

BAB II

PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN

A. Perkembangan Ilmu Pengetahuan

Masalah ilmu pengetahuan bukanlah hal yang asing bagi manusia, yang keberadaannya merupakan bagian dinamika dari peradaban umat manusia melihat usianya maka sama dengan usia manusia yang ada di permukaan bumi, cuma sudah barang tentu keberadaannya (keanggihannya) tidak sama dengan keadaan sekarang.

Pada masa primitif, ilmu pengetahuan perkembangan ilmu pengetahuan pun sudah mewarnai di beberapa aspek kehidupan manusia; mulai peralatan yang dibuat manusia sebagai sarana untuk mempermudah kehidupansampai pada aspek ritual (rumah ibadah). Dalam catatan sejarah pada masa ini dikenal dengan pereodesasi peradaban, yakni peradaban batu, dan peradaban logam hal ini dbuktikan dengan banyaknya peninggalan-peninggalan historis, yang berupa kapak dari batu, hingga tempat-tempat ibadah.

Dalam perkembangan lanjut dari peradaban manusia yang memasuki peradaban modern, dan sudah barang tentu perkembangan peradaban manusia tidak dapat dipisahkan dari perkembangan ilmu pengetahuan itu sendiri. Namun disisi lain keberadaan ilmu pengetahuan yang semula dikembangkan guna menopang (membantu) manusia lambat laun mulai mengeser peranan manusia sebagaimana yang terjadi di negara-negara industri.

Bahkan tidak hanya itu, sebelum ilmu pengetahuan berkembang seperti sekarang ini, ia pun juga mengalami pro-kontra hingga pada pengebirian perkembangan ilmu pengetahuan oleh agama (agama Kristen), sebagaimana yang terjadi sebelum masa *Reanissance*.

Untuk memudahkan penulis menunjukkan beberapa konsep dan perkembangan ilmu pengetahuan yang dianggap mewakili dari keadaan jaman maka penulis akan membagi (mengulasnya) menjadi beberapa fase berikut sifat dan ciri adanya ilmu tersebut.

1. Fase pertama

Fase ini di mulai dari awal manusia di permukaan bumi sampai sekitar 50.000 tahun yang lalu,¹ dengan legimitasi bahwa manusia pertama dibumi dengan keyakinan kita (umat Islam) adalah nabi Adam. permukaan bumi yang menyimpan berbagai misteri ini tentu banyak menimbulkan masalah-masalah baru bagi Adam dimana mereka harus mempertahankan hidup, adanya pergantian siang yang menampakkan sinar terang dan malam yang menampakkan gelap dengan hiasan bintang- bintang kemudian adanya cuaca panas dan dingin atau hujan dan terang membuat manusia harus berlindung maka diambilah keputusan untuk berlindung di dalam goa. Berkembangnya pemikiran tersebut didasarkan akan adanya kebutuhan yang kurang dalam diri manusia sehingga kekurangan tersebut memicu untuk berbuat melakukan hal yang terbaik. Kemudian Nabi Adam dikatakan mempunyai keturunan yang diantaranya Qobil dan Habil yang diperintahkan

¹, *Teori Ilmu Modern Sumbangan dari Islam*, PPKDJPKAI DEPAG, Jakarta, 1984 hal.1

untuk berkorban sebagai tanda syukur kepada Allah SWT. Oleh karena Qobil yang mempunyai sifat tidak jujur dan kikir, ia berkesimpulan bahwa Qurban ini mengambil hasil pertanian yang jelek. Tetapi Habil dengan sifatnya yang jujur dan patuh, mengambil hewan ternaknya yang bagus. Konsekuensinya dari keduanya qurban Qobil ditolak dan qurban Habil diterima dan selanjutnya Qobil memperoleh hasil yang berkurang dan Habil peternakannya semakin berkembang, kisah tersebut kalau ditafsirkan dengan beternak dan bertani maka logis bila hal itu berdasarkan pada ilmu atau teori, dari sinilah ilmu pengetahuan berkembang walau tidak bisa dikatakan positif.

