuk membentuk hukum-hukum umum yang melingkupi perilaku dari kejadian-kejadian empiris atau objek empiris yang menjadi perhatiannya sehingga memberikan kemampuan menghubungkan berbagai kejadian yang terpisah-pisah serta dapat secara tepat memprediksi kejadian-kejadian masa datang, seperti dikemukakan oleh Braithwaite dalam bukunya *Scientific Explanation* bahwa *the function of science... is to establish general laws covering the behaviour of the empirical events or objects with which the science in question is concerned, and thereby to enable us to connect together our knowledge of the separately known events, and to make reliable predictions of events as yet unknown.*

Dengan memperhatikan penjelasan di atas nampaknya ilmu mempunyai fungsi yang amat penting bagi kehidupan manusia, Ilmu dapat membantu untuk memahami, menjelaskan, mengatur dan memprediksi berbagai kejadian baik yang bersifat kealaman maupun sosial yang terjadi dalam kehidupan manusia. Setiap masalah yang dihadapi manusia selalu diupayakan untuk dipecahkan agar dapat dipahami, dan setelah itu manusia menjadi mampu untuk mengaturnya serta dapat memprediksi (sampai batas tertentu) kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi berdasarkan pemahaman yang dimilikinya, dan dengan kemampuan prediksi tersebut maka perkiraan masa depan dapat didesain dengan baik

meskipun hal itu bersifat probabilistik, mengingat dalam kenyataannya sering terjadi hal-hal yang bersifat unpredictable.

Dengan dasar fungsi tersebut, maka dapatlah difahami tentang tujuan dari ilmu, apa sebenarnya yang ingin dicapai oleh ilmu. *Sheldon G. Levy* menyatakan bahwa *science has three primary goals. The first is to be able to understand what is observed in the world. The second is to be able to predict the events and relationships of the real world. The third is to control aspects of the real world*, sementara itu *Kerlinger* menyatakan bahwa *the basic aim of science is theory*. dengan demikian dapatlah dikatakan bahwa tujuan dari ilmu adalah untuk memahami, memprediksi, dan mengatur berbagai aspek kejadian di dunia, disamping untuk menemukan atau memformulasikan teori, dan teori itu sendiri pada dasarnya merupakan suatu penjelasan tentang sesuatu sehingga dapat diperoleh kefahaman, dan dengan kefahaman maka prediksi kejadian dapat dilakukan dengan probabilitas yang cukup tinggi, asalkan teori tersebut telah teruji kebenarannya

D. STRUKTUR ILMU

Struktur ilmu menggambarkan bagaimana ilmu itu tersistematiskan dalam suatu lingkungan (boundaries), di mana keterkaitan antara unsur-unsur nampak secara jelas. Menurut *Savage & Amstrong*, struktur ilmu merupakan *A scheme that has been devised to illustrate relationship among facts, concepts, and generalization*. Dengan demikian struktur ilmu merupakan ilustrasi hubungan antara fakta, konsep serta generalisasi, keterkaitan tersebut membentuk suatu bangun struktur ilmu, sementara itu menurut *H.E. Kusmana* struktur ilmu

adalah seperangkat pertanyaan kunci dan metoda penelitian yang akan membantu memperoleh jawabannya, serta berbagai fakta, konsep, generalisasi dan teori yang memiliki karakteristik yang khas yang akan mengantar kita untuk memahami ide-ide pokok dari suatu disiplin ilmu yang bersangkutan.

Dengan demikian nampak dari dua pendapat di atas bahwa terdapat dua hal pokok dalam suatu struktur ilmu yaitu :

- ✓ *A body of Knowledge* (kerangka ilmu) yang terdiri dari fakta, konsep, generalisasi, dan teori yang menjadi ciri khas bagi ilmu yang bersangkutan sesuai dengan boundary yang dimilikinya
- ✓ *A mode of inquiry*. Atau cara pengkajian/penelitian yang mengandung pertanyaan dan metode penelitian guna memperoleh jawaban atas permasalahan yang berkaitan dengan ilmu tersebut.

Kerangka ilmu terdiri dari unsur-unsur yang berhubungan, dari mulai yang konkrit yaitu fakta sampai level yang abstrak yaitu teori, makin ke fakta makin spesifik, sementara makin mengarah ke teori makin abstrak karena lebih bersifat umum. Bila digambarkan akan nampak sebagai berikut :



Gambar 2.1. Bagan Struktur Ilmu

Dari gambar tersebut nampak bahwa bagian yang paling dasar adalah fakta-fakta, fakta-fakta tersebut akan menjadi bahan atau digunakan untuk mengembangkan konsep-konsep, bila konsep-konsep menunjukkan ciri keumuman maka terbentuklah generalisasi, untuk kemudian dapat diformulasikan menjadi teori. Fakta-fakta sangat dibatasi oleh nilai transfer waktu, tempat dan kejadian. Konsep dan generalisasi memiliki nilai transfer yang lebih luas dan dalam, sementara itu teori mempunyai jangkauan yang lebih universal, karena cenderung dianggap berlaku umum tanpa terikat oleh waktu dan tempat, sehingga bisa berlaku universal artinya bisa berlaku dimana saja (*hal ini sebenarnya banyak dikritisi para ahli*). Namun demikian keberlakuannya memang perlu juga memperhatikan jenis ilmunya.

1. Fakta dan Konsep.

Fakta merupakan *Building Blocks* untuk mengembangkan konsep, generalisasi (*Schuncke : facts are building blocks from which concept and generalization are constructed*) dan teori. Menurut *Bertrand Russel* fakta adalah segala sesuatu yang berada di dunia, ini berarti gejala apapun baik gejala alam maupun gejala human merupakan fakta yang bisa menjadi bahan baku bagi pembentukan konsep-konsep, namun demikian karena luasnya, maka tiap-tiap ilmu akan menyeleksi fakta-fakta tersebut sesuai dengan orientasi ilmunya.

Fakta mempunyai peranan yang penting bagi teori, dan mempunyai interaksi yang tetap dengan teori, menurut *Moh. Nazir* peranan fakta terhadap teori adalah :

- ✓ Fakta menolong memprakarsai teori

- ✓ Fakta memberi jalan dalam mengubah atau memformulasikan teori baru
- ✓ Fakta dapat membuat penolakan terhadap teori
- ✓ Fakta memperterang dan memberi definisi kembali terhadap teori.

Konsep adalah label atau penamaan yang dapat membantu seseorang membuat arti informasi dalam pengertian yang lebih luas serta memungkinkan dilakukan penyederhanaan atas fakta-fakta sehingga proses berfikir dan pemecahan masalah lebih mudah. Menurut *Bruner* konsep merupakan abstraksi atas kesamaan atau keterhubungan dari sekelompok benda atau sifat.

Menurut pendapat *Bruner*, *Goodnow* dan *Austin* sebagaimana dikutip oleh *Hamid Hasan* (1996) menyatakan bahwa dalam ilmu-ilmu sosial dikenal tiga jenis konsep yaitu :

- a. Konsep konjungtif. Yaitu konsep yang paling rendah yang menggambarkan benda atau sifat yang menjadi anggota konsep dengan tingkat persamaan yang tinggi dengan jumlah atribut yang banyak. Contoh konsep *Buku Pengantar Manajemen Perkantoran* yaitu buku yang ditulis untuk mahasiswa yang baru belajar manajemen perkantoran oleh pengarang A, warna sampul biru, tebalnya 200 halaman.
- b. Konsep disjungtif. Adalah konsep yang memiliki anggota dengan atribut yang memiliki nilai beragam, konsep jenis ini punya kedudukan lebih tinggi. Sontoh konsep *alat kantor*. Atribut untuk konsep ini cukup beragam dengan masing-masing punya bentuk dan fungsi khusus seperti kertas untuk dipakai menulis, mesin tik untuk mengetik, perforator, heker yang mempunyai fungsi berbeda-beda.

c. *Konsep relasional*. Yaitu konsep yang menunjukkan kebersamaan antara anggotanya dalam suatu atribut berdasarkan kriteria yang abstrak dan selalu dalam hubungan dengan kriteria tertentu. Konsep ini terbentuk karena adanya relasi/hubungan yang diciptakan dalam pengertian yang dikandungnya. Contoh konsep *Jarak*. Konsep ini dikembangkan berdasarkan kedudukan dua titik, yang apabila dihitung secara objektif akan diperoleh angka yang menggambarkan posisi kedua titik tersebut, sehingga dapat diketahui jauh dekatnya (*contoh, tambahan dari Penulis*)

Sementara itu menurut *Sofian Effendi*, jika dilihat hubungannya dengan realitas/fakta, akan ditemui dua jenis konsep yaitu *pertama* konsep-konsep yang jelas hubungannya dengan realitas (Misalnya : Meja, Lemari, Kursi) dan *kedua* konsep-konsep yang lebih abstrak dan lebih kabur hubungannya dengan realitas (misalnya : Emosi, Kecerdasan, Komitmen). Sementara itu *Prof. Dr. H. Bambang Suwarno, MA*. Guru Besar *UPI Bandung* telah lama merumuskan penjabaran-penjabaran Konsep untuk kepentingan suatu penelitian kedalam tiga tingkatan yaitu *konsep Teori*, *konsep empiris* dan *konsep Analitis*, Konsep teori mempunyai tingkat abstraksi yang tinggi dan merupakan pengertian esensial dari suatu fenomena, konsep empiris merupakan gambaran konsep yang sudah dapat diobservasi, sementara konsep analitis merupakan konsep yang menunjukkan apa dan bagaimana konsep empiris tersebut dapat diketahui untuk keperluan analisa, sebagai contoh dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.1.
Penjabaran Konsep

No	Konsep Teori	Konsep Empiris	Konsep Analitis
1.	Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> - Asal Sekolah - Waktu menyelesaikan SLA - Ijazah terakhir yang dimiliki 	Jawaban responden tentang asal sekolah, waktu menyelesaikan sekolah dan ijazah terakhir yang dimiliki

2. Generalisasi dan Teori (Theory)

Generalisasi. Adalah kesimpulan umum yang ditarik berdasarkan hal-hal khusus (induksi), generalisasi menggambarkan suatu keterhubungan beberapa konsep dan merupakan hasil yang sudah teruji secara empiris (*empirical generalization*), *Generalisasi empiris adalah pernyataan suatu hubungan berdasarkan induksi dan terbentuk berdasarkan observasi tentang adanya hubungan tersebut. kebenaran suatu generalisasi ditentukan oleh akurasi konsep dan referensi pada fakta-fakta. Generalisasi yang diakui kebenarannya pada satu saat memungkinkan untuk dimodifikasi bila diperoleh fakta baru atau bukti-bukti baru, bahkan mungkin juga ditinggalkan jika lebih banyak bukti yang mengingkarinya .*

Generalisasi berbeda dengan teori sebab teori mempunyai tingkat keberlakuan lebih universal dan lebih kompleks, sehingga teori sudah dapat digunakan untuk menjelaskan dan bahkan memprediksi kejadian-kejadian, pernyataan tersebut menunjukkan bahwa apabila suatu generalisasi telah bertahan dari uji verifikasi maka generalisasi tersebut dapat berkembang menjadi teori, sebagaimana dikemukakan oleh *Goetz & LeCompte* bahwa teori adalah komposisi yang dihasilkan dari pengembangan sejumlah proposisi atau generalisasi yang dianggap memiliki keterhubungan secara sistematis.

Kerlinger dalam bukunya *Foundation of Behavioural Research* mendefinisikan teori sebagai *a set of interrelated constructs (concepts), definition, and proposition that present a systematic view of phenomena by specifying relation variables, with the purpose of explaining and predicting the phenomena*. Sementara itu Kenneth D. Bailey dalam bukunya *Methods of Social Research* menyatakan bahwa teori merupakan suatu upaya untuk menjelaskan gejala-gejala tertentu serta harus dapat diuji, suatu pernyataan yang tidak dapat menjelaskan dan memprediksi sesuatu bukanlah teori, lebih jauh Bailey menyebutkan bahwa komponen-komponen dasar dari teori adalah Konsep (*Concept*) dan variabel (*Variable*).

Teori terdiri dari sekumpulan konsep yang umumnya diikuti oleh relasi antar konsep sehingga tergambar hubungannya secara logis dalam suatu kerangka berpikir tertentu. Konsep pada dasarnya merupakan suatu gambaran mental atau persepsi yang menggambarkan atau menunjukkan suatu fenomena baik secara tunggal ataupun dalam suatu kontinum, konsep juga sering diartikan sebagai abstraksi dari suatu fakta yang menjadi perhatian Ilmu, baik berupa keadaan, kejadian, individu ataupun kelompok. Umumnya konsep tidak mungkin/sangat sulit untuk diobservasi secara langsung, oleh karena itu untuk keperluan penelitian perlu adanya penjabaran-penjabaran ke tingkatan yang lebih kongkrit agar observasi dan pengukuran dapat dilakukan. Dalam suatu teori, konsep-konsep sering dinyatakan dalam suatu relasi atau hubungan antara dua konsep atau lebih yang tersusun secara logis, pernyataan yang menggambarkan hubungan antar konsep disebut *proposisi*, dengan

demikian konsep merupakan himpunan yang membentuk proposisi, sedangkan proposisi merupakan himpunan yang membentuk teori.

