

**Dr. Syarifan Nurjan, M.A.
Benny Mafrudi S.Ag, M.Pd.I**

EPISTEMOLOGI SAINS ISLAM

Penerbit : Unmuh Ponorogo Press

UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 28 TAHUN 2014
TENTANG HAK CIPTA

PASAL 113

KETENTUAN PIDANA SANGSI PELANGGARAN

1. Setiap orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)
3. Setiap Orang yang tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah)
4. Setiap orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah)

EPISTEMOLOGI SAINS ISLAM



Epistemologi Sains Islam

Penulis :

Dr. Syarifan Nurjan, M.A.
Benny Mafrudi S.Ag, M.Pd.I

Hak Cipta © 2020, Penulis

Hak Terbit © 2020, Penerbit : Unmuh Ponorogo Press

Jalan Budi Utomo Nomor 10 Ponorogo-63471

Telp. (0352) 481124, 487662

Faks. (0352) 461796

E-mail : unmuhpess@umpo.ac.id

Desain Sampul: Tim Unmuh Ponorogo Press

ISBN : 978-602-0791-80-7

Cetakan Pertama, September 2020

viii + 197 halaman, 15,5 x 23 cm

Dilarang keras mengutip, menjiplak, memfotocopi, atau memperbanyak dalam bentuk apa pun, baik sebagian maupun keseluruhan isi buku ini, serta memperjualbelikannya tanpa izin tertulis dari penerbit Unmuh Ponorogo Press.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Dengan penuh syukur kepada Allah SWT., saya menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya atas diterbitkannya buku karya Saudara Dr. Syarifan Nurjan, MA., dan Saudara Benny Mafrudi, S.Ag., M.Pd.I berjudul “Epistemologi Sains Islam”.

Kehadiran buku ini, sekalipun telah cukup banyak buku yang menulis tentang sains Islam dengan ragam perspektif, akan memberikan warna dan pengayaan yang melengkapi diskursus epistemology sains, mengingat pentingnya masalah ini selalu dibahas di tengah masyarakat Muslim yang sering memisahkan aspek-aspek sains dari ajaran Islam itu sendiri. Sementara Allah dan Rasul-Nya, sejak awal risalah Islam ini diturunkan ke bumi telah memberikan warna yang super lengkap menyangkut semua aspek kehidupan manusia; lahir dan batin, yang terlihat dan tersamar, yang empiris dan non empiris, hingga yang rasional dan supra rasional.

Buku ini juga sangat penting untuk dibaca oleh para calon Guru pendidikan Islam, mengingat spectrum pembahasannya yang juga menyentuh pernik-pernik pendidikan Islam secara rinci. Persoalan keberadaan dan posisi sains Islam di dalam pendidikan Islam, jelas akan menyuguhkan wawasan yang cukup luas bagi para calon Guru PAI sebagai bekal untuk melengkapi sejumlah keilmuan keguruan yang diperoleh menjadi semakin kaya dan penuh warna, sehingga tidak sekedar siap menghadapi dunia sekolah sebagai Guru biasa, tetapi bahkan Guru Istimewa yang tidak pernah lelah berburu ilmu dan hikmah untuk memberikan sesuatu yang istimewa bagi anak didiknya.

Selamat membaca semoga selalu ada berkah Allah SWT di setiap kalimat bermakna yang terbaca.

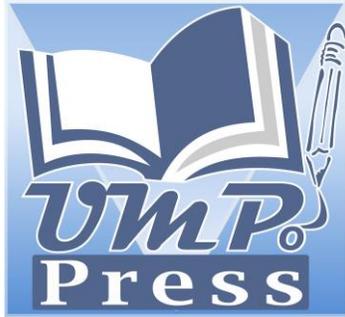
Ponorogo, 13 Juni 2020
Dekan FAI UNMUH
Ponorogo,

Drs. Rido Kurnianto, M.Ag

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
BAB II.....	7
EPISTEMOLOGI SAINS ISLAM.....	7
A. UNIVERSALITAS ISLAM.....	8
B. EPISTEMOLOGI SAINS DALAM ISLAM.....	10
C. ISLAM SEBAGAI AGAMA DAN SAINS.....	19
D. STRUKTUR HIRARKI: GAGASAN INTEGRASI SAINS DALAM ISLAM.....	23
E. DASAR PEMIKIRAN PENYUSUNAN STRUKTUR HIRARKI SAINS.....	28
F. MANUSIA ADALAH AKAR STRUKTUR SAINS.....	33
G. PENGARUH STRUKTUR HIRARKI TERHADAP SUSUNAN SAINS.....	59
H. PEMETAAN SAINS BERBASIS STRUKTUR HIRARKI	64
BAB III.....	69
STRUKTUR SAINS DALAM PENDIDIKAN ISLAM.....	69
A. PENDIDIKAN SEBAGAI PROSES BELAJAR MENGAJAR.....	70
B. UNSUR-UNSUR PROSES BELAJAR MENGAJAR.....	71
C. PENDIDIKAN ISLAM.....	83
D. HIRARKI KONSEP KURIKULUM DALAM LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM.....	106
E. HIRARKI KONSEP MANAJEMEN DALAM LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM.....	113
BAB IV.....	121
PARADIGMA ILMU PENDIDIKAN.....	121
A. PARADIGMA STRUKTUR ILMU PENDIDIKAN.....	122
B. UNSUR-UNSUR YANG MENJADI OBJEK TELAAH	

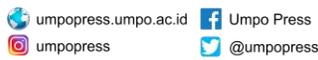
ILMU PENDIDIKAN.....	125
C. ASPEK SUBSTANSIAL ILMU PENDIDIKAN	132
D. DASAR KONSEPTUALISASI PENDIDIKAN	134
E. UNSUR-UNSUR SUBSTANSIAL ILMU PENDIDIKAN	136
BAB V	159
DIKOTOMI SAINS	159
A. LANDASAN DIKOTOMI SAINS.....	160
B. PARADIGMA DIKOTOMI PENDIDIKAN ISLAM	170
C. SAINS TEKNOLOGI DALAM PERSPEKTIF AL- QUR'AN	175
D. WACANA AL-QUR'AN DALAM PERKEMBANGAN ZAMAN	176
E. SAINS DAN TEKNOLOGI DALAM AL-QUR'AN	178
F. METODOLOGI SAINS ISLAM	180
BAB VI.....	187
PENUTUP	187
DAFTAR PUSTAKA.....	189
TENTANG PENULIS.....	195



Universitas Muhammadiyah Ponorogo Press

Anggota IKAPI, Anggota APPTI, Anggota APTIMA
Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo Jawa Timur 63471
Telp. (0812-2835-8065)

Email : unmuhpress@umpo.ac.id / umpopress@gmail.com



BAB I
PENDAHULUAN

Selama ini dipahami oleh sebagaian besar umat, baik umat Islam sendiri maupun umat non muslim, bahwa Islam itu hanyalah agama yang mengatur ibadah *mahdah* (ritual) seperti shalat, puasa, zakat, haji, nikah, waris dan lain lain. Padahal Islam lahir sebagai konsep (pedoman hidup) yang menyeluruh baik hal-hal yang menyangkut ibadah ritual, ibadah sosial termasuk peranannya dalam pengembangan IPTEK.

Peran Islam mengalami ketimpangan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut. Ketimpangan dalam IPTEK menimbulkan ketidak seimbangan alam dan sosial. Krisis yang dihadapi IPTEK saat ini adalah salah arah dalam perkembangannya baik pada alam maupun pada manusia (hubungan sosial kemanusiaan). Secara alami telah banyak terjadi kerusakan alam: pemanasan alam atau *global warming* menimbulkan efek pemanasan menyeluruh, banjir terus menerus, badai merata dimana-mana. Dibidang sosial manusia semakin individual, keterasingan jiwa, kejahatan bermunculan dan lain-lain.

Tulisan ini mencoba mencari jalan keluar melalui jalur pendidikan, karena pendidikan adalah wadah yang memproses perpaduan antara IPTEK dengan IMTAQ atau dengan kata lain *mengintegrasikan* kembali Islam sebagai agama dengan Islam sebagai ilmu pengetahuan, karena sumber ajaran Islam al-Qur'an bukan sekedar berisi perintah ibadah *mahdah*/ritual tetapi juga semangat untuk memahami ilmu pengetahuan *duniawi* hingga *ukhrawi* sebagaimana awal lahirnya Islam dimuka bumi. Inilah Islam yang dikembangkan oleh para ilmuwan atau *ulama* Muslim baik dalam bidang agama maupun ilmu pengetahuan umum seperti: Al-Kawarizmi, Ibnu Sina, Ibnu Khaldun dan lain-lain. Mereka mengembangkan ajaran Islam secara utuh baik Islam sebagai agama maupun Islam sebagai ilmu pengetahuan tidak terpisah-pisah seperti sekarang ini.

Gagasan integrasi ilmu dan pendidikan Islam menjadi sangat signifikan peran dan fungsinya untuk menghindari keterjebakan kecenderungan masing-masing obyek studi. Pendidikan Islam sebagai satu bentuk institusi tentu berbeda telaah dengan pendidikan Islam sebagai suatu ilmu dan berbeda pula ketika pendidikan Islam tersebut dibicarakan

sebagai satu bentuk proses kependidikan.