2. Fase kedua

Fase kedua kurang lebih 50.000-8000 SM., fase ini disebut fase pengenalan sebab pada fase ini manusia sudah berusaha mengenal ilmu pada fase ini manusia dalam taraf mulai menjalani, hasil dari gerak usaha dan kehidupannya, maka dikemukakanlah bahwa semua sumber semua itu adalah akal, akallah yang mengajarkan kepada manusia tahu dan mengetahui tentang semua yang bergerak dan berjalan. Pada fase ini manusia dikelompokkan pada Homo Sapien yang membedakan manusia dengan makhluk lainnya yang tidak memiliki akal.²

3. Fase ketiga

Berkembangnya ilmu pada fase ini ditandai dengan penemuan-penemuan kebudayaan Mohenjodaro tepatnya di lembah sungai kembar

²*ibid.*, hal. 2.

Effrad dan Tiggris daerah Iraq (Teknologi pada masa ini adalah sistem saluran air disamping sistem saluran kotor.³

Kebudayaan Mohenjodaro ini diperkirakan terjadi antara 600-2500 tahun SM. Dua sistem saluran tersebut menunjukkan adanya pandangan tentang kesehatan umum dan sebagai penemuannya adalah ilmu teknik dan seni dalam membuat saluran meskipun hanya sederhana.

4. Fase keempat

Fase keempat ini berlangsung sekitar tahun 2500-800 SM. dengan nama fase peralihan dan perkembangan. Dikatakan sebagai peralihan atau perkembangan adalah berubahnya kebudayaan (alam pikiran) dari sikap bersahaja beranjak ke sifat koprehensif.⁴

Fase ini memunculkan banyak pakar yang mencoba membuat teori-teori baru yang berusaha memahami dan mengerti tentang yang ada disekelilingnya. Rangkaian tokoh-tokoh yang berkesempatan mempelopori masa itu adalah Thales dari Militios dengan usaha mencari zat asal yang merupakan asal-usul dari segala sesuatu disamping itu memandangi hukum-hukum alam sebagai pemecahan persoalan baik tentang Tuhan, agama dengan mempercayakan akal pikiran sebagai alat.⁵

Selain itu Demokritos dengan ajaran yang disebut Atomisme, adanya kejamakan dan perubahan yang dapat disaksikan pada benda-benda serta gejala-gejala yang kelihatan, harus dimengerti sebagai perbedaan serta

³*Ibid.*, hal. 2.

⁴*Ibid.*, hal. 3.

⁵Ali Saifullah H. A., *Antara Filsafat dan Pendidikan*, Usaha Nasional Surabaya, tt, hal. 60.

perubahan dalam susunan atom-atom yang tidak kelihatan dan tak terubahkan.⁶

Pada intinya fase ini lebih menonjolkan dan mencoba menganalisa jagad raya walau tidak menutup kemungkinan bahasan yang lain. Selain tokoh tersebut ada juga Plato (427-347 SM), Sokrates (469-399 SM), Aristoteles (384-392 SM) dengan falsafah tentang manusia sebagai hewan yang berakal sehingga ia berpolitik dan berbahasa.⁷

5. Fase kelima

Fase ke lima ini diperkirakan awal tahun maschi hingga abad pertengahan, fase ini bersifat taqlid (berpedoman kepada ilmuwan sebelumnya) dan tidak jauh beda dengan periode sebelumnya baik cara berfikir maupun sifatnya sehingga tidak menunjukkan suatu karya perubahan.⁸

6. Fase keenam.

Dimulai dari abad pertengahan sampai abad 15, masa ini dinamakan masa perkembangan sebab pada masa ini ilmu pengetahuan berkembang pesat hal tersebut ditandai dengan muncul dan maraknya berbagai macam ilmu yang diantaranya adanya pergeseran atau pergantian dari metode lama ke metode baru seperti heliosentris menggantikan geosentris yang menjadi

⁶Van Melsen, *Ilmu Pengetahuan dan Tanggung Jawab Kita*, Gramedia, Jakarta, 1985, hal. 2

⁷Endang Syaifuddin Anshori MA., *Ilmu Filsafat dan Agama*, Bina Ilmu, Surabaya, 1987, hal. 5.