Adapun teori menurut Redja Mudyahardjo dapat dibagi menurut tingkatannya ke dalam teori induk, teori formal, dan teori substantif dengan penjelasan sebagai berikut :

- a. Teori induk dan model/paradigma teoritis. Yaitu sistem pernyataan yang saling berhubungan erat dan konsep-konsep abstrak yang menggambarkan, memprediksi atau menerangkan secara komprehensif hal-hal yang luas tentang gejala-gejala yang tidak dapat diukur tingkat kemungkinannya (misalnya teori-teori manajemen). Teori dapat dikembangkan/dijabarkan ke dalam model-model teoritis yang menggambarkan seperangkan asumsi, konsep atau pernyataan yang saling berkaitan erat yang membentuk sebuah pandangan tentang kehidupan (suatu masalah). Model teoritis biasanya dapat dinyatakan secara visual dalam bentuk bagan.
- b. Teori formal dan tingkat menengah. Yaitu pernyataan-pernyataan yang saling berhubungan, yang dirancang untuk menerangkan suatu kelompok tingkah laku secara singkat (misalnya teori manajemen menurut F.W. Taylor)
- c. Teori substantif. Yaitu pernyataan-pernyataan atau konsep-konsep yang saling berhubungan, yang berkaitan dengan aspek-aspek khusus tentang suatu kegiatan (misalnya fungsi perencanaan)

Sementara itu Goetz dan LeCompte membagi teori ke dalam empat jenis yaitu :

- a. Grand Theory (teori besar). Yaitu sistem yang secara ketat mengkaitkan proposisi-proposisi dan konsep-konsep yang abstrak sehingga dapat digunakan menguraikan, menjelaskan dan memprediksi secara komprehensif sejumlah fenomena besar secara non-probabilitas.
- b. Theoretical model (model teoritis, yaitu keterhubungan yang longgar (tidak ketat) antara sejumlah asumsi, konsep, dan proposisi yang membentuk pandangan ilmuwan tentang dunia.
- c. Formal and middle-range theory (teori formal dan tingkat menengah). Yaitu proposisi yang berhubungan, yang dikembangkan untuk menjelaskan beberapa kelompok tingkah laku manusia yang abstrak.
- d. Substantive theory (teori substantif). Adalah teori yang paling rendah tingkatan abstraksi dan sangat terbatas dalam keumuman generalisasinya (Hamid Hasan. 1996)

Teori pada dasarnya merupakan alat bagi ilmu (*tool of science*), dan berperan dalam hal-hal berikut (Moh. Nazir. 1985) :

- ✓ Teori mendefinisikan orientasi utama ilmu dengan cara memberikan definisi terhadap jenis-jenis data yang akan dibuat abstraksinya
- ✓ Teori memberikan rencana konseptual, dengan rencana manafenomena-fenomena yang relevan disistematiskan, diklasifikasikan dan dihubung-hubungkan

- ✓ Teori memberi ringkasan terhadap fakta dalam bentuk generalisasi empiris dan sistem generalisasi
- ✓ Teori memberikan prediksi terhadap fakta
- ✓ Teori memperjelas celah-celah dalam pengetahuan kita

3. Proposisi dan asumsi

Proposisi. Konstruksi sebuah teori terbentuk dari proposisi, dan proposisi merupakan suatu pernyataan mengenai satu atau lebih konsep/variabel, proposisi yang menyatakan variabel tunggal disebut proposisi univariate, bila menghubungkan dua variabel disebut proposisi multivariat sedang bila proposisi itu menghubungkan lebih dari dua variabel disebut proposisi multivariat. Adapun jenis-jenis proposisi (sub tipe proposisi) adalah :

- a. Hipotesis. Yaitu proposisi yang dinyatakan untuk dilakukan pengujian, menurut kamus Webster's (1968) Hypothesis adalah *a tentative assumption made in order to draw out and test its logical or empirical consequences*, sementara itu Bailey mendefinisikan hipotesis sebagai *a tentative explanation for which the evidence necessary for testing*, dengan demikian hipotesis dapat dipahami sebagai anggapa atau penjelasan sementara yang masih memerlukan pengujian di lapangan, jadi jika kita berpendapat bahwa terdapat hubungan antara konsep/variabel X dengan variabel Y, maka pertama dinyatakan sebagai hipotesis untuk kemudian menguji hipotesis tersebut di lapangan (dalam penelitian), apakah fakta lapangan menerima atau menolaknya. Adapun dasar hipotesis dapat diperoleh dari berbagai sumber misalnya dari

pengamatan sehari-hari, dari hasil penelitian yang sudah ada, dari analisis data lapangan, atau dari teori.

- b. Generalisasi empiris. Pernyataan hubungan yang di dasarkan pada hasil penelitian lapangan (induksi). Generalisasi merupakan keumuman sifat atau pola yang disimpulkan dari penelitian atas fakta-fakta yang terdapat di lapangan.
- c. Aksioma. Proposisi yang kebenarannya mengacu pada proposisi-proposisi lainnya, aksioma terkadang disebut teori deduktif, dengan konotasi matematis dan proposisi jenis ini biasanya mempunyai tingkat abstraksi yang tinggi, sandaran aksioma adalah rasional logis berdasarkan hukum berfikir yang benar
- d. Postulat. Proposisi yang punya makna hampir sama dengan aksioma namun kebenaran pernyataannya telah teruji secara empiris.
- e. Teorema. Proposisi yang didasarkan pada serangkaian aksioma atau postulat

adapun karakteristik dari proposisi tersebut di atas hubungannya dengan perolehan dan kemungkinan pengujiannya dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 3.2.
Tipe proposisi, perolehan dan pengujiannya

Nama proposisi	Perolehan	Pengujian langsung
Hypothesis	Deduksi atau berdasarkan data	Bisa
Generalisasi empiris	Berdasarkan data	Bisa
Aksioma	Benar karena definisi	Tidak
Postulat	Dianggap benar	Tidak
Teorema	Deduksi dari aksioma atau postulat	Bisa

Diadaptasi dari Kenneth D. Bailey (1982)

Asumsi biasanya dipadankan dengan istilah anggapan dasar, menurut Komaruddin (1988 : 22), bahwa : "Asumsi adalah sesuatu yang dianggap tidak berpengaruh atau dianggap konstan. Asumsi dapat berhubungan dengan syarat-syarat, kondisi-kondisi dan tujuan. Asumsi memberikan hakekat, bentuk dan arah argumentasi. Dan asumsi bermaksud membatasi masalah." dalam setiap judgment dan atau kesimpulan dalam bidang ilmu di dalamnya tersirat suatu anggapan dasar tertentu yang menopang kekuatan kesimpulan/judgmen tertentu.

Dalam ilmu ekonomi dikenal istilah *Ceteris Paribus* artinya keadaan lain dianggap tetap, ini merupakan asumsi yang dapat memperkuat suatu kesimpulan atau teori, misalnya hukum permintaan menyatakan bahwa bila permintaan naik maka harga akan naik, hukum ini jelas tidak akan berlaku bila misalnya penawaran naik, untuk itu faktor penawaran naik dianggap tidak ada atau tidak berpengaruh terhadap harga (*ceteris paribus*), ini berarti bahwa asumsi bisa dipandang sebagai syarat berlakunya suatu kesimpulan (atau kondisi tertentu) Dengan demikian asumsi merupakan hal yang sangat penting untuk dipahami, mengingat tidak setiap pernyataan/kesimpulan ilmiah menyatakan dengan jelas/eksplisit asumsinya, meskipun sebaiknya dalam penulisan karya ilmiah seperti skripsi dinyatakan secara eksplisit.

4. Ddefinisi/batasan

Ilmu harus benar-benar bercirikan keilmiah, dia perlu terus melakukan pengkajian, mengumpulkan konsep-konsep dan hukum-hukum/prinsip-prinsip umum, tidak memihak dalam mengembangkan ruang lingkup pengetahuan. Di dalamnya dikembangkan relasi antar

konsep/variabel, meneliti fakta-fakta untuk kemudian dikembangkan generalisasi dan teori-teori serta perlu dilakukan upaya verifikasi untuk menguji validitas teori/ilmu dengan menggunakan metode-metode tertentu sesuai dengan arah kajiannya, dan untuk menghindari berbagai pendapat yang bisa mengaburkan atas suatu aktivitas ilmiah, maka konsep-konsep/variabel-variabel perlu diberikan pembatasan atau definisi sebagai koridor untuk mencapai pemahaman yang tepat.

Isi dari suatu konsep baru jelas apabila konsep tersebut didefinisikan, disamping menghindari salah pemahaman mengingat suatu konsep terkadang mempunyai banyak makna dan pengertian. Definisi adalah pernyataan tentang makna atau arti yang terkandung dalam sebuah istilah atau konsep. Dalam setiap karya ilmiah menentukan definisi menjadi hal yang sangat penting. Apabila ditinjau dari sudut bentuk pernyataannya menurut *Redja Mudyardjo* (2001) definisi dapat dibedakan dalam dua macam yaitu :

1. Definisi konotatif. Yaitu definisi yang menyatakan secara jelas/eksplisit tentang isi yang terkandung dalam istilah/konsep yang didefinisikan. Definisi konotatif dapat dibedakan ke dalam dua kelompok yaitu definisi leksikan/definisi menurut kamus, dan definisi stiputatif yaitu definisi yang menyebutkan syarat-syarat yang menjadi makna konsep tersebut, atau ketentuan dari suatu pihak mengenai arti apa yang hendaknya diberikan. Dalam definisi stipulatif terdapat beberapa jenis definisi yaitu 1) definisi nominan atau definisi verbal yaitu definisi yang memperkenalkan istilah-istilah baru dalam menyatakan

konsep yang didefinisikan; 2) definisi deskriptif yaitu definisi yang menggambarkan lebih lanjut dan rinci dari definisi leksikal; 3) definisi operasional/definisi kerja yaitu definisi yang menggambarkan proses kerja atau kegiatan yang spesifik dan rinci yang diperlukan untuk mencapai tujuan yang menjadi makna konsep yang didefinisikan; definisi teoritis yaitu definisi yang menyatakan secara tersurat karakteristik yang tepat tentang suatu istilah atau konsep.

2. definisi denotatif. Yaitu definisi yang menyatakan secara tersurat luas pengertian dari istilah/konsep yang didefinisikan, luas pengertian adalah hal-hal yang merupakan bagian kelas dari konsep yang didefinisikan. Cara untuk mendefinisikan konsep secara denotatif adalah dengan jalan menyebutkan keseluruhan bagian atau salahsatu bagian yang termasuk dalam kelas dari konsep yang didefinisikan.

Sementara itu menurut *Hasbullah Bakry*, terdapat lima macam definisi yaitu :

1. Obstensive definition, yaitu definisi yang menerangkan sesuatu secara demonstratif, misalnya Kursi adalah ini (atau itu) sambil menunjuk pada kursinya, oleh karena demikian maka definisi macam ini sering juga disebut demonstrative definition.
2. biverbal definition. Yaitu definisi yang menjelaskan sesuatu dengan memberikan sinonim nya, misalnya sapi adalah lembu.

3. extensive definition, yaitu definisi yang menerangkan sesuatu dengan memberikan contoh-contohnya, misalnya ikan adalah hewan yang hidup dalam air seperti mujair, nila, gurame, dan sebagainya.
4. analytic definition. Yaitu definisi yang menerangkan sesuatu dengan menguraikan bagian-bagiannya, misalnya negara adalah suatu wilayah yang punya pemerintahan, rakyat dan batas-batas daerahnya.
5. descriptive definition, yaitu definisi yang menerangkan sesuatu dengan melukiskan sifat-sifatnya yang mencolok, misalnya Gajah adalah binatang yang tubuhnya besar seperti gerbong, kakinya besar seperti pohon nyiur.

5. Paradigma

Menurut Webster's Dictionary, paradigma adalah, pola, contoh atau model, sebagai istilah dalam bidang ilmu (sosial) paradigma adalah perspektif atau kerangka acuan untuk memandang dunia, yang terdiri dari serangkaian konsep dan asumsi. Sebenarnya konsep paradigma bukan hal yang baru, namun semakin mendapat penekanan sejak terbitnya buku karya *Thomas Kuhn* (1962) yang berjudul *The structure of scientific revolution*, dimana *Kuhn* sendiri mendefinisikan paradigma antara lain sebagai keseluruhan konstelasi daripada kepercayaan, nilai, teknologi dan sebagainya yang dimiliki bersama oleh anggota-anggota dari suatu kelompok tertentu. Definisi *Kuhn* ini banyak dikritik karena dianggap tidak jelas, namun pada edisi kedua dari bukunya *Kuhn* memberikan definisi yang lebih spesifik yang mempersamakan paradigma dengan contoh (exemplars). Karya *Kuhn* dalam perkembangannya telah membangkitkan diskusi di kalangan

para ahli mengenai paradigma dalam hubungannya dengan perkembangan ilmu pengetahuan.