Terjadinya ketidak seimbangan alam akibat kerusakan lingkungan, baik iklim, cuaca, temperatur, suhu dan lain-lain terutama yang diakibatkan oleh tangan-tangan manusia, telah semakin merusak kehidupan dimuka bumi ini. Iklim yang tiba-tiba bergeser tidak seperti biasanya, cuaca yang tiba-tiba berubah dari panas ke dingin atau sebaliknya. Pemanasan bumi secara menyeluruh *global warming* dan lain lain adalah hasil dari cara berpikir dan tindakan yang tidak mengikuti *sunnnatullah*. Manusia berperilaku dengan menggunakan paradigma *rasionalitas* tanpa mendapat sentuhan dan petunjuk dari *Rabbul ' Alamin* (pemelihara alam semesta). Bukankah sebelum ilmu pengetahuan berkembang pesat seperti dewasa ini, alam semesta dalam kondisi aman. Sedikit sekali terjadi gejala-gejala alam maupun gejala-gejala sosial yang berdampak pada gejala alam.

Era millenium dan globalisasi saat ini, dimana dunia khususnya bumi menjadi sangat dekat. Segala peristiwa dengan mudah dapat terpantau oleh penduduk bumi. Dengan segala kecanggihan teknologi yang ditemukan manusia, ternyata bukan semakin membawa kesejahteraan jiwa dan mentalnya. Seolah antara lahir dan batin memiliki tujuan yang berbeda. Kebutuhan lahiriyah hampir mutlak terpenuhi, sementara batinnya tidak nyaman disebabkan cara berpikirnya keluar dari fitrah batinnya mengapa? Salah satu jawabannya adalah terpisahnya tujuan dari hubungan antara ilmu agama dalam hal ini agama Islam dengan ilmu-ilmu modern saat ini.

Perdebatan panjang untuk mensinkronkan lagi antara ilmu agama dengan sains, sesungguhnya sudah terjadi dalam waktu yang cukup panjang. Selama hampir dua dekade ini, ilmuwan-ilmuwan muslim telah mencoba. Memikirkan kembali identitas kontemporer dari apa yang dinamakan *sains Islam*. Yang merupakan salah satu tugas intelektual yang cukup berat, tetapi penting yang kini sedang dilakukan oleh para ilmuwan, teknolog-teknolog dan filosof-filosof Muslim.

Beberapa kali pertemuan untuk membahas hal diatas. Terutama dalam pertemuan di Geneva di bulan April 1985 oleh *International Federation Of Institutes Of Advance Study* dan seminar yang diselenggarakan oleh *Islam and the west International*, yang diberi nama "science and technology

in Islam and the west: A Synthesis” telah memperluas pemahaman kita hakikat kontemporer sains Islam. Sesungguhnya kita semakin dekat pada definisi tentang sains Islam, yang akan memberikan garis besar kebijaksanaan pengembangan sains untuk negara-negara Muslim. Kebijakan yang memungkinkan diserapnya manfaat-manfaat yang berharga dari sains dan teknologi tanpa mengorbankan nilai-nilai dan kebudayaan Islam, serta mampu memberikan bentuk yang *hidup* dan *dinamis* kepada filsafat pandangan dunia Islam. Terlepas dari dimilikinya wawasan terhadap pertanyaan “apakah sains Islam itu,” pertemuan-pertemuan itu telah menghasilkan sebuah pertanyaan yang sama-sama perlu dikemukakan: “mengapa kita membutuhkannya?” Pertanyaan terakhir ini bisa dijawab baik dari perspektif barat maupun Islam, yang sangat mengherankan, jawaban-jawabannya saling melengkapi.

Masalah yang kini muncul, sebagaimana yang terlihat dalam berbagai literatur menyangkut sains, teknologi dan masyarakat adalah bahwa sains sedang menghadapi suatu krisis yang gawat. Kemanapun kita mengamati, antara lain dalam interaksi sains dan teknologi dengan lingkungan alam, kita senantiasa menemukan masalah. Masalah-masalah tersebut muncul dalam skala dan kompleksitas yang luas (kadang-kala begitu mengejutkan) sehingga solusi praktis tampak surut ke dalam kabut konsentrasi bidang-bidang lingkungan, ekonomis, politis.

Fenomena paling mencemaskan yang dihadapi manusia saat ini adalah dilema ancaman impersonal terhadap masa depan umat manusia, teknologi tak terkendali berorientasi pada produksi yang mengakibatkan terkikisnya sumber daya alam secara total (energi, bahan makanan, air, dan sebagainya) pasca kritis, tekanan per-kapita pada daratan dan lingkungan, meningkatnya limbah industri terus menerus, arsenal-arsenal nuklir yang menakutkan, persenjataan kimia dan biologi semuanya menunjukkan adanya krisis besar dalam sains itu sendiri, padahal melalui *sains* kita memahami riset dan penerapannya secara total dalam sistem yang menyeluruh dan terpadu, dimana kehidupan kita tergantung. Apa yang kita lihat adalah berkembangnya krisis di dalam sistem sains, suatu sistem yang berfungsi sebagai alat untuk mengontrol dunia natural demi terpaukannya keinginan dan tujuan manusia.

Secara normatif-konseptual tidak dijumpai pemisahan (dikotomi)

ilmu dalam Islam. Baik Al Qur'an maupun Al Hadist tidak memilah antara ilmu yang wajib dipelajari dan tidak. Allah SWT berfirman: “Allah meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat”. (QS. Al-Mujadalah (58): 11). Nabi SAW juga bersabda : “menuntut ilmu itu wajib bagi setiap Muslim (lelaki maupun perempuan) “ ini tidak berarti bahwa ilmu agama wajib dipelajari, sementara ilmu umum (*modern science*) tidak wajib atau orang yang menuntut ilmu agama akan ditinggikan derajatnya oleh Allah SWT, sementara yang menuntut ilmu pengetahuan umum tidak, kedua-duanya akan diberi derajat.

Kedua bidang keilmuan agama dan pengetahuan umum saling berkaitan sesuai *sunnatullah*, sebab jika dipisahkan akan seperti keadaan saat ini yaitu berupa *fasadun filardli* (kerusakan dimuka bumi). Dari pemaparan ini sesungguhnya dapat ditelaah melalui tiga pertanyaan

1. Apakah ada sains Islam itu?
2. Apakah sains itu sejak awal sudah Islam?
3. Bagaimana sains Islam itu?

Selanjutnya tulisan ini akan membahas upaya mengupas apakah sains Islam dari sudut pandang epistemologi. Dalam sudut pandang ilmu pengetahuan, epistemologi adalah *vitalitas* keilmuan sebab semua keilmuan *unsur pokoknya* ada di epistemologi yang menyangkut gerak dan laju perkembangan ilmu pengetahuan selama ini.

Epistemologi adalah inti sentral setiap pandangan dunia. Didalam konteks Islam, ia adalah merupakan parameter yang bisa memetakan apa yang mungkin dan apa yang tidak mungkin menurut bidang-bidangnya, apa yang mungkin diketahui dan harus diketahui, apa yang mungkin diketahui tetapi lebih baik tidak perlu diketahui; dan apa yang sama sekali tidak mungkin diketahui. Epistemologi berusaha memberi definisi ilmu pengetahuan, membedakan cabang-cabangnya yang pokok, mengidentifikasi sumber-sumbernya dan menetapkan batas-batasnya. “Apa yang bisa kita ketahui dan bagaimana kita mengetahui” adalah

masalah-masalah sentral epistemologi. Tetapi masalah-masalah itu bukanlah semata-mata merupakan masalah filsafat. Masalah-masalah tersebut mempunyai hubungan erat dengan realitas konkret; respon terhadap masalah-masalah yang mempunyai implikasi terhadap setiap aspek kegiatan manusia; seperti masyarakat yang kita bangun adalah hasil langsung dari respon tersebut.

Pertanyaan besar dalam kaitannya dengan Islamisasi ilmu pengetahuan dalam rangka mengembalikan sains ke habitatnya yaitu Islam. Al-Faruqi mencoba melakukan program Islamisasi ilmu pengetahuan melalui Islamisasi disiplin-disiplin ilmu yang merupakan produk barat yaitu ilmu pengetahuan yang selama ini berjalan. Padahal disiplin-disiplin ilmu tersebut tentu saja tidak terlepas dari nilai-nilai, ideologi ideologi yang sudah didesain sesuai dengan nilai dan ideologi barat yang sekuler itu. Pertanyaan ini dikemukakan oleh Ziauddin Sardar yaitu: Apakah hal ini bisa dianggap sebagai “Islamisasi Ilmu Pengetahuan” atau justru Westenisasi Islam?

Sadar mengkritik program Islamisasi ilmu pengetahuan dengan melakukan Islamisasi melalui penggalian paradigma-paradigma epistemologi sains Islam yang memang sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan masyarakat Islam sesuai dengan syariatnya. Secara umum atau klasik, epistemologi Islam sejak awal telah menyediakan paradigma-paradigma bagi para ilmuwan Muslim. Epistemologi Islam menekankan totalitas pengalaman dan kenyataan serta tidak menganjurkan satu, tetapi banyak cara untuk mempelajari alam dan sosial. Konsep ‘ilm mencakup hampir semua ilmu pengetahuan baik yang diperoleh melalui observasi murni sampai pada metafisika yang paling tinggi. Dengan demikian, ‘ilm bisa diperoleh baik dari wahyu maupun akal karena ini adalah satu paket dan akan terus berkaitan jika tidak akan rusak dan hancur seperti yang berlangsung selama ini.