⁸*Teori Ilmu Modern Sumbangan dari Islam, ...*, hal. 3.

pertentangan antara gereja dan ilmuwan, akibatnya kekuasaan gereja menurun dan kekuasaan ilmu naik.⁹

Kemudian bangkitnya dunia Eropa dan barat dengan menghadirkan ilmuwan-ilmuwan yang sifatnya sebagai sarjana seperti Ibnu Sina (370-428) kurang lebih 980-1037 M dan Ibnu Rusyd(520-595) kurang lebih 1126-1198 M dengan berbagai karya mulai dari filsafat sampai kedokteran juga adanya lembaga-lambaga pendidikan. Sehingga dikatakan oleh Pervez Hoodhoy bahwa pada masa ini para penguasa saling bersaing untuk tarik menarik sarjana-sarjana terbaik untuk bergabung ke istana-istana mereka, praktisnya bahwa sarjana-sarjana mendapat anugrah kemasyhuran profesional.¹⁰

7. Fase ketujuh

Demikian secara sederhana pertumbuhan ilmu pengetahuan dan pada fase ketujuh inilah puncak ilmu dimulai pada abad ke 20 sampai sekarang, dengan kerangka dasar dari abad ke 15. Dengan penemuan yang mutakhir seperti robot dan sistem kecerdasan buatan komputer dan fusi nuklir serta perjalanan luar angkasa sehingga membuat kabur antara perbedaan ilmu pengetahuan dengan teknologi.¹¹

Bahkan yang lebih puncaknya lagi adanya kemajuan rekayasa genetika dengan istilah KLONGING (suatu proses penggandaan makhluk

⁹A. Khozin Affandi, *Pengetahuan Modern dalam Qur'an*, Al Ikhlas, Surabaya, 1995, hal. 61

¹⁰Pervez Hoodhoy, *Ikhtiar Menegakkan Rasionalitas*, Mizan, Bandung, Cet. 1996, hal. 164

¹¹*Ibid.*, hal. 91

hidup dengan cara nukleus transfer dari sel janin yang sudah berdiferensiasi dan dari sel yang telah dewasa).¹²

Pro-kontra antara ilmuwan satu dengan yang lain dengan keberhasilan kloning yang pertama pada domba dolly, yang memicu untuk mengkloning pada manusia, sementara jika itu dilaksanakan akan merugikan manusia dan manfaat yang diterima hanyalah membuat manusia itu menjadi sombong dan takabur dan demikian sebagian kecil pertumbuhan ilmu pengetahuan.

B. Cabang-Cabang Ilmu Pengetahuan.

Sebenarnya kalau kita membicarakan tentang cabang-cabang ilmu pengetahuan maka tidak menutup kemungkinan akan adanya banyak pendapat dari para ahli. Hal itu tergantung bagaimana cara dan tempat para ahli itu memandang misalnya saja, ketika jaman purba dan abad pertengahan berdasarkan arts liberalis atau kesenian merdeka, yang terdiri dari dua bagian, yaitu:

1. Trivium yaitu tiga bagian:

1.1. Gramatika agar orang berbicara,

1.2. Dialektika agar orang dapat berbicara baik serta logis dan formal,

1.3. Retorika agar orang berbicara dengan indah.

2. Quadrivum atau empat bagian yaitu:

2.1 Aritmatic, yaitu ilmu hitung

2.2 Geometrica, yaitu ilmu ukur

¹²Masduki SH, *Kloning menurut pandangan Islam*, Garoeda, Pasuruan, cet.1, 1997, hal. 2