George Ritter menyatakan bahwa paradigma merupakan citra dasar bidang kajian di dalam suatu ilmu (*fundamental image of the subject matter within a science*), lebih lanjut dia mengatakan bahwaterdapat empat komponen pokok yang membentuk suatu paradigma yaitu : *Contoh suatu penelitian dalam bidang kajian, Suatu citra tentang bidang kajian, Teori, serta Metode dan alat penelitian.* Sementara itu *Bailey* mendefinisikan paradigma sebagai jendela mental seseorang untuk melihat dunia.

Dengan dasar pengertian di atas, maka suatu masalah yang sama akan menghasilkan analisis dan kesimpulan yang berbeda bila paradigma yang digunakan berbeda, sebagai contoh masalah Kemiskina (ledakan penduduk), menurut *Malthus* hal itu terjadi karena penduduk bertambah menurut deret ukur sedangkan bahan makanan bertambah menurut deret hitung, dan untuk mengatasinya perlu dilakukan *population control*; sementara menurut *Marx*, hal itu terjadi karena kapitalisme yang mengeksploitasi manusia, dan untuk mengatasinya adalah dengan pembentukan masyarakat sosialis. Terjadinya perbedaan tersebut tidak lain karena perbedaan paradigma antara *Malthus* dengan *Marx*

E. OBJEK ILMU

Setiap ilmu mempunyai objeknya sendiri-sendiri, objek ilmu itu sendiri akan menentukan tentang kelompok dan cara bagaimana ilmu itu bekerja dalam memainkan perannya melihat realitas. Secara umum objek ilmu adalah alam dan manusia, namun karena alam itu

sendiri terdiri dari berbagai komponen, dan manusiapun mempunyai keluasan dan kedalam yang berbeda-beda, maka mengklasifikasikan objek amat diperlukan. Terdapat dua macam objek dari ilmu yaitu objek material dan objek formal.

Objek material adalah seluruh bidang atau bahan yang dijadikan telaahan ilmu, sedangkan *objek formal* adalah objek yang berkaitan dengan bagaimana objek material itu ditelaah oleh suatu ilmu, perbedaan objek setiap ilmu itulah yang membedakan ilmu satu dengan lainnya terutama objek formalnya. Misalnya ilmu ekonomi dan sosiologi mempunyai objek material yang sama yaitu manusia, namun objek formalnya jelas berbeda, ekonomi melihat manusia dalam kaitannya dengan upaya memenuhi kebutuhan hidupnya, sedangkan sosiologi dalam kaitannya dengan hubungan antar manusia.

F. PEMBAGIAN/PENGELOMPOKAN ILMU

Semakin lama pengetahuan manusia semakin berkembang, demikian juga pemikiran manusia semakin tersebar dalam berbagai bidang kehidupan, hal ini telah mendorong para ahli untuk mengklasifikasikan ilmu ke dalam beberapa kelompok dengan sudut pandangnya sendiri-sendiri, namun seara umum pembagian ilmu lebih mengacu pada obyek formal dari ilmu itu sendiri, sedangkan jenis-jenis di dalam suatu kelompok mengacu pada obyek formalnya. Pada tahap awal perkembangannya ilmu terdiri dari dua bagian yaitu :

1. trivium yang terdiri dari :
 - a. gramatika, tata bahasa agar orang berbicara benar
 - b. dialektika, agar orang berfikir logis
 - c. retorika, agar orang berbicara indah

2. quadrivium yang terdiri dari :
 - a. aritmetika, ilmu hitung
 - b. geometrika, ilmu ukur
 - c. musika, ilmu musik
 - d. astronomis, ilmu perbintangan

pembagian tersebut di atas pada dasarnya sesuai dengan bidang-bidang ilmu yang menjadi telaahan utama pada masanya, sehingga ketika pengetahuan manusia berkembang dan lahir ilmu-ilmu baru maka pembagian ilmupun turut berubah, sementara itu Mohammad Hatta membagi ilmu pengetahuan ke dalam :

- a. ilmu alam (terbagi dalam teoritika dan praktika)
- b. ilmu sosial (juga terbagi dalam teoritika dan praktika)
- c. ilmu kultur (kebudayaan)

sementara itu *Stuart Chase* membagi ilmu pengetahuan sebagai berikut :

1. ilmu-ilmu pengetahuan alam (natural sciences)
 - a. biologi
 - b. antropologi fisik
 - c. ilmu kedokteran
 - d. ilmu farmasi
 - e. ilmu pertanian
 - f. ilmu pasti
 - g. ilmu alam
 - h. geologi
 - i. dan lain sebagainya
2. Ilmu-ilmu kemasyarakatan
 - a. Ilmu hukum
 - b. Ilmu ekonomi
 - c. Ilmu jiwa sosial
 - d. Ilmu bumi sosial
 - e. Sosiologi
 - f. Antropologi budaya an sosial
 - g. Ilmu sejarah

- h. Ilmu politik
 - i. Ilmu pendidikan
 - j. Publisistik dan jurnalistik
 - k. Dan lain sebagainya
3. Humaniora
- a. Ilmu agama
 - b. Ilmu filsafat
 - c. Ilmu bahasa
 - d. Ilmu seni
 - e. Ilmu jiwa
 - f. Dan lain sebagainya

dalam pembagian ilmu sebagaimana dikemukakan di atas, *Endang Saifudin Anshori* menyatakan bahwa hal itu hendaknya jangan dianggap tegas demikian/mutlak, sebab mungkin saja ada ilmu yang masuk satu kelompok namun tetap bersentuhan dengan ilmu dalam kelompok lainnya.

A.M. *Ampere* berpendapat bahwa pembagian ilmu pengetahuan sebaiknya didasarkan pada objeknya atau sasaran persoalannya, dia membagi ilmu ke dalam dua kelompok yaitu :

1. ilmu yang cosmologis, yaitu ilmu yang objek materilnya bersifat jasadi, misalnya fisika, kimia dan ilmu hayat.
2. ilmu yang noologis, yaitu ilmu yang objek materilnya bersifat rohaniah seperti ilmu jiwa.

August Comte membagi ilmu atas dasar kompleksitas objek materilnya yang terdiri dari :

1. ilmu pasti
2. ilmu binatang
3. ilmu alam
4. ilmu kimia
5. ilmu hayat
6. sosiologi

Herbert Spencer, membagi ilmu atas dasar bentuk pemikirannya/objek formal, atau tujuan yang hendak dicapai, dia membagi ilmu ke dalam dua kelompok yaitu :

1. ilmu murni (pure science). Ilmu murni adalah ilmu yang maksud pengkajiannya hanya semata-mata memperoleh prinsi-prinsip umum atau teori baru tanpa memperhatikan dampak praktis dari ilmu itu sendiri, dengan kata lain ilmu untuk ilmu itu sendiri.
2. ilmu terapan (applied science), ilmu yang dimaksudkan untuk diterapkan dalam kehidupan paraktis di masyarakat.

Pembagian ilmu sebagaimana dikemukakan di atas mesti dipandang sebagai kerangka dasar pemahaman, hal ini tidak lain karena pengetahuan manusia terus berkembang sehingga memungkinkan tumbuhnya ilmu-ilmu baru, sehingga pengelompokan ilmu pun akan terus bertambah seiring dengan perkembangan tersebut, yang jelas bila dilihat dari objek materilnya ilmu dapat dikelompokan ke dalam dua kelompok saja, yaitu ilmu yang mengkaji/menelaah alam dan ilmu yang menelaah manusia, dementara variasi penamaannya tergantung pada objek formal dari ilmu itu sendiri.

G. PENJELASAN ILMIAH (SCIENTIFIC EXPLANATION)

Sesuai dengan fungsinya untuk memberikan penjelasan tentang berbagai gejala, baik itu gejala alam maupun gejala sosial, maka ilmu mempunyai peranan penting dalam memberikan pemahaman tentang berbagai gejala tersebut. Semua orang punya kecenderungan untuk mencoba menjelaskan sesuatu gejala, namun tidak semua penjelasan tersebut merupakan penjelasan ilmiah

(scientific explanation), mengingat penjelasan ilmiah (penjelasan yang mengacu pada ilmu)

Penjelasan ilmiah adalah pernyataan-pernyataan mengenai masing-masing karakteristik sesuatu serta hubungan-hubungan yang terdapat diantara karakteristik tersebut, yang diperoleh melalui cara sistematis, logis, dapat dipertanggung jawabkan, serta terbuka/dapat diuji kebenarannya. Dengan demikian penjelasan ilmiah merupakan penjelasan yang merujuk pada suatu kerangka ilmu, baik itu teori maupun fakta yang sudah mengalami proses induksi. Terdapat beberapa jenis penjelasan ilmiah yaitu :

1. genetic explanation. Yaitu penjelasan tentang sesuatu gejala dengan cara melacak sesuatu tersebut dari awalnya atau asalnya.
2. intentional explanation. Yaitu penjelasan tentang sesuatu gejala dengan melihat hal-hal yang mendasarinya atau yang menjadi tujuannya.
3. dispositional explanation. Yaitu penjelasan tentang suatu gejala dengan melihat karakteristik atau sifat dari gejala tersebut.
4. reasoning explanation (explanation through reason). Yaitu penjelasan yang dihubungkan dengan alasan mengapa sesuatu itu terjadi atau sesuatu itu dilakukan.
5. functional explanation. Yaitu penjelasan dengan melihat suatu gejala dalam konteks keseluruhan dari suatu sistem atau gejala yang lebih luas

6. explanation through empirical generalization. Yaitu penjelasan yang dibuat dengan cara menyimpulkan hubungan antara sejumlah gejala.
7. explanation through formal theory. Yaitu penjelasan yang menekankan pada adanya aturan , hukum atau prinsip yang umumnya terbentuk melalui deduksi.

Dalam memberikan suatu penjelasan seseorang bisa saja menggunakan berbagai jenis penjelasan untuk makin memperkuat argumentasinya, dan hal ini tergantung pada gejala atau masalah yang ingin dijelaskannya.

H. SIKAP ILMIAH

Sikap ilmiah merupakan sikap yang harus dimiliki oleh ilmuwan, atau para pencari ilmu. Menurut Harsoyo, sikap ilmiah mencakup hal-hal sebagai berikut :

1. sikap objektif (objektivitas)
2. sikap serba relatif
3. sikap skeptis
4. kesabaran intelektual
5. kesederhanaan
6. sikap tak memihak pada etik

sementara itu Tini Gantini dalam bukunya Metodologi Riset menyebutkan delapan ciri dari sikap ilmiah yaitu :

1. mempunyai dorongan ingin tahu, yang mendorong kegelisahan untuk meneliti fakta-fakta baru
2. tidak berat sebelah dan berpandangan luas terhadap kebenaran

3. ada kesesuaian antara apa yang diobservasi dengan laporannya
4. keras hati dan rajin dalam mencari kebenaran
5. mempunyai sifat ragu, sehingga terus mendorong upaya pencarian kebenaran/tidak pesimis
6. rendah hati dan toleran terhadap hal yang diketahui dan yang tidak diketahui
7. kurang mempunyai ketakutan
8. pikiran terbuka terhadap kebenaran-kebenaran baru.

Dari pendapat di atas dapat ditarik beberapa pokok yang menjadi ciri sikap ilmiah yaitu : objektif, terbuka, rajin, sabar, tidak sombong, dan tidak memutlakan suatu kebenaran ilmiah. Ini berarti bahwa ilmuwan dan para pencari ilmu perlu terus memupuk sikap tersebut dalam berhadapan dengan ilmu, karena selalu terjadi kemungkinan bahwa apa yang sudah dianggap benar hari ini seperti suatu teori, mungkin saja pada suatu waktu akan digantikan oleh teori lain yang mempunyai atau menunjukkan kebenaran baru.