BAB II
EPISTEMOLOGI SAINS ISLAM

A. UNIVERSALITAS ISLAM

*Al-Islam Shalihun likulli zaman wa makan*¹ (Islam adalah agama yang sesuai dengan segala zaman dan tempat). Ungkapan ini dibuktikan, antara lain oleh pemahaman dan pengamatan bahwa Islam adalah agama yang mencakup berbagai aspek kehidupan di berbagai ras dan kebangsaan dengan kawasan pengaruh yang meliputi hampir semua ciri klimatologis dan geografis. Hal ini dapat dilihat dari sejarah kehidupan Rasulullah SAW dan sabda-sabdanya yang senantiasa dihadapkan pada kemajemukan rasialitas dan linguistik.

Realitas tersebut terjadi karena dalam pandangan Islam bahwa setiap kenyataan yang bersifat alami dan manusiawi tidak terpengaruh oleh zaman, tempat, asal-usul, rasial, dan kebahasaan, melainkan ia tetap ada, tanpa perubahan dan peralihan. Karena Islam berurusan dengan alam kemanusiaan itu, ia senantiasa ada bersama manusia tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu serta kualitas-kualitas lahiriah hidup manusia. Konsekuensinya adalah seluruh norma dan aturan yang terdapat didalamnya tentu harus berlaku hingga akhir zaman dan bersifat universal, yakni mencakup seluruh aspek kehidupan manusia. Sebagaimana al-Qur'an membicarakan hal itu.²

Universalitas Islam tersebut dapat dilihat dalam univesalismenya antara lain dari segi metafisik. Islam memandang bahwa persoalan metafisik merupakan persoalan manusia pada umumnya. Setiap manusia, kapan dan dimana pun selalu berhubungan dengan persoalan-persoalan metafisik, karena bagaimanapun manusia tidak bisa memecahkan masalahnya hanya secara akal semata. Akal manusia terbatas pada apa yang bisa dipikirkan, dilihat, dan dirasakan. Banyak hal dalam kehidupan manusia yang tidak terpikirkan dengan akal semata. Islam memberi solusi metafisik bagi setiap persoalan yang tidak mampu dipecahkan oleh akal manusia. Universalisme Islam tampak pula dari segi ritualnya. Semua

¹ Ungkapan ini penulis kutip dari pembicaraan para cendekiawan muslim seperti Nurcholish Madjid, Dawam Rahardjo, Alwi Shihab, Quraish Shihab, dan lain-lainnya, yang ditulis atau disampaikan dari berbagai media massa; surat kabar atau media televisi.

² Endang Saefuddin Anshari, *Wawasan Islam, Pokok-Pokok Pikiran tentang Islam dan Umatnya*, Rajawali, Jakarta, 1986, hlm. 27-33. Dalam buku ini diungkap secara rinci dan skematis tentang sistematika ruang lingkup ajaran Islam, mulai persoalan akidah, syariah, sampai tata kehidupan bermasyarakat. Hal ini menunjukkan betapa luasnya cakupan ajaran Islam yang mencakup berbagai aspek kehidupan umat manusia.

Muslim di mana pun berada memiliki tata ritual yang sama, seperti pelaksanaan sholat, semua Muslim terikat pada aturan yang sama di mana pun atau kapan pun ia berada.

Secara sosiologis, umat Islam satu dengan yang lain terikat kuat oleh satu ikatan, yaitu akidah yang mengalahkan ikatan primordial lainnya. Suku atau ras yang tidak lagi menjadi pembeda utama dalam hubungan kemanusiaan. Persamaan keyakinan ini tidak bisa lepas dampaknya pada segi politik. Konsep kesamaan dan persaudaraan merupakan dorongan untuk mengembangkan kesamaan visi politik. Diperkuat lagi dengan kewajiban *amar ma'ruf nahi munkar* yang memungkikan akan efektif melalui pendekatan politik yang bersifat universal.

Universalisme Islam tersebut terintegritas dan terkodifikasi dalam *akidah*, *ibadah*, *syari'ah*, dan *akhlak*. Antara satu dengan lainnya terdapat *nisbah* atau hubungan yang saling berkaitan. Kesemuanya berfokus dan menuju ke-Esaan Allah atau ber-*tauhid*. Ajaran *tauhid* inilah yang menjadi inti, awal, dan akhir dari seluruh ajaran Islam. Islam itu sendiri secara totalitas merupakan suatu keyakinan bahwa nilai-nilai ajarannya adalah benar dan bersifat mutlak karena bersumber dari Yang Maha Mutlak. Segala yang diperintahkan dan diizinkan-Nya adalah suatu kebenaran, sedangkan segala sesuatu yang dilarang-Nya adalah sesat.

Di samping itu, Islam merupakan hukum atau undang-undang (*syari'ah*) yang mengatur tata cara manusia berhubungan dengan Allah (vertikal) dan hubungan antar sesama manusia (horisontal). Di dalamnya tercakup dua bidang pembahasan, yaitu: *pertama*, bidang *ibadah mahdah* yang meliputi tata cara shalat, puasa, zakat, dan haji. *Kedua*, bidang *ibadah ghairu mahdah* yang meliputi *muamalat*, *munakahat*, *siyasat*, *jinayat*, dan sebagainya. Standar atau ukuran dalam pelaksanaannya merujuk pada hukum yang lima yang disebut dengan *al-Ahkam al-Khomsah*, yaitu *wajib*, *haram*, *mubah*, *mandub* dan *makruh*.³ Penerapan kelima hukum tersebut

³ Terminologi hukum dalam ilmu Fiqih. *Wajib* berarti perintah atau perbuatan yang mesti dikerjakan, dan berdosa apabila ditinggalkan. *Haram*: Larangan atau perbuatan yang mesti ditinggalkan, dan apabila dikerjakan berdosa. *Mubah*: Perbuatan yang diperkenankan; bila dilaksanakan atau tidak, tidak mendapat pahala dan siksaan. *Mandub* (*dianjurkan*) atau *Sunnah* (diutamakan). Perbuatan yang termasuk kategori ini, bila dikerjakan mendapat pahala, dan apabila tidak dikerjakan tidak mendapat siksaan maupun pahala. Lihat Nashruddin Rozak, *Dinul Islam*, Al-Ma'arif, Bandung, 1971, hlm. 178.

dalam kehidupan se-hari-hari memiliki variasi dan pelaksanaannya bersifat fleksibel melalui *ijtihad* yang disesuaikan dengan perubahan dan perkembangan zaman. Aspek *syari'ah* ini, disosialisasikan oleh aspek akhlak. Aspek akhlak ini merupakan cara, tata kelakuan dan kebiasaan dalam berinteraksi dan bersosialisasi dengan ekonomi, politik, pendidikan dan permasalahan sosial lainnya.

Ketiga aspek tersebut dalam operasionalnya bersumber kepada al-Qur'an dan al-Hadis (*sunnah Rasul*). Dua sumber pokok inilah yang mengatur dengan cermat kehidupan manusia, baik yang berhubungan dengan Allah maupun sesama manusia, dan alam sekitarnya. Kemudian, dilakukan *ijtihad* untuk menetapkan hukum terhadap persoalan-persoalan yang tidak terdapat di dalam Al Qur'an dan Al Hadis. Ijtihad ini adalah hasil ketetapan para ulama yang dikumpulkan bernama *ilmu fiqih*.

Kesemua bidang, baik akidah, *syari'ah* maupun akhlak bertujuan membebaskan manusia dari berbagai belenggu penyakit mental-spiritual dan stagnasi berpikir, serta mengatur secara tertib tingkah laku perbuatan manusia agar tidak terjerumus ke lembah kehinaan dan keterbelakangan, sehingga tercapai kesejahteraan dan kebahagiaan hidup, baik di dunia maupun di akhirat. Dari sinkronitas dan integritas ketiga aspek tersebut merupakan universalisme Islam, akan terlihat universalitas Islam dengan visi dan misinya sebagai rahmat bagi seluruh alam.

B. EPISTEMOLOGI SAINS DALAM ISLAM

Epistemologi merupakan salah satu teori dalam filsafat yang membicarakan sumber ilmu pengetahuan dan cara memperoleh ilmu pengetahuan (dengan pertanyaan *bagaimana*). Ketika manusia lahir, keadaannya suci (*fitrah*) dan tidak mempunyai pengetahuan sedikitpun. Kemudian Allah memberinya akal, hati, dan indra berupa penglihatan dan pendengaran sebagai alat atau media untuk memperoleh pengetahuan.⁴ Dalam dunia epistemologia, sampai saat ini para filosof masih berselisih pendapat tentang cara-cara memperoleh ilmu pengetahuan. Dari polemik yang berkepanjangan hingga kini, lahir beberapa pendapat atau aliran diantaranya *empirisme*, *rasionalisme*, dan

⁴ Q.S. An-Nahl (16): 78

intuisisme.⁵

Empirisme berasal dari Yunani yang artinya *pengalaman*. Menurut paham ini, manusia memperoleh ilmu pengetahuan melalui pengalaman inderanya. Manusia pada awal kelahirannya kosong, tidak memiliki pengetahuan apapun, kemudian pengalamannya yang mengisi jiwa yang kosong itu. Dari situlah, ia mulai menerima pengetahuan. Namun, fungsi dan peran indera sangat terbatas sehingga memiliki banyak kelemahan, diantaranya benda besar ditempat yang jauh terlihat kecil, atau benda lurus jika dimasukkan ke dalam air terlihat bengkok. Oleh karena itu, kebenaran pengetahuan yang dihasilkan berdasarkan empirisme sangat relatif dan kurang diterima oleh para filosof, terutama dikalangan orang yang menganut paham rasionalisme.