2.3 Musica, yaitu ilmu musik

2.4 Astronomi, yaitu ilmu perbintangan

Apabila sistem pendidikan tersebut dihubungkan dengan sistem pendidikan di Amerika Serikat terdapatlah suatu kesamaan yaitu di AS. ada College of Art disamping ada College of Science.¹³

Ada yang membagi ilmu pengetahuan atas dua bagian lain pula yaitu:

1. Ilmu pengetahuan murni (ilmu teori, Pure science, Zuivere wetenschaf, Reine wissenschaft).
2. Ilmu pengetahuan terpakai (ilmu praktek, applied science, toeges paste of practise wetenschap, Angewandte wissenschaft).

Pembagian ilmu tersebut di tentang oleh Hebert L.S. dengan alasan bahwa semua ilmu itu terpakai.¹⁴

Muhammad Hatta membagi ilmu pengetahuan itu atas tiga kelompok besar yaitu:

1. Ilmu Alam (terbagi atas Teorika dan praktis),
2. Ilmu Sosial (terbagi atas Teoritis dan praktek) dan,
3. Ilmu Kultur.¹⁵

Sistematika klasifikasi ilmu pengetahuan menurut Eropa barat menggolongkan ilmu pengetahuan atas empat bagian yaitu:

1. Golongan ilmu hukum,

¹³Djokosoetono, *Ikhtisar Ilmu Negara*, di susun oleh R Bardosono, Jakarta, 1957, hal. 199

¹⁴Hebert L Scarles, *Logika dan Methode-Methode Ilmu*, alih bahasa oleh Soejono Stensilan, Jokjakarta, ..., 1954.

¹⁵Muhammad Hatta, *Pengantar ke Jalan ilmu dan Pengetahuan*, Jakarta, 1954, hal. 9

2. Golongan ilmu agama,
3. Golongan ilmu sastra dan filsafat,
4. Golongan ilmu pasti dan alam.¹⁶

Pembagian tersebut sering juga dipandang sebagai sistematika klasik dan kuno.

Menurut Anglo-saxon (Inggris dan Amerika Serikat) ilmu pengetahuan terdiri atas dua kelompok besar yaitu:

1. Golongan pengetahuan arts.
2. Golongan ilmu pengetahuan alam atau science.¹⁷

Prof. Drs. Radioputro mengajukan urutan ilmu pengetahuan yang paling eksak sampai yang paling abstrak sebagai berikut:

1. Matematika
2. Geomatika.
3. Mekanika.
4. Fisika.
5. Kimia.
6. Biologi.
7. Fiologi.
8. Sosiologi.
9. Sejarah.

Sedangkan RBS Fudyartanto menambahkan lagi dengan filsafat.¹⁸

¹⁶RBS.Fuadyartanto, *Epystimologi Itnisari Filsafat dan Ilmu Pengetahuan* , 1971, hal. 2

¹⁷*Ibid.*, hal. 3.

¹⁸*Ibid.*, hal 3

Undang-undang pokok tentang perguruan tinggi nomer 22 tahun 1961 di Indonesia menggolongkan ilmu pengetahuan atas empat kelompok yaitu:

1. Ilmu agama kerohanian:

1.1 Ilmu agama.

1.2 Ilmu jiwa.

2. Ilmu kebudayaan:

2.1 Ilmu sastra.

2.2 Ilmu sejarah.

2.3 Ilmu pendidikan.

2.4 Ilmu filsafat.

3. Ilmu sosial:

3.1 Ilmu hukum.

3.2 Ilmu ekonomi.

3.3 Ilmu sosial politik.

3.4 Ilmu ketanegaraan dan ketataniagaan.

4. Ilmu eksakta dan tehnik:

4.1 Ilmu hayat.

4.2 Ilmu kedokteran.

4.3 Ilmu farmasi.

4.4 Ilmu kedokteran hewan.

4.5 Ilmu pertanian.

4.6 Ilmu pasti dan alam.

4.7 Ilmu tehnik.

4.8 Ilmu geologi.

4.9 Ilmu oceanografi.¹⁹

Stuart Chase membagi ilmu pengetahuan atas tiga kelompok besar yaitu:

¹⁹*Ibid.*, hal. 3-4.