PERTANYAAN UNTUK BAHAN DISKUSI

1. *jelaskan secara rinci apa yang dimaksud dengan ilmu?*
2. *jelaskan pengertian ilmu dilihat dari ruang lingkupnya ?*
3. *jelaskan apa yang dimaksud dengan Ilmu sebagai akumulasi pengetahuan yang tersistematisir dan terorganisir?*
4. *jelaskan dan berikan contoh-contohnya berkaitan dengan ciri-ciri ilmu?*
5. *Jelaskan apa yang dimaksud dengan fungsi ilmu untuk memprediksi?*
6. *jelaskan perbedaan antara fakta, konsep, generalisasi dan teori?*
7. *jelaskan hubungan antara fakta dengan teori, dan buat gambarnya ?*
8. *jelaskan kenapa suatu konsep atau variabel perlu didefinisikan?*
9. *jelaskan apa yang dimaksud dengan asumsi dan apa perlunya dalam suatu aktivitas ilmiah*
10. *Jelaskan apa yang dimaksud dengan objek material dan objek formal ilmu*
11. *jelaskan apa yang dimaksud dengan penjelasan ilmiah serta sebutkan macam-macamnya beserta contoh-contohnya*
12. *jelaskan masing-masing ciri sikap ilmiah?, serta jelaskan sikap apa yang paling penting untuk dimiliki oleh seseorang yang sedang menuntut ilmu?*

BAB 4 FILSAFAT ILMU

*Metode-metode dan penemuan-penemuan sains modern telah mendominasi dunia, dan filsafat hanya dianggap sebagai pelayan sains. Kesuksesan dan kemajuan ilmiah telah diterima sebagai kebenaran, ... konsepsi dunia ilmiah mendikte apa yang boleh diterima secara filosofis, karena filsafat diturunkan menjadi peran sekunder, tugas justifikasi sains tidak lagi dianggap esensial. Sains menentukan apa yang dimaksud dengan kebenaran, dan tidak ada ruang untuk mempertanyakan apakah sains satu-satunya kebenaran atau hanya sebuah jalan menuju kebenaran. (R. Trigg, dalam *Rationality and Science*)*

A. ORIENTASI FILSAFAT ILMU

Setelah mengenal pengertian dan makna apa itu filsafat dan apa itu ilmu, maka pemahaman mengenai filsafat ilmu tidak akan terlalu mengalami kesulitan. Hal ini tidak berarti bahwa dalam memaknai filsafat ilmu tinggal menggabungkan kedua pengertian tersebut, sebab sebagai suatu istilah, filsafat ilmu telah mengalami perkembangan pengertian serta para ahli pun telah memberikan pengertian yang bervariasi, namun demikian pemahaman tentang makna filsafat dan makna ilmu akan sangat membantu dalam memahami pengertian dan makna filsafat ilmu (*Philosophy of science*).

Pada dasarnya filsafat ilmu merupakan kajian filosofis terhadap hal-hal yang berkaitan dengan ilmu, dengan kata lain filsafat ilmu merupakan upaya pengkajian dan pendalaman mengenai ilmu (Ilmu Pengetahuan/Sains), baik itu ciri substansinya, pemerolehannya,

ataupun manfaat ilmu bagi kehidupan manusia. Pengkajian tersebut tidak terlepas dari acuan pokok filsafat yang tercakup dalam bidang *ontologi, epistemologi, dan axiologi* dengan berbagai pengembangan dan pendalaman yang dilakukan oleh para ahli.

Secara historis filsafat dipandang sebagai *the mother of sciences* atau induk segala ilmu, hal ini sejalan dengan pengakuan Descartes yang menyatakan bahwa prinsip-prinsip dasar ilmu diambil dari filsafat. Filsafat alam mendorong lahirnya ilmu-ilmu kealaman, filsafat sosial melahirkan ilmu-ilmu sosial, namun dalam perkembangannya dominasi ilmu sangat menonjol, bahkan ada yang menyatakan telah terjadi upaya perceraian antara filsafat dengan ilmu, meski hal itu sebenarnya hanya upaya menyembunyikan asal usulnya atau perpaduannya seperti terlihat dari ungkapan Husein Nasr (1996) bahwa :

meskipun sains modern mendeklarasikan independensinya dari aliran filsafat tertentu, namun ia sendiri tetap berdasarkan sebuah pemahaman filosofis partikular baik tentang karakteristik alam maupun pengetahuan kita tentangnya, dan unsur terpenting di dalamnya adalah Cartesianisme yang tetap bertahan sebagai bagian inheren dari pandangan dunia ilmiah modern

dominasi ilmu terutama aplikasinya dalam bentuk teknologi telah menjadikan pemikiran-pemikiran filosofis cenderung terpinggirkan, hal ini berdampak pada cara berfikir yang sangat pragmatis-empiris dan partial, serta cenderung menganggap pemikiran radikal filosofis sebagai sesuatu yang asing dan terasa tidak praktis, padahal ilmu yang berkembang dewasa ini di dalamnya terdapat pemahaman filosofis yang mendasarinya sebagaimana kata Nasr .

Perkembangan ilmu memang telah banyak pengaruhnya bagi kehidupan manusia, berbagai kemudahan hidup telah banyak dirasakan, semua ini telah menumbuhkan keyakinan bahwa ilmu merupakan suatu sarana yang penting bagi kehidupan, bahkan lebih jauh ilmu dianggap sebagai dasar bagi suatu ukuran kebenaran. Akan tetapi kenyataan menunjukkan bahwa tidak semua masalah dapat didekati dengan pendekatan ilmiah, sekuat apapun upaya itu dilakukan, seperti kata *Leenhouwers* yang menyatakan:

Walaupun ilmu pengetahuan mencari pengertian menerobos realitas sendiri, pengertian itu hanya dicari di tataran empiris dan eksperimental. Ilmu pengetahuan membatasi kegiatannya hanya pada fenomena-fenomena, yang entah langsung atau tidak langsung, dialami dari pancaindra. Dengan kata lain ilmu pengetahuan tidak menerobos kepada inti objeknya yang sama sekali tersembunyi dari observasi. Maka ia tidak memberi jawaban perihal kausalitas yang paling dalam.

pernyataan di atas mengindikasikan bahwa adalah sulit bahkan tidak mungkin ilmu mampu menembus batas-batas yang menjadi wilayahnya yang sangat bertumpu pada fakta empiris, memang tidak bisa dianggap sebagai kegagalan bila demikian selama klaim kebenaran yang disandangnya diberlakukan dalam wilayahnya sendiri, namun jika hal itu menutup pintu refleksi radikal terhadap ilmu maka hal ini mungkin bisa menjadi ancaman bagi upaya memahami kehidupan secara utuh dan kekayaan dimensi di dalamnya.

Meskipun dalam tahap awal perkembangan pemikiran manusia khususnya jaman Yunani kuno cikal bakal ilmu terpadu dalam filsafat, namun pada tahap selanjutnya ternyata telah melahirkan berbagai disiplin ilmu yang masing-masing mempunyai asumsi filosofisnya (khususnya tentang manusia) masing-masing. Ilmu ekonomi memandang manusia sebagai *homo economicus* yakni makhluk yang

mementingkan diri sendiri dan hedonis, sementara sosiologi memandang manusia sebagai *homo socius* yakni makhluk yang selalu ingin berkomunikasi dan bekerjasama dengan yang lain, hal ini menunjukkan suatu pandangan manusia yang fragmentaris dan kontradiktif, memang diakui bahwa dengan asumsi model ini ilmu-ilmu terus berkembang dan makin terspesialisasi, dan dengan makin terspesialisasi maka analisisnya makin tajam, namun seiring dengan itu hasil-hasil penelitian ilmiah selalu berusaha untuk mampu membuat generalisasi, hal ini nampak seperti *contradictio in terminis* (pertentangandalam istilah)

Dengan demikian eksistensi ilmu mestinya tidak dipandang sebagai sesuatu yang sudah final, dia perlu dikritisi, dikaji, bukan untuk melemahkannya tapi untuk memposisikan secara tepat dalam batas wilayahnya, hal inipun dapat membantu terhindar dari memutlakan ilmu dan menganggap ilmu dan kebenaran ilmiah sebagai satu-satunya kebenaran, disamping perlu terus diupayakan untuk melihat ilmu secara integral bergandengan dengan dimensi dan bidang lain yang hidup dan berkembang dalam memperadab manusia. Dalam hubungan ini filsafat ilmu akan membukakan wawasan tentang bagaimana sebenarnya substansi ilmu itu, hal ini karena filsafat ilmu merupakan pengkajian lanjutan, yang menurut *Beerleng*, sebagai Refleksi sekunder atas ilmu dan ini merupakan syarat mutlak untuk menentang bahaya yang menjurus kepada keadaan cerai berai serta pertumbuhan yang tidak seimbang dari ilmu-ilmu yang ada, melalui pemahaman tentang asas-asas, latar belakang serta hubungan yang dimiliki/dilaksanakan oleh suatu kegiatan ilmiah.

B. PERKEMBANGAN FILSAFAT ILMU

Secara umum dapat dikatakan bahwa sejak perang dunia ke 2, yang telah menghancurkan kehidupan manusia, para Ilmuwan makin menyadari bahwa perkembangan ilmu dan pencapaiannya telah mengakibatkan banyak penderitaan manusia , ini tidak terlepas dari pengembangan ilmu dan teknologi yang tidak dilandasi oleh nilai-nilai moral serta komitmen etis dan agamis pada nasib manusia , padahal *Albert Einstein* pada tahun 1938 dalam pesannya pada Mahasiswa California Institute of Technology mengatakan “ Perhatian kepada manusia itu sendiri dan nasibnya harus selalu merupakan perhatian pada masalah besar yang tak kunjung terpecahkan dari pengaturan kerja dan pemerataan benda, agar buah ciptaan dari pemikiran kita akan merupakan berkah dan bukan kutukan terhadap kemanusiaan (Jujun S Suriasumantri, 1999 : 249).

Akan tetapi penjatuhan bom di Hiroshima dan Nagasaki tahun 1945 menunjukkan bahwa perkembangan iptek telah mengakibatkan kesengsaraan manusia , meski disadari tidak semua hasil pencapaian iptek demikian, namun hal itu telah mencoreng ilmu dan menyimpang dari pesan *Albert Einstein*, sehingga hal itu telah menimbulkan keprihatinan filosof tentang arah kemajuan peradaban manusia sebagai akibat perkembangan ilmu (Iptek) .

Untuk itu nampaknya para filosof dan ilmuan perlu merenungi apa yang dikemukakan *Harold H Titus* dalam bukunya *Living Issues in Pilosophy* (1959), beliau mengutip beberapa pendapat cendikiawan seperti *Northrop* yang mengatakan “ *it would seem that the more civilized we become , the more incapable of maintaining civilization we are*”, demikian juga pernyataan *Lewis Mumford* yang berbicara

tentang “*the invisible breakdown in our civiliozation : erosion of value, the dissipation of human purpose, the denial of any dictinction between good and bad, right or wrong, the reversion to sub human conduct*” (Harold H Titus, 1959 : 3)

Ungkapan tersebut di atas hanya untuk menunjukkan bahwa memasuki dasawarsa 1960-an kecenderungan mempertanyakan manfaat ilmu menjadi hal yang penting, sehingga pada periode ini (1960-1970) dimensi aksiologis menjadi perhatian para filosof, hal ini tak lain untuk meniupkan ruh etis dan agamis pada ilmu, agar pemanfaatannya dapat menjadi berkah bagi manusia dan kemanusiaan , sehingga telaah pada fakta empiris berkembang ke pencarian makna dibaliknya atau seperti yang dikemukakan oleh Prof. Dr. H. Ismaun, M.Pd (2000 : 131) dari telaah positivistik ke telaah meta-science yang dimulai sejak tahun 1965.

Memasuki tahun 1970-an , pencarian makna ilmu mulai berkembang khususnya di kalangan pemikir muslim , bahkan pada dasawarsa ini lahir gerakan islamisasi ilmu, hal ini tidak terlepas dari sikap apologetik umat islam terhadap kemajuan barat, sampai-sampai ada ide untuk melakukan sekularisasi, seperti yang dilontarkan oleh Nurcholis Majid pada tahun 1974 yang kemudian banyak mendapat reaksi keras dari pemikir-pemikir Islam seperti dari Prof. H.M Rasyidi dan Endang Saifudin Anshori.

Mulai awal tahun 1980-an, makin banyak karya cendekiawan muslim yang berbicara tentang integrasi ilmu dan agama atau islamisasi ilmu, seperti terlihat dari berbagai karya mereka yang mencakup variasi ilmu seperti karya Ilyas Ba Yunus tentang Sosiologi Islam, serta karya-karya dibidang ekonomi, seperti karya Syed Haider

Naqvi Etika dan Ilmu Ekonomi, karya Umar Chapra *Al Qur'an*, menuju sistem moneter yang adil, dan karya-karya lainnya, yang pada intinya semua itu merupakan upaya penulisnya untuk menjadikan ilmu-ilmu tersebut mempunyai landasan nilai Islam.

Memasuki tahun 1990-an, khususnya di Indonesia perbincangan filsafat diramaikan dengan wacana post modernisme, sebagai suatu kritik terhadap modernisme yang berbasis positivisme yang sering mengklaim universalitas ilmu, juga diskursus post modernisme memasuki kajian-kajian agama.

Post modernisme yang sering dihubungkan dengan *Michael Foucault* dan *Derrida* dengan beberapa konsep/paradigma yang kontradiktif dengan modernisme seperti dekonstruksi, desentralisasi, nihilisme dsb, yang pada dasarnya ingin menempatkan narasi-narasi kecil ketimbang narasi-narasi besar, namun post modernisme mendapat kritik keras dari *Ernest Gellner* dalam bukunya *Post modernism, Reason and Religion* yang terbit pada tahun 1992. Dia menyatakan bahwa post modernisme akan menjurus pada relativisme dan untuk itu dia mengajukan konsep fundamentalisme rasionalis, karena rasionalitas merupakan standar yang berlaku lintas budaya.