Kemudian, muncul aliran rasionalisme. Aliran ini menyatakan bahwa pengetahuan yang benar hanya dapat diperoleh dan diukur dengan akal. Menurut aliran rasionalisme, kekeliruan pada empirisme yang disebabkan kelemahan indra dapat dikoreksi jika akal digunakan. Benda besar terlihat kecil karena benda itu berada di tempat yang jauh, sehingga bayangannya yang jatuh di mata tampak kecil, begitu juga benda lurus yang terlihat bengkok.

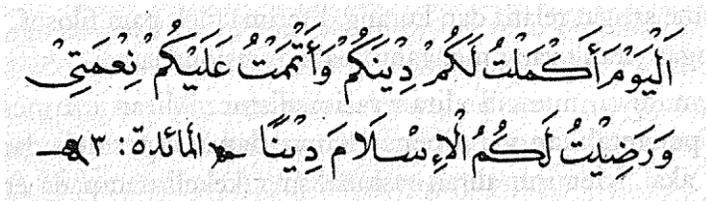
Kendatipun demikian, rasionalisme tidak mengingkari peran indra dalam memperoleh pengetahuan. Pengalaman indra diperlukan untuk merangsang akal dan memberikan bahan-bahan yang menyebabkan akal dapat bekerja secara aktif. Kerja sama antara empirisme dan rasionalisme ini memunculkan metode sains (*scientific method*). Metode ini pada akhirnya dapat melahirkan pengetahuan sains (*scientific knowledge*) atau pengetahuan ilmiah atau ilmu pengetahuan⁶. Kendatipun demikian, menurut aliran rasionalisme, sampainya manusia pada kebenaran adalah semata-mata dengan akal.

⁵ Aliran-aliran tersebut dimunculkan oleh para filosof yang menyatakan bahwa sumber ilmu pengetahuan adalah pengalaman (*empirisme*), akal (*rasionalisme*), dan hati (*intuisisme*). Untuk jenis yang ketiga, Endang Saefuddin Anshari dalam bukunya *Ilmu, Filsafat, dan Agama*, PT. Bina Ilmu, Surabaya, 1987, hlm. 97, menyebutnya dengan istilah lain, yaitu *kritisisme* atau *transendentalisme*. Dari paham inilah, lahir aliran-aliran dalam ilmu pengetahuan, seperti aliran-aliran *skeptisme*, *academic doubt*, *rasionalisme*, *empirisme*, *intuisisme*, dan sebagainya. Lihat dalam buku Ali Abdul 'Adhlm, *Epistemologi dan Aksiologi Ilmu Perspektif Al-Qur'an*, Bandung : Rosdakarya, 1989, hlm. 14-15).

⁶ Ahmad Tafsir, *Filsafat Umum, Akal, dan Hati Sejak Thales Sampai Capra*, Rosdakarya, Bandung, 2000 hlm. 25

Indra terbatas, akal terbatas, setiap objek yang ditangkap, baik oleh indra ataupun oleh akal selalu berubah sehingga pengetahuan yang dihasilkannya juga tidak pasti. Indra dan akal hanya dapat memahami suatu objek bila mengonsentrasikan dirinya pada objek tersebut, namun indra dan akal tidak dapat mengetahuinya secara keseluruhan. Ia hanya mampu mengetahui bagian-bagian dari objek tersebut, kemudian bagian-bagian itu digabungkan menjadi satu. Adanya keterbatasan indra dan akal mendorong para filosof untuk menemukan kemampuan tingkat tinggi yang melebihi kemampuan indra dan akal, yaitu intuisis (*intuisisme*). Dengan intuisi, manusia dapat memahami kebenaran yang utuh, tetap dan menyeluruh. Intuisi ini dapat menangkap objek secara langsung, tanpa melalui pemikiran yang panjang.

Terlepas dari aliran-aliran tersebut, al-Quran menawarkan metode ilmiah yang realistis dan simultan, jauh dari perdebatan teoretis dan hipotesis yang menyebabkan perbedaan pemikiran dan pemahaman. Dalam operasionalnya, metode ini ditopang oleh dua faktor. *Pertama*, menggunakan dan memanfaatkan pengalaman orang lain, baik dari kalangan generasi dulu maupun sekarang. *Kedua*, menggunakan akal dalam upaya mencari kebenaran agar memperoleh petunjuk atau hidayah⁷. Dalam hal ini, Al-Quran mengisyaratkan:



Artinya:

"*Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat peringatan bagi orang-orang yang mempunyai akal atau yang menggunakan pendengarannya, sedang ia menyaksikannya.*" (QS-Qaf: 37)

⁷ AH Abdul 'Azhlm, *Falsafat Al-Ma'rifat Al-Quran Al-Karim*, terj. Khalilullah Ahmad Masykur Hakim, Epistemologi dan Aksiologi Ilmu Perspektif Al-Qur'an, Rosdakarya, Bandung, 1989, hlm. 18-38.

Di samping itu, ayat al-Quran tersebut juga mengisyaratkan media yang digunakan oleh kedua faktor tersebut, yakni faktor pertama melalui pendengaran, dan faktor kedua menggunakan akal. Namun, al-Quran tidak hanya memberikan isyarat, lebih jauh ia meletakkan kerangka-kerangka ilmiahnya yang sangat cermat dan mendetail. Kerangka-kerangka ilmiah tersebut adalah berikut ini.

1. Pewarisan Pengalaman

Faktor pertama ini didasarkan atas bangkitnya setiap generasi untuk mengajarkan pengalaman dan aneka pengetahuan kepada generasi berikutnya. Mereka yang pandai bersedia memberikan petunjuk kepada yang belum pandai. Dengan cara inilah, umat manusia akan lebih maju dan berkembang. Baik al-Quran ataupun hadis telah meletakkan kandungannya yang cukup tegas dan jelas agar pengetahuan sampai pada akal dan pendengaran. Kandungan yang terpenting, antara lain:

- a. Orang yang pandai tidak boleh menyembunyikan ilmu pengetahuan yang dimilikinya. Ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh manusia bukan hak mutlak miliknya, namun merupakan hidayah dan taufik Allah sehingga Rasul memberi peringatan kepada mereka yang berilmu dengan siksaan api neraka;

Artinya:

"Barang siapa yang ditanya (memiliki) ilmu pengetahuan, kemudian ia menyembunyikannya, maka Allah akan memberi kendali kepadanya pada hari kiamat nanti dengan kendali dari api neraka."

(H.R. Abu Dawud dan Tirmidzi)

Firman Allah:

Artinya:

"Sesungguhnya orang-orang yang menyembunyikan apa yang telah Kami turunkan (ajarkan) berupa keterangan-keterangan yang jelas dan petunjuk setelah Kami menerangkannya dalam Al-Kitab, mereka akan dilaknat Allah dan dilaknat pula oleh semua makhluk pelaknat."

(QS. Al-Baqarah: 159)

- b. Amanat yang berupa ilmu-pengetahuan menduduki tempat pertama untuk diajarkan kepada orang lain; orang yang pandai memberikan segala informasi dengan jelas dan cermat. Tidak ada distorsi dan penyimpangan, juga tidak dilebihi dan tidak dikurangi.

Artinya :

"Apakah kamu masih mengharapkan mereka akan percaya kepadamu padahal segolongan dari mereka mendengar firman Allah, lalu mereka mengubahnya setelah mereka memahaminya, sedang mereka mengetahui."

(Q.S. Al-Baqarah: 75)

Artinya:

"Dan janganlah kamu campur adukkan yang hak dengan yang batil dan janganlah kamu sembunyikan yang hak itu, sedang kamu mengetahui."

(Q.S. Al-Baqarah: 42)

- c. Pengetahuan itu harus disebarluaskan kepada umat. Para Rasul tidak diutus ke muka bumi, kecuali mereka berfungsi sebagai guru dan pemberi petunjuk, baik melalui kitab yang diturunkan maupun melalui contoh yang baik, dengan tidak terikat oleh besar atau kecilnya honorarium yang diperoleh. Firman Allah:

Artinya:

"Ikutilah orang yang tidak minta balasan kepadamu, dan mereka adalah orang-orang yang mendapat petunjuk."

(Q.S. Yaasiin[36]:21)

Artinya:

"Katakanlah (hai Muhammad), Aku tidak minta upah sedikit pun kepadamu atas dakwahku; dan bukanlah aku termasuk orang-orang yang mengada-adakan. Al-Qur'an ini tidak lain hanyalah peringatan bagi semesta alam. Dan sesungguhnya kamu akan mengetahui (kebenaran) berita Al-Quran setelah beberapa waktu lagi."