1. Ilmu pengetahuan alam.
2. Ilmu pengetahuan kemasyarakatan.
3. humaniora.²⁰

Sementara Drs Ali Syaifullah H.A membagi ilmu pengetahuan menurut sifat dan tujuannya dengan skema berikut:

		Antropologi
	Idiografis	Ethnologi/graphi
		Sejarah
	Teoritis	Sosiografi
		Ekologi
		Biologi
	Nomothetis	Kimia
		Matematika
		Fisika
Ilmu Pengetahuan		Psikologi
		Etika
		Aestetika
	Normatif	Logika
		Pedagogika
	Praktis	Industri
		Human ekologi
		Kedokteran
	Positif	Pertanian
	Applied	Tehnik
		Psikologi Industri
		Psikologi Pendidikan
		Psikologi Sosial. ²¹

²⁰Stuart Chase, *Cara-cara Mempelajari manusia*, terjemahan, Gunawan Dharma Putri, Jakarta, 1964, hal. 24

²¹Ali Saifullah H.A., *op.cit.*, hal. 54

C. Konsepsi Kebenaran

Terjadinya polemik atau pro-kontra antara agama dan ilmu pengetahuan, pada dasarnya dilandaskan pada konsepsi kebenaran dari masing-masing bidang atau sudut pandang.

Klaim agama sebagai pemegang otoritas kebenaran mutlak seringkali diinterpertasikan secara kaku dan sembrono oleh pemeluknya, sehingga harus kontra dengan temuan-temuan ilmu pengetahuan. Bahkan dikalangan agamawan mengasumsikan ilmu pengetahuan yang didasarkan pada kerangka positifisme (Rasionalis dan empiris) dianggapnya sudah keluar dari koridor-koridor agama.

Dan kondisi sebaliknya juga terdapat dalam pandangan para ilmuwan yang mengasumsikan dan mengkabung hitamkan agama sebagai penghambat dari kemajuan.

Untuk itu penulis merasa berkompeten ulansan-ulasan tentang konsep kebenaran dari kedua sudut pandang sebagai upaya penempatan secara proporsional dari keduanya dalam kehidupan manusia.

1. Kebenaran Wahyu (Kebenaran Agama)

Pertanyaan tentang apa perlunya wahyu dalam pandangan keagamaan tentu saja akan banyak argumentasi yang akan diberikan mengingat kedudukannya sebagai *hudulin nas* dalam mengarungi kehidupan guna mencapai kebahagiaan di dunia dan akhirat, dan tidak jarang dari argumentasi-argumentasi itu kita jumpai pendapat-pendapat yang berpandangan minor terhadap peran akal dalam pencapaian kebenaran.

Wahyu adalah berita (kebenaran Tuhan) yang disampaikan kepada manusia dengan melalui para rasul-Nya, agar manusia mencapai kebahagiaan dan kedamaian dalam kehidupannya, baik di dunia maupun di akhirat.

Keberadaan wahyu sebagai hudalin nas, membeikan pengertian bahwa wahyu harus bersifat universal, artinya wahyu tidak hanya memberikan petunjuk kepada manusia dalam hubungannya dengan Tuhan tetapi petunjuk-ptunjuk Ilahiah (wahyu) itu harus meliputi seluruh matra kehidupan manusia, termasuk juga dalam bidang ilmu pengetahuan dan tehnologi.