Disamping itu gerakan meniupkan nilai-nilai agama pada ilmu makin berkembang, bahkan untuk Indonesia disambut hangat oleh ulama dan masyarakat terlihat dari berdirinya BMI, yang pada dasarnya hal ini tidak terlepas dari gerakan islamisasi ilmu, khususnya dalam bidang ilmu ekonomi.

Dan pada periode ini pula teknologi informasi sangat luar biasa, berakibat pada makin pluralnya perbincangan/diskursus filsafat,

sehingga sulit menentukan diskursus mana yang paling menonjol, hal ini mungkin sesuai dengan apa yang digambarkan oleh *Alvin Tofler* sebagai *The third Wave*, dimana informasi makin cepat memasuki berbagai belahan dunia yang pada gilirannya akan mengakibatkan kejutan-kejutan budaya tak terkecuali bidang pemikiran filsafat.

Meskipun nampaknya perkembangan Filsafat ilmu erat kaitan dengan dimensi aksiologi atau nilai-nilai pemanfaatan ilmu, namun dalam perkembangannya keadaan tersebut telah juga mendorong para ahli untuk lebih mencermati apa sebenarnya ilmu itu atau apa hakekat ilmu, mengingat dimensi ontologis sebenarnya punya kaitan dengan dimensi-dimensi lainnya seperti ontologi dan epistemologi, sehingga dua dimensi yang terakhir pun mendapat evaluasi ulang dan pengkajian yang serius.

Diantara tonggak penting dalam bidang kajian ilmu (filsafat ilmu) adalah terbitnya Buku *The Structure of Scientific Revolution* yang ditulis oleh *Thomas S Kuhn*, yang untuk pertama kalinya terbit tahun 1962, buku ini merupakan sebuah karya yang monumental mengenai perkembangan sejarah dan filsafat sains, dimana didalamnya paradigma menjadi konsep sentral, disamping konsep sains/ilmu normal. Dalam pandangan Kuhn ilmu pengetahuan tidak hanya pengumpulan fakta untuk membuktikan suatu teori, sebab selalu ada anomali yang dapat mematahkan teori yang telah dominan.

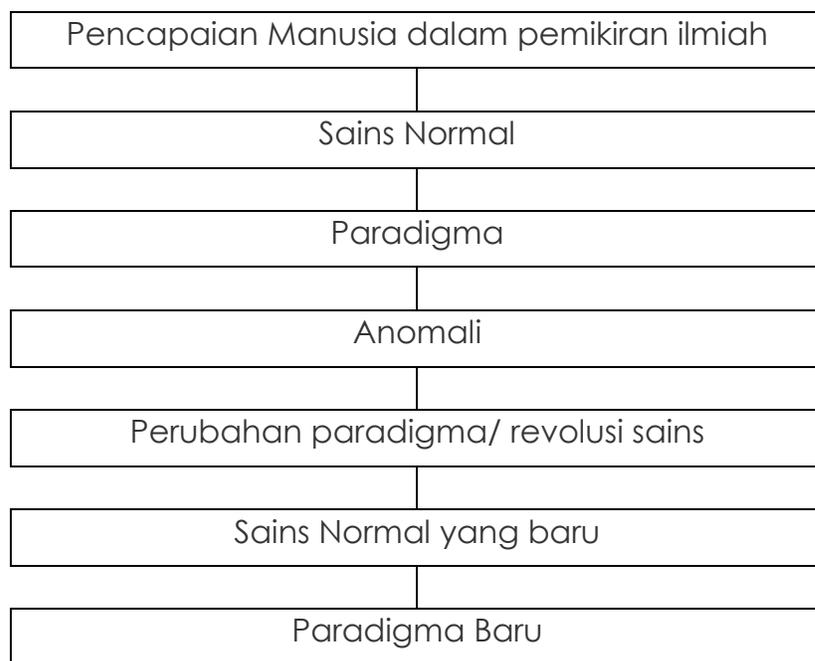
Pencapaian-pencapaian manusia dalam bidang pemikiran ilmiah telah menghasilkan teori-teori, kemudian teori-teori terspesifikasikan berdasarkan karakteristik tertentu ke dalam suatu ilmu. Ilmu (teori) tersebut kemudian dikembangkan, diuji sehingga menjadi mapan dan menjadi dasar bagi riset-riset selanjutnya, maka

Ilmu (sains) tersebut menjadi sains normal yaitu riset yang dengan teguh berdasar atas suatu pencapaian ilmiah yang lalu, pencapaian yang oleh masyarakat ilmiah tertentu pada suatu ketika dinyatakan sebagai pemberi fundasi bagi praktek (riset) selanjutnya (Thomas S Kuhn, 2000 :10) .

Pencapaian pemikiran ilmiah tersebut dan terbentuknya sains yang normal kemudian menjadi paradigma, yang berarti “apa yang dimiliki bersama oleh anggota suatu masyarakat sains dan sebaliknya masyarakat sains terdiri atas orang yang memiliki suatu paradigma tertentu (Thomas S Kuhn, 2000 : 171). Paradigma dari sains yang normal kemudian mendorong riset normal yang cenderung sedikit sekali ditujukan untuk menghasilkan penemuan baru yang konseptual atau yang hebat (. Thomas S Kuhn, 2000 : 134). Ini berakibat bahwa sains yang normal, kegunaannya sangat bermanfaat dan bersifat kumulatif. Teori yang memperoleh pengakuan sosial akan menjadi paradigma, dan kondisi ini merupakan periode ilmu normal. Kemajuan ilmu berawal dari perjuangan kompetisi berbagai teori untuk mendapat pengakuan intersubjektif dari suatu masyarakat ilmu. Dalam periode sains normal ilmu hanyalah merupakan pembenaran-pembenaran sesuai dengan asumsi-asumsi paradigma yang dianut masyarakat tersebut, ini tidak lain dikarenakan paradigma yang berlaku telah menjadi patokan bagi ilmu untuk melakukan penelitian, memecahkan masalah, atau bahkan menyeleksi masalah-masalah yang layak dibicarakan dan dikaji

Akan tetapi didalam perkembangan selanjutnya ilmuwan banyak menemukan hal-hal baru yang sering mengejutkan, semua ini diawali dengan kesadaran akan anomali atas prediksi-prediksi

paradigma sains normal, kemudian pandangan yang anomali ini dikembangkan sampai akhirnya ditemukan paradigma baru yang mana perubahan ini sering sangat revolusioner. Paradigma baru tersebut kemudian melahirkan sains normal yang baru sampai ditemukan lagi paradigma baru berikutnya. Bila digambarkan nampak sebagai berikut :



Gambar 4.2, Struktur perubahan ke-Ilmuan

Pencapaian sains normal dan paradigma baru bukanlah akhir , tapi menjadi awal bagi proses perubahan paradigma dan revolusi sains berikutnya, bila terdapat anomali atas prediksi sains normal yang baru tersebut. Pendapat Kuhn tersebut pada dasarnya mengindikasikan bahwa secara substansial kebenaran ilmu bukanlah sesuatu yang tak tergoyahkan, suatu paradigma yang berlaku pada suatu saat, pada saat yang lain bisa tergantikan dengan paradigma

baru yang telah mendapat pengakuan dari masyarakat ilmiah, itu berarti suatu teori sifatnya sangat tentatif sekali.

C. CIRI-CIRI ILMU MODERN

Dalam bab terdahulu telah dikemukakan ciri-ciri dari suatu ilmu, ciri-ciri tersebut pada prinsipnya merupakan suatu yang normatif dalam suatu disiplin keilmuan. Namun dalam perkembangannya ilmu khususnya teknologi sebagai aplikasi dari ilmu telah banyak mengalami perubahan yang sangata cepat, perubahan ini berdampak pada pandangan masyarakat tentang hakekat ilmu, perolehan ilmu, serta manfaatnya bagi masyarakat, sehingga ilmu cenderung dianggap sebagai satu-satunya kebenaran dalam mendasari berbagai kebijakan kemasyarakatan, serta telah menjadi dasar penting yang mempengaruhi penentuan perilaku manusia. Keadaan ini berakibat pada karakterisasi ciri ilmu modern, adapun ciri-ciri tersebut adalah :

1. Bertumpu pada paradigma positivisme. Ciri ini terlihat dari pengembangan ilmu dan teknologi yang kurang memperhatikan aspek nilai baik etis maupun agamis, karena memang salah satu aksioma positivisme adalah *value free* yang mendorong tumbuhnya prinsip *science for science*.
2. Mendorong pada tumbuhnya sikap hedonisme dan konsumerisme. Berbagai pengembangan ilmu dan teknologi selalu mengacu pada upaya untuk meningkatkan kenikmatan hidup , meskipun hal itu dapat mendorong gersangnya ruhani manusia akibat makin memasyarakatnya budaya konsumerisme yang terus dipupuk oleh media teknologi modern seperti iklan besar-besaran yang dapat

menciptakan kebutuhan semu yang oleh Herbert Marcuse didefinisikan sebagai kebutuhan yang ditanamkan ke dalam masing-masing individu demi kepentingan sosial tertentu dalam represinya (M. Sastrapatedja, 1982 : 125)

3. Perkembangannya sangat cepat . Pencapaian sains dan teknologi modern menunjukkan percepatan yang menakjubkan , berubah tidak dalam waktu tahunan lagi bahkan mungkin dalam hitungan hari, ini jelas sangat berbeda dengan perkembangan iptek sebelumnya yang kalau menurut Alvin Tofler dari gelombang pertama (revolusi pertanian) memerlukan waktu ribuan tahun untuk mencapai gelombang ke dua (revolusi industri, dimana sebagaimana diketahui gelombang tersebut terjadi akibat pencapaian sains dan teknologi.
4. Bersifat eksploitatif terhadap lingkungan. Berbagai kerusakan lingkungan hidup dewasa ini tidak terlepas dari pencapaian iptek yang kurang memperhatikan dampak lingkungan.

D. PARADIGMA ILMU MODERN MENURUT BEBERAPA ALIRAN

Secara historis paradigma sains telah mengalami tahapan-tahapan perubahan sebagaimana dikemukakan oleh S Nasution dalam bukunya "*Metode penelitian naturalistik kualitatif (1996 : 3)*. Tahap pertama disebut masa pra-positivisme, yang diawali dari jaman Aristoteles sampai David Hume, dimana aplikasinya dalam penelitian adalah mengamati secara pasif, tidak ada upaya memanipulasi lingkungan dan melakukan eksperimen terhadap lingkungan . Tahapan ini kemudian berganti dengan tahapan positivisme, dimana paradigma ini menjadi dasar bagi metode ilmiah dengan bentuk

penelitian kuantitatif , yang mencoba mencari prinsip-prinsip atau hukum-hukum umum tentang dunia kenyataan . Paradigma berikutnya yang muncul adalah paradigma post positivisme sebagai reaksi atas pendirian positivisme, dimana dalam pandangan ini, kebenaran bukan sesuatu yang tunggal (it is an increasing complexity) sebagaimana diyakini positivisme.

Namun demikian paradigma yang paling menonjol di jaman modern ini nampaknya adalah positivisme, meskipun ada beberapa sempalan dalam positivisme itu (Ahmad Sanusi, Majalah Matahari : 12). Untuk lebih mengetahuiberbagai paradigma sains modern, penulis sajikan tabel berikut yang dikutip oleh Ahmad Sanusi dalam Majalah Matahari halaman 12 sebagai berikut :

Tabel 4.2. Macam-macam Paradigma Ilmu

ALIRAN PARADIGMA WACANA ILMU	SUMBER/DAYA /POTENSI PENGERTIAN DAN TUGASNYA	BENTUK PENGETAHUAN DAN TUGASNYA	TITIK BERAT PADA	MODEL VERIFIKASI	MODALITAS MENYELURUH	ESENSI ONTOLOGIS
POSITIVISTIK	Akal sehat dan melakukan observasi	Empirikal Statistika dan memilih metoda	fakta	Konsistensi dan Kepastian yang empirikal, rasional/logis	Obyek yang spesifik dan terukur	Realitas yang memisah/khusus
FORMALISTIK/ STRUKTURALISTIK	Nalar reflektif dan Menemukan Makna	Empirikal statistikal dan Menyusun fakta	metode	Konsistensi empirikal	Obyek yang spesifik dan terukur	Realitas yang melanjutkan
PENAFSIRAN (INTERPRETATIF)	Intuisi dan Menemukan Metoda	Teoritical Filosofis Subyektivitas Transendental, dan menjelaskan teori	makna	Kohesi teoritik	Identitas obyek yang masuk akal dan kemampuan mentransformasikan	Realitas yang melanjutkan
TEORITIS	Intuisi dan Menemukan Nilai	Teoritical Filosofis Menemukan Makna	Teori	Kohesi Teoritik	Identitas obyek yang masuk akal dan karakteristik yang unggul	Realitas yang menyatu
KRITIS	Intuisi dan Menemukan Teori	Personal Sosial dan Melakukan Observasi	Nilai	Konsensus atas dasar pengalaman	Identitas obyek yang masuk akal dan karakteristik yang unggul	Realitas yang menyatu
PENGAMAT PARTISIPAN	Akal sehat dan menemukan fakta	Personal Sosial dan Menemukan Fakta	Observasi	Konsensus atas dasar pengalaman	Identitas obyek yang masuk akal dan fungsi yang khas	Realitas yang memisah

Paradigma-paradigma yang tercantum dalam tabel tersebut masih dapat dikelompokkan pada kategori yang sama atau mendekati. Dilihat dari esensi ontologisnya paradigma positivistik sama dengan pengamat partisipan yakni bahwa realitas itu terpisah, paradigma teoritis sama dengan paradigma kritis, sedang paradigma formalistik strukturalis sama dengan paradigma interpretatif. Dilihat dari sumber, positivistik sama dengan pengamat partisipan dan mendekati paradigma interpretatif serta formalistik strukturalis, sedangkan paradigma teoritis sama dengan paradigma kritis.