(Q.S. Shad: 86-88)

- d. Hindari menyia-nyiakan waktu dalam diskusi yang berkepanjangan (baik bagi murid maupun guru) yang tujuannya bukan untuk mencari kebenaran, melainkan untuk mencari kemenangan yang tidak didasari oleh kebenaran.

Artinya:

"Dan jika mereka membantah kamu, maka katakanlah, Allah lebih mengetahui tentang apayang kamu kerjakan."

(Q.S.Al-Hajj : 68)

Artinya:

"Di antara manusia ada yang membantah tentang Allah tanpa ilmu pengetahuan dan mengikuti setiap setan yang jahat."

(Q.S.Al-Hajj : 3)

- e. Menerima kebenaran berdasarkan dalil yang argumentatif. Al-Quran mencela mereka yang menutup mata dan telinga untuk melihat sinar terang kebenaran sehingga mereka tidak mendapat kepastian.

Artinya :

"Engkau mengampuni mereka, mereka memasukkan anakjari mereka ke dalam telinganya dan menutupkan bajunya ke mukanya dan mereka tetap mengingkari dan sangat menyombongkan diri."

(Q.S. Nuh: 7)

Artinya:

"Dan orang-orang kafir berkata, "Dan janganlah kamu mendengar dengan sungguh-sungguh akan Al-Quran ini dan buatlah hirukpikuk terhadapnya, supaya kamu dapat mengalahkan mereka."

(Q.S. Fushshilat: 26)

- f. Mengambil hikmah atau nilai-nilai kebaikan dan meninggalkan sesuatu yang tidak bermanfaat atau sia-sia.

Artinya:

"Mereka (orang-orang yang beriman) itulah orang-orang yang menjauhkan diri dari perbuatan dan perkataan yang tiada berguna."

(QS. Al-Mukminun: 3)

Artinya:

"Mereka tidak mendengar di dalam hatinya perkataan-perkataan yang sia-sia dan tidak pula mendengar perkataan yang menimbulkan dosa, akan tetapi mereka mendengar ucapan-ucapan salam."

(Q.S. Al-Waqi'ah: 25-26)

- g. Membedakan dan menyeleksi informasi untuk kemaslahatan peradaban umat manusia agar tidak tersesat akibat menuruti setan.

Artinya:

"Sebab itu sampaikanlah berita-berita itu kepada hamba-hambaku yang mendengarkan perkataan lalu mengikuti apa yang paling baik di antaranya. Mereka itulah orang-orang yang telah diberi petunjuk oleh Allah dan mereka itulah orang-orang yang diberi akal."

(Q.S. Az-Zumar: 17-18)

Artinya:

Dan orang-orang yang beriman, jika datang kepadamu orang fasik membawa suatu berita, maka periksalah dengan teliti agar kamu tidak menimpakan suatu musibah kepada suatu kaum tanpa mengetahui keadaannya yang menyebabkan kamu menyesal atas perbuatanmu itu."

(QS. Al-Hujurat:6)

- h. Dapat membedakan dan mengamati orang-orang yang ahli dan kompeten dalam bidangnya (profesionalisme) dalam menerima ilmu pengetahuan.

Artinya:

"Tanyakanlah perihal yang tidak kamu ketahui kepada orang-orang yang mengetahui (ahlinya)."

(Q.S. Al-Anbiya: 7)

Artinya:

"Maka jika kamu (Muhammad) berada dalam keraguan tentang apa yang Kami turunkan kepadamu, maka tanyakanlah kepada orang-orang yang membaca Al-Kitab sebelum kamu."

(Q.S. Yunus: 94)

Ayat-ayat al-Quran tersebut menjelaskan dengan cermat perihal patokan dan kriteria-kriteria ilmu pengetahuan yang harus diwariskan dari satu generasi kepada generasi lainnya. Artinya, al-Quran menginformasikan kepada kita bahwa dalam mewariskan ilmu pengetahuan, kita harus memerhatikan secara selektif-prediktif tentang jenis-jenis pengetahuan yang layak dan sesuai untuk diwariskan dan diterima oleh generasi-generasi mendatang.

2. Pemikiran Logis

Faktor kedua ini merupakan faktor pengalaman praktis yang didasarkan atas pemikiran logis. Hal ini telah digambarkan oleh al-Quran dengan dasar-dasar sebagai berikut.

- a. Harus membebaskan pemikiran dari belenggu taqlid dan tradisi yang diwariskan secara turun-temurun dari nenek moyang serta dari kungkungan yang meliputi kita sejak kecil. Dengan cara ini, kita dapat berpikir dan meneliti secara bebas dan netral, sehingga dapat memperoleh kebenaran yang otentik.

Artinya:

"(Rasul) berkata, Apakah kamu akan mengikutinya juga, sekalipun aku membawa untukmu agama yang lebih nyata memberi petunjuk dari apa yang kamu dapati dari bapak-bapakmu menganutnya?" Mereka menjawab, "Sesungguhnya kami mengingkari agama yang kamu disuruh untuk menyampaikannya"

(Q.S.Az-Zukhruf :24)

Sabda Rasul:

Artinya:

"Janganlah kamu menjadi pembebek yang berkata, "Jika manusia baik, aku pun baik, jika mereka jelek aku pun jelek." Hendaknya teguh pendirian, jika manusia baik, baiklah kamu. Jika mereka jelek maka hendaklah kamu menjauhinya."

(H.R. Imam Tirmidzi)

- b. Al-Quran mengajak kita menggunakan pancaindra dan akal dalam mengamati pengalaman, baik yang sifatnya materiel maupun spiritual. Indra dan akal saling menyempurnakan. Antara keduanya tidak terpisah dan tidak berdiri sendiri sebagaimana diklaim oleh filsafat empirisme dan rasionalisme.

Artinya:

"Dan Allah telah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu apapun. Kemudian Dia (Allah) memberi kamu pendengaran, penglihatan, dan hati agar kamu bersyukur."

(Q.S. An-Nahl: 78)

Artinya:

"Dan Dialah yang telah menciptakan bagimu pendengaran, penglihatan, dan hati, akan tetapi amat sedikit kamu bersyukur."

(Q.S. Al-Mukminun: 78)

- c. Selain indra dan akal, ada lagi pemberian Allah yang tersembunyi yang dinamakan hikmah, orang sufi menyebutnya bashirah midhamah, sedangkan para filosof modern menyebutnya intuisi. Di samping "al-Hikmah", Allah memberi *al-nur*/cahaya dan *al-fariqah* atau *al-furqon*, artinya pembeda antara yang hak dan yang batil. Hikmah ini tidak bisa diketahui oleh akal dan indra, tetapi bisa diperoleh melalui apa yang ada di balik itu. Ahli psikologi menyebutnya indra keenam. Kekuatan yang tersembunyi tersebut diberikan Allah kepada orang yang sudah mencapai derajat taqarrub (dekat) kepada-Nya.

Artinya:

"Allah memberikan hikmah kepada siapa yang dikehendaki-Nya, dan barang siapa yang diberi hikmah, sesungguhnya telah diberi kebaikan yang banyak dan tidak ada yang dapat mengambil pelajaran, kecuali orang-orang yang berakal."

(Q.S. Al-Baqarah: 269)

Artinya :

"Dan setelah dia cukup dewasa, Kami berikan kepadanya hikmah dan ilmu. Demikianlah Kami memberi balasan kepada orang-orang yang berbuat kebajikan." (Q.S. Yusuf: 22)

Artinya:

"Dan Allah menjadikan untukmu cahaya yang dengan cahaya itu katnu dapat berjalan, dan Dia mengampuni kamu, dati Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang."

(Q.S. Al-Hadid: 28)

Artinya:

"Hai orang-orang yang beriman, jika kamu bertakwa kepada Allah, niscaya Dia akan memberikan kepadamu furqan dan menghapuskan kesalahan-kesalahanmu dan mengampuni dosa-dosamu, dan Allah mempunyai karunia yang sangat besar."

(Q.S. Al-Anfal: 29)

Beberapa uraian tersebut, merupakan epistemologi ilmu pengetahuan atau langkah dan cara memperoleh ilmu pengetahuan yang telah digariskan dalam al-Quran. Epistemologi ilmu perspektif ini bahwa ilmu pengetahuan diperoleh dengan menggunakan alat indra, akal, mata hati, dan hidayah-taufik dari Allah (hikmah). Sebenarnya, epistemologi ilmu perspektif al-Quran ini merupakan simultan secara integratif dari aliran-aliran epistemologi yang terdapat dalam filsafat, yaitu empirisme, rasionalisme, dan intuisisme.

C. ISLAM SEBAGAI AGAMA DAN SAINS

Pemikiran manusia khususnya pemeluk agama Islam, Islam diyakini sebagai ajaran yang sempurna, komprehensif, dan universal. Berdasarkan keyakinan tersebut "Islam" menempati kedudukan di berbagai aspek kehidupan, dari aspek-aspek yang bersifat jasmaniah dan rohaniah, material dan spiritual, abstraktif dan konkretuatif, internal dan eksternal, atau bipolaritas titik tolak dikotomi semesta seterusnya.