Dari sini tepatlah definisi yang diberikan Muhammad Abduh yang mengartikulasikan wahnyu sebagai pengetahuan didapat seseorang dengan keyakinan yang penuh, bahwa pengetahuan itu datang dari Tuhan baik dengan suatu pelantara maupun tidak.²²

Pendefinisian Muhammad Abduh tentang wahyu. itu memang cukup pelik yang lebih disebabkan perbedaannya dengan kalangan umum, dalam tersebut Muhammad Abduh mencoba mengkolaborasikan antara agama dengan ilmu peengetahuan dan tehnologi modern.

Wahyu (Al Qur'an) itu datang dari Tuhan (Yang Mutlak) maka al Qur'an pun juga mengandung kemutlakan, hal ini dikarenakan keberadaannya sebagai petunjuk bagi manusia, sebab kalau tidak maka fungsinya sebagai petunjuk itu akan gugur karena tidak akan mampu berlaku secara universal, dan jika demikian yang berlaku maka keberadaan Islam

²² Ibid .*Risalah Tauhid*, hal 89

sendiri sebagai *rahmatan lilalami* juga akan gugur, artinya Islam hanya akan jadi fenomena (kebenaran) masa lalu saja.

Namun demikian, Al-Qur'an yang mengandung kebenaran mutlak itu hanya dapat dipahami oleh manusia dengan melalui akalinya (rasionya), sehingga kebenaran yang di pahami manusia dengan akalinya sekalipun itu mengambil dari wahyu yang mengandung kebenaran mutlak maka hasilnya pun akan tetapi relatif.

Dan al Qur'an sebagai petunjuk ternyata tidak memberikan petunjuk secara mendetail atau terperinci; khususnya mengenai hal-hal yang berkaitan dengan persoalan muamalat,²³ dan juga tentang ilmu pengetahuan karena itu secara tidak langsung sebenarnya kondisi al Qur'an yang semacam itu sebenarnya lebih memberikan indikasi tantangan atau peranan kepada akal manusia, sebab kalau tidak maka sama halnya dengan Tuhan membuat kesia-siaan akan akal yang mempunyai potensi untuk mengetahui hal yang benar dan yang salah. Dan hal ini jelas sangat bertentangan dengan firman Tuhan Sesungguhnya tidak Engkau jadikan segala sesuatu dengan sia-sia (QS. 3: 191). Dengan demikian akal dan Wahyu dalam pandangan Islam itu ibarat dua sisi mata uang; berbenada tetapi tidak dapat dipisahkan.

Mengenai peranan dan kedudukan wahyu (al Qur'an) sama sekali para teolog tidak mengalami perbedaan terutama mengenai peranan, fungsi

²³ Harun Nasution, *Pembaharuan Dalam Islam Gerakan dan Aliran*, Bulan Bintang Jakarta 1992, hal. 183

dan kedudukannya sebagai petunjuk (berita kebenaran) yang didalamnya mengandung kebenaran mutlak.

2. Kebenaran Ilmu Pengetahuan (Kebenaran Akal)

Kejadian tersingkirnya faham geosentris berubah menjadi heleosentris menunjukkan kepada kita bahwa ilmu itu tak selamanya benar kebenaran itu sifatnya berubah-ubah artinya mana kala kebenaran pertama sudah tidak dapat dipertahankan, maka kebenaran yang kedua yang berlaku, hal itu dengan sendirinya geosentris tidak berlaku, dan Heleosentris dapat dikatakan sebagai kebenaran yang positif (berlaku sampai saat ini) dan manakala heleosentris suatu saat tumbang oleh ilmu lain, maka heleosentris tidak bisa dinilai sebagai kebenaran yang positif, tetapi ilmu lain itulah yang dikatakan positif.