Dari segi bentuk pengetahuan, positivistik sama dengan formalistik, interpretatif sama dengan teoritis, sedangkan paradigma kritis sama dengan paradigma pengamat partisipan, demikian juga dilihat dari segi model verifikasi banyak kesamaannya, hanya dari tugas dan titik berat keenam paradigma itu berbeda.

Namun demikian paradigma yang paling menonjol sekarang ini adalah paradigma positivistik, dimana kenyataan menunjukkan paradigma ini banyak memberikan sumbangan bagi perkembangan teknologi dewasa ini, akan tetapi tidak berarti paradigma lainnya tidak berperan, peranannya tetap ada terutama dalam hal-hal yang tak dapat dijelaskan oleh paradigma positivistik, hal ini terlihat dengan berkembangnya paradigma naturalistik yang telah mendorong berkembangnya penelitian kualitatif. Oleh karena itu nampaknya paradigma-paradigma tersebut tidak bersifat saling menghilangkan tapi lebih bersifat saling melengkapi, hal ini didasari keyakinan betapa kompleksnya realitas dunia dan kehidupan di dalamnya.

E. HUBUNGAN FILSAFAT DENGAN ILMU

Meskipun secara historis antara ilmu dan filsafat pernah merupakan suatu kesatuan, namun dalam perkembangannya mengalami divergensi, dimana dominasi ilmu lebih kuat mempengaruhi pemikiran manusia, kondisi ini mendorong pada upaya untuk memposisikan ke duanya secara tepat sesuai dengan batas wilayahnya masing-masing, bukan untuk mengisolasinya melainkan untuk lebih jernih melihat hubungan keduanya dalam konteks lebih memahami khazanah intelektual manusia

Harold H. Titus mengakui kesulitan untuk menyatakan secara tegas dan ringkas mengenai hubungan antara ilmu dan filsafat, karena terdapat persamaan sekaligus perbedaan antara ilmu dan filsafat, disamping dikalangan ilmuwan sendiri terdapat perbedaan pandangan dalam hal sifat dan keterbatasan ilmu, demikian juga dikalangan filsuf terdapat perbedaan pandangan dalam memberikan makna dan tugas filsafat.

Adapaun persamaan (lebih tepatnya persesuaian) antara ilmu dan filsafat adalah bahwa keduanya menggunakan berfikir reflektif dalam upaya menghadapi/memahami fakta-fakta dunia dan kehidupan, terhadap hal-hal tersebut baik filsafat maupun ilmu bersikap kritis, berfikiran terbuka serta sangat konsern pada kebenaran, disamping perhatiannya pada pengetahuan yang terorganisir dan sistematis.

Sementara itu perbedaan filsafat dengan ilmu lebih berkaitan dengan titik tekan, dimana ilmu mengkaji bidang yang terbatas, ilmu lebih bersifat analitis dan deskriptif dalam pendekatannya, ilmu menggunakan observasi, eksperimen dan klasifikasi data pengalaman indra serta berupaya untuk menemukan hukum-hukum atas gejala-gejala tersebut, sedangkan filsafat berupaya mengkaji pengalaman secara menyeluruh sehingga lebih bersifat inklusif dan mencakup hal-

hal umum dalam berbagai bidang pengalaman manusia, filsafat lebih bersifat sintetis dan sinoptis dan kalaupun analitis maka analisisnya memasuki dimensi kehidupan secara menyeluruh dan utuh, filsafat lebih tertarik pada pertanyaan kenapa dan bagaimana dalam mempertanyakan masalah hubungan antara fakta khusus dengan skema masalah yang lebih luas, filsafat juga mengkaji hubungan antara temuan-temuan ilmu dengan klaim agama, moral serta seni.

Dengan memperhatikan ungkapan di atas nampak bahwa filsafat mempunyai batasan yang lebih luas dan menyeluruh ketimbang ilmu, ini berarti bahwa apa yang sudah tidak bisa dijawab oleh ilmu, maka filsafat berupaya mencari jawabannya, bahkan ilmu itu sendiri bisa dipertanyakan atau dijadikan objek kajian filsafat (Filsafat Ilmu), namun demikian filsafat dan ilmu mempunyai kesamaan dalam menghadapi objek kajiannya yakni berfikir reflektif dan sistematis, meski dengan titik tekan pendekatan yang berbeda.

Dengan demikian, Ilmu mengkaji hal-hal yang bersifat empiris dan dapat dibuktikan, *filsafat* mencoba mencari jawaban terhadap masalah-masalah yang tidak bisa dijawab oleh Ilmu dan jawabannya bersifat spekulatif, sedangkan *Agama* merupakan jawaban terhadap masalah-masalah yang tidak bisa dijawab oleh filsafat dan jawabannya bersifat mutlak/dogmatis. Menurut *Sidi Gazlba* (1976), Pengetahuan ilmu lapangannya segala sesuatu yang dapat diteliti (riset dan/atau eksperimen) ; batasnya sampai kepada yang tidak atau belum dapat dilakukan penelitian. Pengetahuan filsafat : segala sesuatu yang dapat dipikirkan oleh budi (rasio) manusia yang alami (bersifat alam) dan nisbi; batasnya ialah batas alam namun demikian ia juga mencoba memikirkan sesuatu yang diluar alam, yang disebut oleh agama "Tuhan". Sementara itu *Oemar Amin Hoesin* (1964) mengatakan bahwa ilmu memberikan kepada kita

pengetahuan, dan filsafat memberikan hikmat. Dari sini nampak jelas bahwa ilmu dan filsafat mempunyai wilayah kajiannya sendiri-sendiri

Meskipun filsafat ilmu mempunyai substansinya yang khas, namun dia merupakan bidang pengetahuan campuran yang perkembangannya tergantung pada hubungan timbal balik dan saling pengaruh antara filsafat dan ilmu, oleh karena itu pemahaman bidang filsafat dan pemahaman ilmu menjadi sangat penting, terutama hubungannya yang bersifat timbal balik, meski dalam perkembangannya filsafat ilmu itu telah menjadi disiplin yang tersendiri dan otonom dilihat dari objek kajian dan telaahtannya

F. PENGERTIAN FILSAFAT ILMU

Dilihat dari segi katanya filsafat ilmu dapat dimaknai sebagai filsafat yang berkaitan dengan atau tentang ilmu. Filsafat ilmu merupakan bagian dari filsafat pengetahuan secara umum, ini dikarenakan ilmu itu sendiri merupakan suatu bentuk pengetahuan dengan karakteristik khusus, namun demikian untuk memahami secara lebih khusus apa yang dimaksud dengan filsafat ilmu, maka diperlukan pembatasan yang dapat menggambarkan dan memberi makna khusus tentang istilah tersebut.

Para ahli telah banyak mengemukakan definisi/pengertian filsafat ilmu dengan sudut pandangnya masing-masing, dan setiap sudut pandang tersebut amat penting guna pemahaman yang komprehensif tentang makna filsafat ilmu, berikut ini akan dikemukakan beberapa definisi filsafat ilmu :

- *The philosophy of science is a part of philosophy which attempts to do for science what philosophy in general does for the whole of human experience (Peter Caws)*

- *The philosophy of science attempt, first, to elucidate the elements involved in the process of scientific inquiry-observational procedures, patterns of argument, methods of representation and calculation, metaphysical presupposition, and so on, and then to evaluate the grounds of their validity from the points of view of formal logic, practical methodology and metaphysics (Steven R. Toulmin).*
- *Philosophy of science questions and evaluates the methods of scientific thinking and tries to determine the value and significance of scientific enterprise as a whole (L. White Beck)*
- *Philosophy of science.. that philosophic discipline which is the systematic study of the nature of science, especially of its methods, its concepts and presupposition, and its place in the general scheme of intellectual discipline (A.C. Benyamin)*
- *Philosophy of science.. the study of the inner logic of scientific theories, and the relations between experiment and theory, i.e of scientific method (Michael V. Berry)*

Pengertian-pengertian di atas menggambarkan variasi pandangan beberapa ahli tentang makna filsafat ilmu. *Peter Caw* memberikan makna filsafat ilmu sebagai bagian dari filsafat yang kegiatannya menelaah ilmu dalam konteks keseluruhan pengalaman manusia, *Steven R. Toulmin* memaknai filsafat ilmu sebagai suatu disiplin yang diarahkan untuk menjelaskan hal-hal yang berkaitan dengan prosedur penelitian ilmiah, penentuan argumen, dan anggapan-anggapan metafisik guna menilai dasar-dasar validitas ilmu dari sudut pandang logika formal, dan metodologi praktis serta metafisika. Sementara itu *White Beck* lebih melihat filsafat ilmu sebagai kajian dan evaluasi

terhadap metode ilmiah untuk dapat difahami makna ilmu itu sendiri secara keseluruhan, masalah kajian atas metode ilmiah juga dikemukakan oleh *Michael V. Berry* setelah mengungkapkan dua kajian lainnya yaitu logika teori ilmiah serta hubungan antara teori dan eksperimen, demikian juga halnya *Benyamin* yang memasukan masalah metodologi dalam kajian filsafat ilmu disamping posisi ilmu itu sendiri dalam konstelasi umum disiplin intelektual (keilmuan).

Menurut *The Liang Gie*, filsafat ilmu adalah segenap pemikiran reflektif terhadap persoalan-persoalan mengenai segala hal yang menyangkut landasan ilmu maupun hubungan ilmu dengan segala segi kehidupan manusia. Pengertian ini sangat umum dan cakupannya luas, hal yang penting untuk difahami adalah bahwa filsafat ilmu itu merupakan telaah kefilosofatan terhadap hal-hal yang berkaitan/menyangkut ilmu, dan bukan kajian di dalam struktur ilmu itu sendiri. Terdapat beberapa istilah dalam pustaka yang dipadankan dengan Filsafat ilmu seperti : *Theory of science, meta science, methodology, dan science of science*, semua istilah tersebut nampaknya menunjukkan perbedaan dalam titik tekan pembahasan, namun semua itu pada dasarnya tercakup dalam kajian filsafat ilmu .

Sementara itu *Gahral Adian* mendefinisikan filsafat ilmu sebagai cabang filsafat yang mencoba mengkaji ilmu pengetahuan (ilmu) dari segi ciri-ciri dan cara pemerolehannya. Filsafat ilmu selalu mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mendasar/radikal terhadap ilmu seperti tentang apa ciri-ciri spesifik yang menyebabkan sesuatu disebut ilmu, serta apa bedanya ilmu dengan pengetahuan biasa, dan bagaimana cara pemerolehan ilmu, pertanyaan - pertanyaan tersebut dimaksudkan untuk membongkar serta mengkaji

asumsi-asumsi ilmu yang biasanya diterima begitu saja (taken for granted), Dengan demikian filsafat ilmu merupakan jawaban filsafat atas pertanyaan ilmu atau filsafat ilmu merupakan upaya penjelasan dan penelaahan secara mendalam hal-hal yang berkaitan dengan ilmu, apabila digambarkan hubungan tersebut nampak sebagai berikut :



Gambar 4.1. Hubungan Filsafat, Ilmu dan Filsafat Ilmu

Secara historis filsafat merupakan induk ilmu, dalam perkembangannya ilmu makin terspesifikasi dan mandiri, namun mengingat banyaknya masalah kehidupan yang tidak bisa dijawab oleh ilmu, maka filsafat menjadi tumpuan untuk menjawabnya, filsafat memberi penjelasan atau jawaban substansial dan radikal atas masalah tersebut, sementara ilmu terus mengembangkan dirinya dalam batas-batas wilayahnya, dengan tetap dikritisi secara radikal, proses atau interaksi tersebut pada dasarnya merupakan bidang kajian Filsafat Ilmu, oleh karena itu filsafat ilmu dapat dipandang sebagai upaya menjembatani jurang pemisah antara filsafat dengan ilmu, sehingga ilmu tidak menganggap rendah pada filsafat, dan filsafat tidak memandang ilmu sebagai suatu pemahaman atas alam secara dangkal.