Permasalahan utama yang tampak dihadapi umat Islam pada umumnya adalah kesulitan membedakan antara pemahaman dikotomik semesta tersebut, akibatnya sering kali terjadi salah penempatan. Dikotomi yang seharusnya tersusun secara hierarkis sering kali menjadi kontradiksi, atau dikotomi yang seharusnya berkesejalaran menjadi ber-simpangan bahkan tak jarang berbenturan. Khusus dalam kajian ini dimunculkan pertentangan antara memahami Islam sebagai satu bentuk ajaran "agama"

yang bersifat "konkret" dengan memahami Islam sebagai satu bentuk "pengetahuan" khususnya sebagai suatu sistem yang disebut "ilmu" yang cenderung bersifat "abstrak".

Pemahaman Islam sebagai suatu agama dengan Islam sebagai suatu ilmu pengetahuan tentu saja berbeda, walaupun dalam batas-batas tertentu pemahaman Islam sebagai suatu agama dan ilmu pengetahuan tidak berbeda bahkan akan sampai pada kesimpulan Islam sebagai suatu agama tidak lain adalah konkretisasi ilmu pengetahuan. Namun penjelasan semacam itu membutuhkan suatu proses pen-jelasan yang panjang lebar, rumit, dan kompleks dan kajian semacam itu sulit bahkan hampir tidak mungkin dapat disebut sebagai telaah ilmu. Alasan sederhana, Ilmu membutuhkan koherensi dan konsistensi yang ketat, sedangkan kajian semacam itu hampir tidak mungkin dipre-sentasikan secara koheren dan konsisten.

Penjelasan awal dalam buku ini akan dibahas perbedaan pemahaman antara Islam sebagai suatu agama dengan Islam sebagai suatu ilmu pengetahuan. Islam sebagai suatu "agama" menjelaskan diri sebagai suatu "benda yang bereksistensi" dalam ruang dan waktu, sedangkan Islam sebagai suatu bentuk ilmu pengetahuan ditempatkan pada posisi sebaliknya, yaitu "benda yang tidak bereksistensi dalam ruang dan waktu" (bersifat abstrak).

Secara eksistensial, Islam adalah nama agama.⁸ Agama adalah "kepercayaan" dan "cara hidup".⁹ Islam sebagai agama lahir pada waktu diwahyukannya ayat pertama al-Qur'an dari Tuhan kepada seorang anak manusia bernama Muhammad pada 17 Ramadhan bertepatan dengan 6 Agustus tahun 610 M¹⁰. Sejak saat itu, ajaran yang disebarkan oleh Muhammad dikenal dengan ajaran Islam. Sumber pokok nilai dan norma dalam ajaran Islam adalah al-Qur'an dan as-Sunnah.¹¹ Orang-orang yang beragama Islam disebut "Muslim"¹² (umat Islam). Dari penjelasan singkat

⁸ Endang Saifuddin Anshari, *Wawasan Islam: Pokok-Pokok Pikiran tentang Islam dan Umatnya*, (Jakarta: Rajawali Press, 1991), Ed. II, cet. ke-3, hlm. 23.

⁹ *Ibid.*, hlm. 25.

¹⁰ Depag RI, *Al Qur'an dan Terjemalwnnya*, (Semarang: CV Toha Putra semarang, 1989), hlm. 59.

¹¹ Endang Saifuddin Anshari, *Wawasan...*, hlm. 34.

¹² *Ibid.*, hlm. 63.

tersebut, istilah Islam dipandang berhubungan dengan segala sesuatu yang konkret dari objek studi Islam. Dan hal-hal yang konkret tersebut adalah berhubungan dengan pemeluk agama Islam, al-Qur'an, Hadis, Nabi Muhammad dan seterusnya. Oleh sebab itu, penjelasan tentang Islam semacam itu disebut pemahaman Islam sebagai suatu bentuk "agama".

Berikutnya, Islam sebagai suatu pemahaman ilmu pengetahuan. Pendekatan kedua, Islam yang dipahami sebagai satu bentuk ilmu pengetahuan merujuk pada pengertian keutuhan seluruh sistem pemikiran ajaran yang terkandung dalam Islam. Dalam hal ini, pemahaman tentang Islam dibangun dan dikembangkan berdasar tafsiran atau interpretasi manusia khususnya umat Islam dari makna atau maksud yang terkandung dalam ajaran Islam.

Istilah Islam berasal dari bahasa Arab salima yang berarti selamat sentosa. Istilah salima kemudian dibentuk menjadi aslama yang berarti memelihara dalam keadaan selamat sentosa dan berarti juga menyerahkan diri, tunduk, patuh, dan taat.¹³ Segala sesuatu yang memelihara diri dalam keadaan selamat, berserah diri, tunduk, dan patuh terhadap ketentuan semesta disebut Islam.

Menurut penafsiran sebagian cendekiawan, Islam adalah agama yang dibawa oleh Nabi dan Rasul yang pernah diutus Allah SWT kepada seluruh umat manusia sejak Nabi Adam sampai dengan Nabi Muhammad.¹⁴ Secara tidak langsung hal ini menunjukkan bahwa semua agama yang dibawa oleh nabi-nabi sebelum agama yang dibawa Nabi Muhammad dapat disebut sebagai agama Islam. Islam ada-lah wahyu yang diturunkan oleh Allah SWT kepada segenap umat manusia; sepanjang masa dan setiap persada.¹⁵

Ajaran Islam universal. Islam tidak membedakan an-tara warna kulit, ras, dan bangsa, kedudukan sosial, dan sifat-sifat yang melekat pada manusia.¹⁶ Inti ajaran Islam ada-lah sebagai rahmat bagi alam semesta.¹⁷ Islam bukan

¹³ Nasruddin Razak, *Dienul Islam*, (Bandung: FT. Al Ma'arif, 1996), cet. ke-13, hlm. 82.

¹⁴ Harun Nasution, *Islam Ditinjau dari Berbagai Aspeknya*, (Jakarta: Universitas Indonesia Press, 1984), hlm. 24; Nasruddin Razak, *Dienul ...*, hlm. 57; Abuddin Nata, *Filsafat Pendidikan Islam 1*, (Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 1997), hlm.11; Endang Saifuddin Anshari, *Wawasan ...*, hlm. 13.

¹⁵ Endang Saifuddin Anshari, *Wawasan ...*, hlm. 21.

¹⁶ Mukti Ali, *Beberapa Persoalan Agama Dewasa Ini*, (Jakarta: Raja-wali Press, 1987), hlm. 71.

¹⁷ Nasruddin Razak, *Dienul ...*, hlm. 80.

hanya aqidah atau keyakinan semata-mata, melainkan juga peradaban. Dan setiap peradaban mencakup segi-segi kehidupan moral, material, pemikiran, dan perasaan.¹⁸

Ajaran Islam memuat semua sistem ilmu pengetahuan, maka mustahil untuk mempertentangkan keduanya.¹⁹ Tujuan tertinggi dari ajaran Islam adalah kebaikan manusia. Islam dalam hal ini berfungsi sebagai pedoman mencari keselamatan diri sekaligus wujud tata laku hidup menuju kebaikan sosial.²⁰ Islam diyakini sebagai agama yang memiliki ajaran sempurna karena ia mampu mengantarkan manusia mencapai kebahagiaan lahir dan batin.²¹ Di samping itu Islam juga diyakini mempunyai ajaran yang bersifat komprehensif karena dapat dijadikan pedoman hidup untuk mencapai kebahagiaan di dunia dan akhirat.²²

Al-Qur'an telah disebutkan dengan jelas, bahwa Islam adalah agama yang paling sempurna dan diridhai Allah SWT.

"Pada hari ini telah Kusempurnakan untuk kamu agama-mu, dan telah Kucukupkan kepadamu nikmat-Ku, dan telah Ku ridhai Islam jadi agama bagimu." (Q.S. Al-Maaidah: 3)²³

Pemahaman dengan pendekatan kedua, Islam dimaknai berdasarkan tafsiran manusia atas yang disebut Islam, dan ini erat kaitannya dengan rasa bahasa yang muncul. Akibat lebih jauh, pemahaman tentang Islam menjadi berbeda-beda, dan ini tampak jelas pada penggunaan istilah "Islam" dan "agama Islam". Perlu digarisbawahi, istilah Islam dengan agama Islam kadang-kadang digunakan secara bergantian tetapi tidak selalu demikian. Contohnya statement: Ahmad Ali memeluk agama Islam.

Bandingkan dengan statement kedua: Kristina Maryam beragama Katolik tetapi berperilaku Islami. Dalam dua statement tersebut terdapat persamaan sekaligus perbedaan-perbedaan mendasar, walaupun sama-sama menggunakan istilah Islam. Pemahamannya bisa jadi bertolak

¹⁸ Ahmad Fuad Al Ahwani, *Filsafat Islam*, (Jakarta: Pustaka Firdaus, 1997), cet. ke-8, hlm. 15.

¹⁹ Endang Saifuddin Anshari, *Wawasan ...*, hlm. 120-125. "

²⁰ Lihat M.Amin Abdullah, *Antara Al Ghazali dan Kant; Filsafat Etika Islam*, (Bandung: Mizan, 2002), hlm. 202-208.

²¹ Nasruddin Razak, *Dienul ...*, hlm. 7.

²² Abuddin Nata, *Filsafat Pendidikan Islam*, (Jakarta : Logos Wacana Ilmu, 1997), hlm. 11-12.