Sekarang kita memandang 5 (lima), angka ini bisa jadi punya arti dan kebenaran yang banyak misal saja angka 5 bisa bersumber dari $1+4$, $2+3$, atau 1×5 , suatu kebenaran itu berdasarkan penerimaan manusia secara umum. Sehingga $3 \times 3 = 9$ bisa berubah menjadi $3 \times 3 = 250$, atau warna hitam bisa dikatakan sebagai warna putih disinilah penulis mengajukan bahwa sesungguhnya kebenaran ilmu pengetahuan dapat dikatakan benar oleh Louis O. Kattsoft apabila keadaan itu berupa kesesuaian, sesuatu yang sesuai atau cocok maka itu dikatakan benar seperti apa yang dimaksud oleh suatu pendapat dengan apa yang sesungguhnya itu sama.²⁴

Oleh Endang Saifuddin Anshori dikatakan kebenaran ilmu pengetahuan itu tidak pasti ia memberikan argumen bahwa apa saja yang

²⁴ Endang Saifuddin Anshori, *op.cit.*, hal. 18

dikatakan pasti itu tidak pasti karena bila ditanya apa "pasti" itu? Maka tidak dapat dijawab dengan pasti.²⁵

Begitupula dengan ilmu pengetahuan kita dapat simpulkan bahwa ilmuwan menciptakan ilmu pengetahuan baru dan menggantikan ilmu pengetahuan yang lama dan ilmu pengetahuan yang baru itu dinilai positif (berlaku sampai saat ini) sebelum datangnya ilmu pengetahuan yang lebih baru lagi dan karena itu pengetahuan bisa digugurkan dengan ilmu pengetahuan yang lain maka sifat ilmu pengetahuan itu tidak mutlak.

Melihat dari penjelasan dan fragmentasi tentang kebenaran diatas pada hakekatnya kedua pada memiliki perbedaan esensial, karena perbedaan yang terjadi hanyalah perbedaan metodologis atau kerangka perolehan terhadap apa yang diyakini sebagai kebenaran oleh keduanya. Pengakuan akan relativitas (keterbatasan) alam yang didalamnya juga manusia, sebenarnya memberikan indikasi bahwa hanyalah Tuhan semata yang mutlak. Demikian halnya dengan wahyu yang berasal dari-Nya juga memuat atau menginformasikan kebenaran-kebenaran Tuhan sehingga keberadaan wahyu juga bersifat mutlak. Namun demikian, bagaimana pun juga dalam manusia sangat membutuhkan interpretasi-interpretasi akal, sehingga sekalipun wahyu (al-Quran) bersifat mutlak tetapi pemahaman manusia terhadapnya tetaplah relatif, karena manusia tidak dapat memahami sesuatu tanpa peranan akal.

Dan akal hendaknya tidak dipandang secara *skular*, tetapi *hendaknya dipandang sebagai* sebagai anugrah Tuhan yang berfungsi sebagai daya yang hanya dimiliki oleh manusia, sebab itu ia merupakan pembeda antara manusia

²⁵*Ibid.*, hal. 73

dengan makhluk Tuhan yang lain.²⁶ Dan ia merupakan tonggak kehidupan manusia dan dasar kelanjutan hidupnya, maka peningkatan daya akal merupakan salah satu tuntutan bagi manusia untuk memperoleh kebahagiaan. Hal ini disebabkan karena akal juga berfungsi sebagai sumber pengetahuan manusia. Dan akal adalah potensi manusia untuk meneliti dan mencari rahasia yang tersembunyi. Karena dengan akal itulah manusia dapat melakukan perenungan terhadap fenomena yang terjadi di alam semesta dan kemudian dengan akalnya pula manusia memikirkan bagaimana cara memanfaatkannya (melakukan hal-hal yang dapat memberikan manfaat dan kemudahan bagi hidupnya), sehingga dari sinilah akhirnya lahir ilmu pengetahuan dan teknologi.

²⁶Harun Nasution, *Muhammad Abduh Dan Tologi Rasional Mu'tazilah*, UI Press Jakarta, hal. 44