G. BIDANG KAJIAN DAN MASALAH-MASALAH DALAM FILSAFAT ILMU

Bidang kajian filsafat ilmu ruang lingkupnya terus mengalami perkembangan, hal ini tidak terlepas dengan interaksi antara filsafat dan ilmu yang makin intens. Bidang kajian yang menjadi telaahan filsafat ilmu pun berkembang dan diantara para ahli terlihat perbedaan dalam menentukan lingkup kajian filsafat ilmu, meskipun bidang kajian iduknya cenderung sama, sedang perbedaan lebih terlihat dalam perincian topik telaahan. Berikut ini beberapa pendapat ahli tentang lingkup kajian filsafat ilmu :

1. *Edward Madden* menyatakan bahwa lingkup/bidang kajian filsafat ilmu adalah:
 - a. Probabilitas
 - b. Induksi
 - c. Hipotesis
2. *Ernest Nagel*
 - a. Logical pattern exhibited by explanation in the sciences
 - b. Construction of scientific concepts
 - c. Validation of scientific conclusions
3. *Scheffer*
 - a. The role of science in society
 - b. The world pictured by science
 - c. The foundations of science

Dari beberapa pendapat di atas nampak bahwa semua itu lebih bersifat menambah terhadap lingkup kajian filsafat ilmu, sementara itu Jujun S. Suriasumantri menyatakan bahwa filsafat ilmu merupakan bagian dari epistemology yang secara spesifik mengkaji hakekat ilmu. Dalam bentuk pertanyaan, pada dasar filsafat ilmu merupakan telaahan berkaitan dengan objek apa yang ditelaah oleh ilmu (ontologi), bagaimana proses pemerolehan ilmu (epistemologi), dan

bagaimana manfaat ilmu (axiologi), oleh karena itu lingkup induk telaahan filsafat ilmu adalah :

1. ontologi
2. epistemologi
3. axiologi

ontologi berkaitan tentang apa obyek yang ditelaah ilmu, dalam kajian ini mencakup masalah realitas dan penampakan (reality and appearance), serta bagaimana hubungan ke dua hal tersebut dengan subjek/manusia. Epistemologi berkaitan dengan bagaimana proses diperolehnya ilmu, bagaimana prosedurnya untuk memperoleh pengetahuan ilmiah yang benar. Axiologi berkaitan dengan apa manfaat ilmu, bagaimana hubungan etika dengan ilmu, serta bagaimana mengaplikasikan ilmu dalam kehidupan.

Ruang lingkup telaahan filsafat ilmu sebagaimana diungkapkan di atas di dalamnya sebenarnya menunjukkan masalah-masalah yang dikaji dalam filsafat ilmu, masalah-masalah dalam filsafat ilmu pada dasarnya menunjukkan topik-topik kajian yang pastinya dapat masuk ke dalam salahsatu lingkup filsafat ilmu. Adapun masalah-masalah yang berada dalam lingkup filsafat ilmu adalah (*Ismaun*) :

1. masalah-masalah metafisis tentang ilmu
2. masalah-masalah epistemologis tentang ilmu
3. masalah-masalah metodologis tentang ilmu
4. masalah-masalah logis tentang ilmu
5. masalah-masalah etis tentang ilmu
6. masalah-masalah tentang estetika

metafisika merupakan telaahan atau teori tentang yang ada, istilah metafisika ini terkadang dipadankan dengan ontologi jika demikian, karena sebenarnya metafisika juga mencakup telaahan lainnya seperti telaahan tentang bukti-bukti adanya Tuhan. Epistemologi

merupakan teori pengetahuan dalam arti umum baik itu kajian mengenai pengetahuan biasa, pengetahuan ilmiah, maupun pengetahuan filosofis, metodologi ilmu adalah telaahan atas metode yang dipergunakan oleh suatu ilmu, baik dilihat dari struktur logikanya, maupun dalam hal validitas metodenya. Masalah logis berkaitan dengan telaahan mengenai kaidah-kaidah berfikir benar, terutama berkenaan dengan metode deduksi. Problem etis berkaitan dengan aspek-aspek moral dari suatu ilmu, apakah ilmu itu hanya untuk ilmu, atautkah ilmu juga perlu memperhatikan kemanfaatannya dan kaidah-kaidah moral masyarakat. Sementara itu masalah estetis berkaitan dengan dimensi keindahan atau nilai-nilai keindahan dari suatu ilmu, terutama bila berkaitan dengan aspek aplikasinya dalam kehidupan masyarakat.

H. KEBENARAN ILMU

Ilmu pada dasarnya merupakan upaya manusia untuk menjelaskan berbagai fenomena empiris yang terjadi di alam ini, tujuan dari upaya tersebut adalah untuk memperoleh suatu pemahaman yang benar atas fenomena tersebut. Terdapat kecenderungan yang kuat sejak berjayanya kembali akal pemikiran manusia adalah keyakinan bahwa ilmu merupakan satu-satunya sumber kebenaran, segala sesuatu penjelasan yang tidak dapat atau tidak mungkin diuji, diteliti, atau diobservasi adalah sesuatu yang tidak benar, dan karena itu tidak patut dipercayai.

Akan tetapi kenyataan menunjukkan bahwa tidak semua masalah dapat dijawab dengan ilmu, banyak sekali hal-hal yang merupakan konsern manusia, sulit, atau bahkan tidak mungkin

dijelaskan oleh ilmu seperti masalah Tuhan, Hidup sesudah mati, dan hal-hal lain yang bersifat non – empiris. Oleh karena itu bila manusia hanya mempercayai kebenaran ilmiah sebagai satu-satunya kebenaran, maka dia telah mempersempit kehidupan dengan hanya mengikatkan diri dengan dunia empiris, untuk itu diperlukan pemahaman tentang apa itu kebenaran baik dilihat dari jalurnya (gradasi berfikir) maupun macamnya.

Bila dilihat dari gradasi berfikir kebenaran dapat dikelompokkan kedalam empat gradasi berfikir yaitu :

1. *kebenaran biasa*. Yaitu kebenaran yang dasarnya adalah common sense atau akal sehat. Kebenaran ini biasanya mengacu pada pengalaman individual tidak tertata dan sporadis sehingga cenderung sangat subjektif sesuai dengan variasi pengalaman yang dialaminya. Namun demikian seseorang bisa menganggapnya sebagai kebenaran apabila telah dirasakan manfaat praktisnya bagi kehidupan individu/orang tersebut.
2. *Kebenaran Ilmu*. Yaitu kebenaran yang sifatnya positif karena mengacu pada fakta-fakta empiris, serta memungkinkan semua orang untuk mengujinya dengan metode tertentu dengan hasil yang sama atau paling tidak relatif sama.
3. *Kebenaran Filsafat*. Kebenaran model ini sifatnya spekulatif, mengingat sulit/tidak mungkin dibuktikan secara empiris, namun bila metode berfikirnya difahami maka seseorang akan mengakui kebenarannya. Satu hal yang sulit adalah bagaimana setiap orang dapat mempercayainya, karena cara berfikir dilingkungan filsafatpun sangat bervariasi.

4. *kebenaran Agama*. Yaitu kebenaran yang didasarkan kepada informasi yang datangnya dari Tuhan melalui utusannya, kebenaran ini sifatnya dogmatis, artinya ketika tidak ada kefahaman atas sesuatu hal yang berkaitan dengan agama, maka orang tersebut tetap harus mempercayainya sebagai suatu kebenaran.

Dari uraian di atas nampak bahwa masalah kebenaran tidaklah sederhana, tingkatan-tingkatan/gradasi berfikir akan menentukan kebenaran apa yang dimiliki atau diyakininya, demikian juga sifat kebenarannya juga berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa bila seseorang berbicara mengenai sesuatu hal, dan apakah hal itu benar atau tidak, maka pertama-tama perlu dianalisis tentang tataran berfikirnya, sehingga tidak serta merta menyalahkan atas sesuatu pernyataan, kecuali apabila pembicaraannya memang sudah mengacu pada tataran berfikir tertentu.

Dalam konteks Ilmu, kebenaran pun mendapatkan perhatian yang serius, pembicaraan masalah ini berkaitan dengan validitas pengetahuan/ilmu, apakah pengetahuan yang dimiliki seseorang itu benar/valid atau tidak, untuk itu para ahli mengemukakan berbagai teori kebenaran (Theory of Truth), yang dapat dikategorikan ke dalam beberapa jenis teori kebenaran yaitu :

1. **Teori korespondensi** (The Correspondence theory of truth). Menurut teori ini kebenaran, atau sesuatu itu dikatakan benar apabila terdapat kesesuaian antara suatu pernyataan dengan faktanya (*a proposition - or meaning - is true if there is a fact to which it correspond, if it expresses what is the case*). Menurut White Patrick "*truth is that which conforms to*

fact, which agrees with reality, which corresponds to the actual situation. Truth, then can be defined as fidelity to objective reality". Sementara itu menurut Rogers, keadaan benar (kebenaran) terletak dalam kesesuaian antara esensi atau arti yang kita berikan dengan esensi yang terdapat di dalam objeknya. Contoh : kalau seseorang menyatakan bahwa Kuala Lumpur adalah ibukota Malaysia, maka pernyataan itu benar kalau dalam kenyataannya memang ibukota Malaysia itu Kuala Lumpur.

2. **Teori Konsistensi** (The coherence theory of truth). Menurut teori ini kebenaran adalah keajegan antara suatu pernyataan dengan pernyataan lainnya yang sudah diakui kebenarannya, jadi suatu proposisi itu benar jika sesuai/ajeg atau koheren dengan proposisi lainnya yang benar. Kebenaran jenis ini biasanya mengacu pada hukum-hukum berfikir yang benar. Misalnya Semua manusia pasti mati, Uhar adalah Manusia, maka Uhar pasti mati, kesimpulan uhar pasti mati sangat tergantung pada kebenaran pernyataan pertama (semua manusia pasti mati).
3. **Teori Pragmatis** (The Pragmatic theory of truth). Menurut teori ini kebenaran adalah sesuatu yang dapat berlaku, atau dapat memberikan kepuasan, dengan kata lain suatu pernyataan atau proposisi dikatakan benar apabila dapat memberi manfaat praktis bagi kehidupan, sesuatu itu benar bila berguna.

Teori-teori kebenaran tersebut pada dasarnya menunjukkan titik berat kriteria yang berbeda, teori korespondensi menggunakan kriteria

fakta, oleh karena itu teori ini bisa disebut teori kebenaran empiris, teori koherensi menggunakan dasar pikiran sebagai kriteria, sehingga bisa disebut sebagai kebenaran rasional, sedangkan teori pragmatis menggunakan kegunaan sebagai kriteria, sehingga bisa disebut teori kebenaran praktis.

I. KETERBATASAN ILMU

Hubungan antara filsafat dengan ilmu yang dapat terintegrasi dalam filsafat ilmu, dimana filsafat mencoba menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan ilmu, menunjukkan adanya keterbatasan ilmu dalam menjelaskan berbagai fenomena kehidupan. Disamping itu dilingkungan wilayah ilmu itu sendiri sering terjadi sesuatu yang dianggap benar pada satu saat ternyata disaat lain terbukti salah, sehingga timbul pertanyaan apakah kebenaran ilmu itu sesuatu yang mutlak ?, dan apakah seluruh persoalan manusia dapat dijelaskan oleh ilmu ?. pertanyaan-pertanyaan tersebut sebenarnya menggambarkan betapa terbatasnya ilmu dalam mengungkap misteri kehidupan serta betapa tentatifnya kebenaran ilmu.

Untuk menjawab pertanyaan di atas, ada baiknya diungkapkan pendapat para ahli berkaitan dengan keterbatasan ilmu, para ahli tersebut antara lain adalah :

1. *Jean Paul Sartre* menyatakan bahwa ilmu bukanlah sesuatu yang sudah selesai terfikirkan, sesuatu hal yang tidak pernah mutlak, sebab selalu akan disisihkan oleh hasil-hasil penelitian dan percobaan baru yang dilakukan dengan metode-metode baru atau karena adanya perlengkapan-

perlengkapan yang lebih sempurna, dan penemuan baru itu akan disisihkan pula oleh ahli-ahli lainnya.