²³ Depag RI, *Al Qur'an.....*, hlm. 85.

belakang. Perbedaan tersebut dapat ditelaah dengan statement pembandingan ketiga; "Mungkin Ahmad Ali benar beragama Islam, namun perilakunya belum tentu Islami".

Antara pengertian "Islam" dan "agama Islam" di samping terdapat persamaan dan hubungan yang sangat erat, juga terdapat perbedaan-perbedaan. Bila dikaji dalam struktur pengertian terpisah menjadi; Islam mencakup seluruh agama wahyu (*samawi*). Di sini istilah Islam merujuk pada konsep seluruh agama yang telah disebarkan oleh nabi-nabi terdahulu sebelum dan sampai dengan Nabi Muhammad. Sementara istilah "agama Islam" menunjuk pada salah satu nama agama wahyu yang ada di dunia. Istilah "agama" membatasi keluasan pengertian Islam. Artinya istilah "Islam" secara konseptual lebih luas dan padat tingkat keilmuannya dibandingkan "agama Islam".

Berdasarkan keyakinan, Islam adalah agama yang sempurna, universal, dan komprehensif, sementara kenyataan "eksistensial" yang disebut Islam terbatas pada ajaran yang dibawa Muhammad saw., al-Qur'an, Hadis dan masyarakat pemeluk agama Islam (umat Islam), maka kita dapat mengatakan "Islam" dan "agama Islam" berbeda. Islam merujuk pada konsep metafisika dari objek fisik agama Islam. Yang "konkret" adalah agama Islam dan yang "abstrak" adalah Islam. Sedangkan proses pemahaman kedua objek itu sendiri adalah salah satu bentuk sudut pandang Islam sebagai suatu sistem "ilmu pengetahuan".

D. STRUKTUR HIRARKI: GAGASAN INTEGRASI SAINS DALAM ISLAM

Latar belakang kemunculan gagasan struktur hirarki ilmu sebagai gagasan susunan integrasi ilmu pengetahuan dalam hal ini dibedakan dalam dua perspektif. Perspektif pertama mengarah pada latar belakang kemunculan ide dan gagasan struktur hierarki semesta, sedangkan latar belakang kedua cenderung pada alasan subjektivitas kepentingan penggolongan/klasifikasi tahapan konsep dalam struktur integrasi ilmu pengetahuan dalam Islam sekaligus menjelaskan arti penting perbedaan antara satu kelompok struktur pengetahuan dengan kelompok struktur pengetahuan lain.

Pertama. Salah satu sumber kemunculan gagasan struktur hierarki ilmu

adalah pengategorian alam semesta dalam Islam. Islam membagi alam ini menjadi tiga kategori; 1. Alam nyata, 2. Alam gaib *idhafi* (*nisbi*) dan 3. Alam gaib hakiki (mutlak). Alam *gaib idhafi* dan alam nyata adalah lapangan ilmu dan kebudayaan, sedangkan alam gaib hakiki merupakan lapangan agama. Semua masalah yang berada dalam medan empiri (wilayah pengalaman) manusia, tetapi belum diteliti, masuk ke dalam *gaib idhafi*. Suatu ketika *gaib nisbi* ini akan dijadikan alam nyata oleh ilmu. Hal-hal yang di luar empiri, masuk ke dalam gaib hakiki.²⁴

Secara struktural, menunjukkan peringkat kuantitatif-kualitatif kenyataan objek yang dapat diterima oleh indra manusia. Objek alam nyata sepenuhnya dapat diterima indra jasmaniah manusia. Objek alam gaib *idhafi* secara langsung tidak bisa ditangkap oleh indra jasmaniah biasa, tetapi dengan indra khusus jasmaniah manusia yang disebut naluri, perasaan, imajinasi, dan pikiran. Sementara alam gaib hakiki lebih pada sumber indra terdalam dan tersembunyi yang dimiliki makhluk manusia, yaitu fitrah hati nurani. Hati nurani sesungguhnya perpaduan antara seluruh kemampuan berkehidupan yang dimiliki makhluk manusia dan yang membedakan manusia dengan makhluk lain selain dirinya.

Pada sisi lain, alam nyata itu sendiri juga dianggap terstruktur sesuai dengan peringkat kualitatif yang menjadi unsur pembeda, yaitu pelikan (benda mati), tumbuhan, hewan, dan manusia. Keempatnya berkaitan dengan peringkat kesadaran dalam hal ini hewan sudah dianggap memiliki kesadaran, tetapi hanya manusia yang menyadari dirinya.²⁵ Struktur kenyataan menunjukkan tahapan-tahapan hierarkis terkait dengan kesadaran yang dimiliki.

Kriteria hierarki berdasarkan tingkat kesadaran pemikiran manusia yang disusun oleh Sigmund Freud. Tiga tingkat proses mental dalam diri manusia, yaitu sadar (*conscious*), prasadar (*pre-conscious*) dan tidak sadar (*unconscious*). Dengan karakter struktur hierarki yang sama, Freud juga menyusun konsep struktur psikologi manusia menjadi tiga, yaitu Id, Ego,

²⁴ Lihat penjelasan Zakiah Daradjat, dkk., *Dasar-Dasar Agama Islam*, (Jakarta : Bulan Bintang, 1994) cet. Ke-9, hlm. 22-23.

²⁵ Abdul Munir Mulkhan, *Akar...*, hlm. 97-98

dan Superego.²⁶ Di dalam diri manusia sendiri, struktur kesadaran juga berbeda dan bertingkat secara hierarkis.

Petunjuk lain yang dapat dijadikan dasar adalah gagasan kesatuan struktur hierarki ilmu dalam Islam. Kita dapat merujuk pada kutipan Osman Bakar dalam bukunya berjudul "Hierarki Ilmu" sebagai berikut, "... bukti bahwa gagasan hierarki berakar pada wahyu Islam dari ajaran-ajaran al-Qur'an dan Hadis berikut ini. Pertama, ayat-ayat al-Qur'an sendiri bertingkat-tingkat nilainya meskipun seluruhnya diyakini berasal dari Tuhan. Ini dikarenakan masing-masing berhubungan dengan tingkat realitas yang berbeda-beda. Ayat Kursi yang terkenal itu dilukiskan Rasulullah sebagai "kepala" (sayyidah) dari ayat-ayat al-Qur'an.

Sebagaimana dijelaskan oleh Al-Ghazali, ayat itu secara eksklusif "berkenaan dengan esensi, sifat, dan perbuatan Ilahi" dan "tidak mengandung apa pun selain hal ini. "Selanjutnya menurut Hadis Nabi lainnya, asma (nama) ilahi yang paling agung (*al-ism al-a'zham*) terdapat dalam Ayat Kursi. Nabi Muhammad saw. juga mengatakan bahwa Surat Al-Ikhlash (Surat Al-Ikhlash), yang terdiri dari empat ayat pendek, bernilai sama dengan sepertiga al-Qur'an. Kedudukan tinggi ditempati oleh surat ini karena isinya berkenaan dengan pengetahuan tentang Haqiqah atau realitas ilahi, sesuatu yang paling utama dari tiga bentuk mendasar dari derajat pengetahuan dalam al-Qur'an. Dua pembagian ayat-ayat al-Qur'an lainnya berturut-turut berkenaan dengan *thariqah* dan *syari'ah*, keduanya mencerminkan *haqiqah* pada tingkatannya masing-masing. *Thariqah*, jalan spiritual esoterik menuju kepada Tuhan, merupakan pengembangan kualitatif dan vertikal dari *syari'ah*, hukum ilahi yang merupakan jalan umum menuju Tuhan.

Rujukan al-Qur'an dan Hadis tentang derajat kesadaran intelektual dan spiritual atau pengalaman subjektif terhadap realitas. Sebagai contoh, kita menemukan suatu hierarki orang-orang beriman dan orang-orang berpengetahuan, sebagaimana dinyatakan oleh ayat berikut: "... Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antarmu dan orang-orang yang diberi pengetahuan beberapa derajat." Menurut Ibn Abbas (w.68/687-688),

²⁶ S.S. Chauhan, *Advanced Educational Psychology*, (New Delhi : Vikas Publishing House PVT. LTD., 1978), hlm. 44-45

sahabat Nabi, orang yang terpelajar (yang diberi pengetahuan) mempunyai peringkat tujuh ratus derajat di atas orang-orang beriman biasa."²⁷

Kutipan tersebut menunjukkan dengan jelas bahwa Islam adalah sistem kesatuan ajaran yang terstruktur hierarkis. Perbedaan satu dan lain bukan pemisah, tetapi pemer-satu kesatuan bentuk, yaitu Islam. Dalam sistem ilmu Islam setiap unsur menempati kedudukan, dan fungsinya masing-masing. Kedua, kepentingan "klasifikasi tahapan konsep" dalam struktur integrasi kesatuan ilmu. Secara metodologis, pembagian klasifikasi dalam pentahapan struktur integrasi kesatuan ilmu bertujuan; 1. sebagai ciri pengenalan dan 2. sebagai pembeda objek kajian ilmu.