2. *D.C Mulder* menyatakan bahwa tiap-tiap ahli ilmu menghadapi soal-soal yang tak dapat dipecahkan dengan melulu memakai ilmu itu sendiri, ada soal-soal pokok atau soal-soal dasar yang melampaui kompetensi ilmu, misalnya apakah hukum sebab akibat itu ?, dimanakah batas-batas lapangan yang saya selidiki ini?, dimanakah tempatnya dalam kenyataan seluruhnya ini?, sampai dimana keberlakuan metode yang digunakan?. Jelaslah bahwa untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut ilmu memerlukan instansi lain yang melebihi ilmu yakni filsafat.
3. *Harsoyo* menyatakan bahwa ilmu yang dimiliki umat manusia dewasa ini belumlah seberapa dibandingkan dengan rahasia alam semesta yang melindungi manusia. Ilmuwan-ilmuwan besar biasanya diganggu oleh perasaan agung semacam kegelisahan batin untuk ingin tahu lebih banyak, bahwa yang diketahui itu masih meragu-ragukan, serba tidak pasti yang menyebabkan lebih gelisah lagi, dan biasanya mereka adalah orang-orang rendah hati yang makin berisi makin menunduk. Selain itu Harsoyo juga mengemukakan bahwa kebenaran ilmiah itu tidaklah absolut dan final sifatnya. Kebenaran-kebenaran ilmiah selalu terbuka untuk peninjauan kembali berdasarkan atas adanya fakta-fakta baru yang sebelumnya tidak diketahui.
4. *J. Boeke* menyatakan bahwa bagaimanapun telitinya kita menyelidiki peristiwa-peristiwa yang dipertunjukkan oleh zat

hidup itu, bagaimanapun juga kita mencoba memperoleh pandangan yang jitu tentang keadaan sifat-zat hidup itu yang bersama-sama tersusun, namun asas hidup yang sebenarnya adalah rahasia abadi bagi kita, oleh karena itu kita harus menyerah dengan perasaan saleh dan terharu.

Dengan memperhatikan penjelasan di atas, nampak bahwa ilmu itu tidak dapat dipandang sebagai dasar mutlak bagi pemahaman manusia tentang alam, demikian juga kebenaran ilmu harus dipandang secara tentatif, artinya selalu siap berubah bila ditemukan teori-teori baru yang menyangkalnya. Dengan demikian dapatlah ditarik kesimpulan berkaitan dengan keterbatasan ilmu yaitu :

1. ilmu hanya mengetahui fenomena bukan realitas, atau mengkaji realitas sebagai suatu fenomena (*science can only know the phenomenal, or know the real through and as phenomenal* - R. Tennant)
2. Ilmu hanya menjelaskan sebagian kecil dari fenomena alam/kehidupan manusia dan lingkungannya
3. kebenaran ilmu bersifat sementara dan tidak mutlak

keterbatasan tersebut sering kurang disadari oleh orang yang mempelajari suatu cabang ilmu tertentu, hal ini disebabkan ilmuwan cenderung bekerja hanya dalam batas wilayahnya sendiri dengan suatu disiplin yang sangat ketat, dan keterbatasan ilmu itu sendiri bukan merupakan konsekuensi utama ilmuwan yang berada dalam wilayah ilmu tertentu.

J. MANFAAT MEMPELAJARI FILSAFAT ILMU

Filsafat ilmu berusaha mengkaji hal tersebut guna menjelaskan 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 :

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

PERTANYAAN UNTUK BAHAN DISKUSI

1. mengapa ilmu memerlukan telaahan kritis dan radikal dari filsafat?
2. Jelaskan hubungan filsafat dengan ilmu ?
3. jelaskan makna filsafat ilmu?
4. apa yang dimaksud dengan pernyataan bahwa filsafat ilmu merupakan refleksi sekunder?
5. jelaskan dampak dari perkembangan ilmu yang tidak memperhatikan dimensi etika?
6. jelaskan bagaimana ilmuwan Muslim menyikapi berbagai perkembangan ilmu yang terjadi belakangan ini?
7. Jelaskan bagaimana pandangan Thomas Kuhn mengenai revolusi ilmiah?
8. Jelaskan ciri utama dan paradigma dari ilmu modern?
9. jelaskan lingkup dan bidang kajian filsafat ilmu?
10. jelaskan persesuaian dan perbeaan antara filsafat dengan ilmu?
11. Jelaskan hubungan antara Filsafat, Ilmu dan Filsafat ilmu?
12. jelaskan pengertian Ontologi, epistemologi dan axiologi?

13. Jelaskan posisi filsafat ilmu dalam epistemologi?
14. Jelaskan apa yang dimaksud dengan kebenaran dan teori-teori kebenaran?
15. Jelaskan apa yang dimaksud dengan keterbatasan ilmu, dan apa saja pokok-pokok keterbatasannya
16. Jelaskan dengan bahasa sendiri manfaat mempelajari filsafat ilmu, dan bagaimana aplikasinya bagi kehidupan saudara?
17. Jelaskan apa yang sedang Saudara pikirkan pada saat membaca soal nomor tujuh belas?

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Ahmadi. 1982. *Filsafat Islam*. Semarang. Toha Putra.
- Abubakar Aceh, 1982. *Sejarah Filsafat Islam*, Surakarta. Ramadhani Sala
- Achmad Charris Zubair. 2002. *Dimensi Etik dan Asketik Ilmu Pengetahuan Manusia*. Yogyakarta. LESFI.
- Ahmad Fuad Al Ahwani, 1985. *Filsafat Islam*. Jakarta. Pustaka Firdaus.
- Ahmad Syadali & Mudzakir, 1997. *Filsafat Umum*, Bandung. Pustaka Setia
- Ahmad Tafsir. 1992. *Filsafat Umum*. Bandung. Remaja Rosdakarya.
- Al Ghazali, 1986. *Tahafut Al Falasifah, Kerancuan Para Filosof*. Jakarta. Pustaka Panjimas. (terj. Ahmadie Thaha)
- , tt. *Mi'yarul Ilmi*, Beirut. Darul Fikri
- , 1978. *Al Munqidzu Min Addolal*, Jakarta. Tintamas. (terj. Abdulah Bin Nuh
- A. Epping O.F.M. et al. 1983. *Filsafat Ensie*. Bandung Jemmar.
- Ahmad Daudy. 1984. *Segi-segi Pemikiran Filsafi dalam Islam*, Jakarta. Bulan Bintang.
- A. Sonny Keraf, Mikhael Dua. 2001. *Ilmu Pengetahuan*, Yogyakarta. Kanisius.
- Abubakar Aceh. 1982. *Sejarah Filsafat Islam*, Sala. Ramadhani
- Bertrand Russel. 2002. *Persoalan-persoalan seputar Filsafat*. Yogyakarta. IKON, (terj. Ahmad Asnawi)
- Anton Bakker, A.C. Zubair, 1990. *Metodologi Penelitian Filsafat*, Yogyakarta. Kanisius.
- Ayn Rand. 2003. *Pengantar Epistemologi Objektif*. Yogyakarta. Bentang Budaya (terj. Cuk Ananta Wijaya)
- Beerling, et.al. 1997. *Pengantar Filsafat Ilmu*, Yogyakarta. Tiara Wacana.
- C.A. Van Peursen, *Orientasi di Alam Filsafat*, Jakarta. Gramedia
- Descartes, 2003. *Diskursus Metode*, terj. A.F. Ma'ruf, Yogyakarta, IRCiSoD.
- Donny Gahral Adian, 2002. *Menyoal Objektivisme Ilmu Pengetahuan*. Jakarta. Teraju.
- Endang Saifudin Anshori. 1979. *Ilmu, Filsafat dan Agama*, Surabaya: Bina Ilmu,

- Frithjof Schuon. 1994. *Islam dan Filsafat Perennial*. Bandung. Mizan. (terj. Rahmani Astuti)
- Fuad Hasan. 1985. *Berkenalan dengan Eksistensialisme*. Jakarta. Pustaka Jaya.
- , 1986. *Apologia, Pidato Pembelaan Socrates yang diabadikan Plato* (saduran). Jakarta. Bulan Bintang
- , 1977. *Heteronomia*. Jakarta. Pustaka Jaya
- Harun Nasution, 1978. *Filsafat dan Mistisisme dalam Islam*, Jakarta. Bulan Bintang
- , 1979. *Islam Ditinjau Dari Berbagai Aspeknya*. Jakarta. UI Press
- H.C. Webb, 1960. *Sejarah Filsafat*, Jogjakarta, Terban Taman 12.
- H.M. Rasjidi, 1970. *Filsafat Agama*, Jakarta: Bulan Bintang,
- Harold H Titus. 1959, *Living issues in philosophy*, New York, American Book
- Harry Hamersma. 1984. *Tokoh-Tokoh Filsafat Barat Modern*. Jakarta. Gramedia.
- Husain Heriyanto. 2003. *Paradigma Holistik*. Bandung. Teraju
- Ismaun, 2000. *Catatan Kuliah Filsafat Ilmu (Jilid 1 dan 2)*, Bandung. UPI
- Jujun S Suriasumantri, 1996. *Filsafat Ilmu, Sebuah Pengantar Populer*, Jakarta Pustaka Sinar Harapan,
- , 1996. *Ilmu dalam Perspektif*. Jakarta. Yayasan Obor
- JWM. Bakker, SY. 1978. *Sejarah Filsafat dalam Islam*, Yogyakarta. Kanisius.
- K. Berten, 1976. *Ringkasan Sejarah Filsafat*, Yogyakarta. Kanisius
- , 1990. *Sejarah Filsafat Yunani*, Yogyakarta. Kanisius
- Keith Wilkes, 1977. *Agama dan Ilmu Pengetahuan*, Jakarta. Yayasan Cipta Loka Caraka.
- Koentjaraningrat. et. al 1991. *Metode-Metode Penelitian Masyarakat*. Jakarta. Gramedia
- Lengeveld. Tt. *Menuju ke Pemikiran Filsafat*, terj. G.J. Claessen, Jakarta, PT Pembangunan.
- Louis Leahy. 1984. *Manusia Sebuah Misteri. Sintesis Filosofis tentang Makhluk Paradoksal*. Jakarta. Gramedia
- Mahdi Ghulsyani. 1995. *Filsafat Sains menurut Al Qur'an*. Bandung. Mizan (terj. Agus Effendi)
- M. Arifin. 1995. *Agama, Ilmu dan Teknologi*. Jakarta. Golden Terayon Press.

- Mohamud Hamid Zaazuq. 1987. *Al Ghazali. Sang Sufi Sang Filosof*. Bandung. Pustaka. (terj. Ahmad Rofi' Utsmani)
- Maurice Mandelbaum, et al. 1958, *Philosophic Problems*, New York, Mc Millan Co,
- M.A.W. Brouwer. 1983. *Psikologi Fenomenologis*. Jakarta. Gramedia
- Mehdi Ha'iri Yazdi. 1994. *Ilmu Huduri, Prinsip-prinsip Epistemologi dalam Filsafat Islam*. Bandung. Mizan
- Mohammad Hatta. 1964. *Alam Pikiran Yunani (Jilid 1 dan 2)*. Jakarta. Tintamas
- M.T. Zen (ed). Sains, 1981 *Teknologi dan Hari depan Manusia*. Jakarta. Gramesia
- Muhammad Baqir Ash Shadr. *Falsafatuna*, Bandung. Mizan. (terj. M. Nur Mufid Bin Ali)
- Murthadho Muthahhari, 2002. *Filsafat Hikmah*, Bandung. Mizan
- Nurcholis Madjid. 1978. *Khazanah Intelektual Islam*. Jakarta. Bulan Bintang
- Oemar Amin Hoesen. 1964. *Filsafat Islam*. Jakarta. Bulan Bintang
- Osman Bakar. 1998. *Hierarki Ilmu. Membangun Rangka Pikir Islamisasi Ilmu*. Bandung. Mizan (terj. Purwanto)
- Partap Sing Mehra, 2001. *Pengantar Logika Tradisional*. Bandung. Putra Bardin.
- Pervez Hoodbhoy. 1997. *Islam dan Sains. Pertarungan menegakan Rasionalitas*. Bandung. Pustaka. (trj. Luqman)
- Poedjawijatna, 1980. *Pembimbing ke arah Alam Filsafat*, Jakarta. PT Pembangunan.
- , 1975. *Filsafat Sana – Sini (jilid 1 dan 2)*. Yogyakarta. Yayasan Kanisius
- Sastrapratedja. (ed). 1982. *Manusia Multi Dimensional*. Jakarta. Gramedia
- Sidi Gazalba, 1976. *Sistematika Filsafat (Jilid 1 sampai 4)*, Jakarta. Bulan Bintang
- , 1978. *Ilmu, Filsafat dan Islam, tentang Manusia dan Agama*. Jakarta. Bulan Bintang
- Sindhunata. 1982. *Dilema Usaha Manusia Rasional*, Jakarta. Gramedia.
- Siti Handaroh. et.al. 1998. *The Qur'an and Philosophic Reflections*. Yogyakarta. Titian Ilahi Press.
- Soerjanto & K. Bertens. 1983. *Sekitar Manusia. Bunga Rampai tentang Filsafat Manusia*. Jakarta. Gramedia
- Sudarto, 1996. *Metodologi Penelitian Filsafat*, Jakarta. RajaGrafindo.

- Sutan Takdir Alisjahbana, 1981. *Pembimbing ke Filsafat*, Jakarta, Dian Rakyat.
- et al. 2001. *Sumbangan Islam kepada Sains dan Peradaban Dunia*, Jakarta. Nuansa.
- , 1986. *Antropologi Baru*, Jakarta, Dian Rakyat.
- Whitehead. Alfred North. 1960. *Science and The Modern World*. New York. The New American Library of World Literature.