Dasar pemikiran pertama tentang keharusan keberadaan "ciri pengenalan". Suatu objek untuk dapat diketahui, menuntut ada pemberian "nama". Tanpa ada nama khusus untuk objek tertentu, suatu objek yang ingin diketahui tidak dapat dibedakan dengan objek sejenis yang lain. Dasar pemikiran tersebut mendorong kemunculan dasar pemikiran kedua, yaitu perlu "pembedaan" antara satu objek dengan objek lain yang sejenis. Dan untuk membedakan satu objek dengan objek lain yang sejenis perlu ditentukan "batas" jelas dan tegas antara satu objek dengan objek lain.

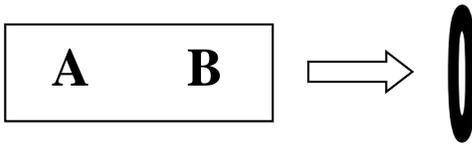
Al-Qur'an sendiri telah menyebutkan bahwa manusia diciptakan berbeda dengan makhluk lain, karena manusia mampu membedakan keseluruhan benda di alam semesta dengan definitif "nama". Ia tidak hanya mampu mengenal, tetapi juga mampu membedakan satu objek dengan objek lain. (Q.S. Al -Baqarah. 31)²⁸ Manusia mampu mengenal dan membedakan antara objek-objek pelikan, tumbuhan, hewan, manusia, dan Tuhan. Caranya dengan memberikan nama berdasarkan kekhususannya tertentu. Pemberian nama suatu objek didasarkan pada hasil pemikiran manusia terhadap objek tersebut. Kemampuan ini yang tidak dimiliki oleh makhluk lain selain manusia. Oleh sebab itu, manusia diberi kedudukan lebih tinggi dari makhluk lain.

Keseluruhan tersebut mungkin dilakukan manusia karena selain memberi nama, manusia juga memberi batasan yang jelas dan tegas antara satu objek dengan objek lain. Nama berfungsi sebagai identifikasi atas objek

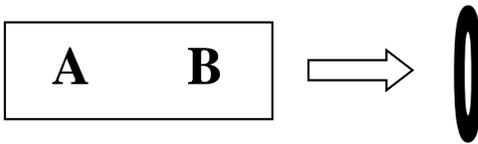
²⁷ Osman Bakar, *Hierarki Ilmu (Membangun Rangka Pikir Islamisasi Ilmu)*, (Bandung : Mizan, 1997), hlm. 62-63

²⁸ Depag RI, *Al-Qur'an...*, hlm. 6

tertentu, sedangkan batas berfungsi sebagai pembeda dua objek yang sejenis. Tanpa ada nama dan batasan yang jelas dan tegas, satu objek tidak dapat dibedakan dengan objek lain sejenis, oleh sebab itu tidak dapat direpresentasikan. Bahkan boleh dikatakan "tidak ada". Semua adalah "satu" yaitu "objek itu sendiri". Suatu objek adalah objek itu sendiri sebelum dikenai "pemaknaan" manusia pada objek tersebut. Gambar berikut menjelaskan dasar pemikiran arti penting nama dan batasan.



Gambar pertama menunjukkan suatu objek yang terdiri dari dua wilayah; A dan B. A dan B pada hakikatnya merupakan bagian-bagian dari objek O. Untuk membedakan wilayah objek A dan wilayah objek B perlu dibuat garis pembatas yang memisahkan wilayah objek A dengan wilayah objek B. perhatikan gambar berikut.



Garis memanjang yang memisahkan wilayah A dengan wilayah B bertujuan menentukan secara spesifik wilayah objek A dengan wilayah objek B. "Garis pembatas" itu sendiri jika diperbesar; terbagi dalam dua wilayah, wilayah garis pembatas A dan wilayah garis pembatas B. Jika diperbesar lagi, "garis pembatas" wilayah objek A dengan wilayah objek B terbagi pula dalam dua wilayah; A dan B. Hal ini menuntut pembuatan kembali garis pembatas baru yang memisahkan wilayah objek A dengan wilayah objek B, di dalam garis pembatas wilayah objek A dan B. Dengan kata lain "garis pembatas di dalam garis pembatas".

Demikian seterusnya, semakin dapat diperbesar semakin perlu dibuat garis pembatas baru sampai pada "satu titik yang tak dapat diperbesar" dan "tak dapat dipisahkan" dengan pembatas baru lagi. Titik puncak garis

pembatas antara wilayah objek A dengan wilayah objek B adalah kesatuan antara wilayah objek A dengan wilayah objek B. Titik puncak tersebut adalah wilayah objek A sekaligus wilayah objek B, yang tidak lain adalah wilayah 0.

Sama halnya dengan konsep kesatuan alam semesta, bumi, langit, bulan, matahari, planet, galaksi, antariksa, alam semesta awalnya satu-padu. Kemudian keseluruhan objek-objek tersebut "dipisahkan" dengan "pembatas" berwujud kekuatan maha dahsyat, yaitu Tuhan semesta alam (Q.S. Al-Anbiya: 30). Tuhan pembatas segala yang tak terbatas. Titik puncak dari semua titik. Manusia berusaha memahami seluruh fenomena alam tersebut dengan cara memberi nama berbeda bagi objek yang berbeda. Pemberian nama masing-masing objek bertujuan membedakan satu objek dengan objek lain. Secara metodologis pembedaan ini dilakukan dengan cara pemberian batasan. Manusia membatasi satu objek dengan objek lain sebatas ia mampu "membatasinya".

Contoh konkret yang dapat ditunjukkan dalam kasus ini adalah konsep "alam nyata" dan "alam gaib". Untuk menentukan yang disebut "alam gaib", harus pula ditentukan yang disebut "alam nyata". Tanpa ada pembedaan dan pembatasan yang jelas dan tegas dari kedua konsep tersebut, masing-masing objek tidak bisa dikenali atau diketahui. Pembedaan dan pembatasan tersebut hanya dapat dilakukan dengan terlebih dahulu menentukan ciri-ciri atau syarat untuk dapat digolongkan sebagai bagian dari alam nyata atau alam gaib.

E. DASAR PEMIKIRAN PENYUSUNAN STRUKTUR HIRARKI SAINS

Bicara tentang dasar gagasan struktur hierarki ilmu berarti bicara tentang alasan mengapa satu ilmu diberi peringkat lebih tinggi atau lebih diutamakan daripada ilmu-ilmu lainnya.²⁹ Pembahasan dasar pemikiran penyusunan struktur hierarki ilmu yang akan dijelaskan pada pembahasan berikut ini tidak lain adalah lanjutan arti penting pembentukan suatu struktur hierarki ilmu, perbedaannya ter-letak pada entitas objek yang dikaji.

²⁹ Osman Bakar, *Hierarki...*, hlm. 64

Bila latar belakang kemunculan gagasan struktur ilmu menelaah pada latar belakang historis, maka dasar pemikiran penyusunan struktur hierarki ilmu pengetahuan pada latar belakang internal susunan hierarki ilmu pengetahuan itu sendiri. Namun apabila tingkat kedekatannya berbeda, maka latar belakang kemunculan gagasan hierarki ilmu jauh berada di luar kajian struktur hierarki ilmu secara langsung, sedangkan dasar pemikiran penyusunan struktur hierarki ilmu langsung pada mengapa satu objek ilmu menduduki peringkat lebih tinggi daripada objek ilmu lain.

Dasar pemikiran penyusunan struktur hierarki ilmu pengetahuan tersebut terbagi dalam tiga dasar pemikiran; dasar pemikiran ontologis, metodologi, dan nilai fungsi dan atau etika.

Pertama, secara ontologi, kenyataan "yang ada" itu tidak terbatas pada satu perwujudan tertentu. "Yang ada" adalah segala semesta yang muncul dalam pemikiran semesta. Objek dari pemikiran semesta universal adalah objek ontos (ada/keberadaan). "Yang ada" meliputi semua realitas dalam semua bentuknya.³⁰ Dalam sistem ilmu pengetahuan, objek kenyataan semesta dibagi dalam dua bentuk, yaitu dunia fisik dan dunia metafisik.³¹ Dalam kasus ini, dunia metafisik kemudian diperumpamakan sebagai "analogi" dari ilmu pengetahuan.

Dunia metafisik (baca Ilmu Pengetahuan) "ada" karena keberadaan bentuk refleksi pemikiran manusia terhadap objek semesta. Ilmu adalah dunia yang ada dalam bayangan pemikiran manusia. Ia berbentuk abstrak dan hanya terdiri dari bentuk-bentuk representasi manusia terhadap eksistensi objek fisik semesta. Oleh sebab itu, ilmu pada hakikatnya bentukan pengetahuan dalam pemikiran manusia.

Berdasarkan pendekatan objek material, manusia ber-sifat fisik dan ilmu pengetahuan bersifat metafisika. Logika dasar menunjukkan bahwa manusia menduduki tempat pertama atau boleh kita katakan sumber kemunculan yang disebut ilmu pengetahuan adalah manusia. Menurut urutan proses, manusia mendahului ilmu pengetahuan.

³⁰ Noeng Muhadjir, *Filsafat Ilmu*, (Yogyakarta : Rake Sarasin, 2001), Edisi II, hlm. 57

³¹ Tokoh yang pertama kali membagi realitas kenyataan dalam dua objek adalah Plato. Menurutnya, kenyataan sebagai objek ilmu itu terdiri dari dua bentuk, yaitu dunia jasmani dan dunia ide. Jasmani menggambarkan realitas yang fisik, dan ide menggambarkan realitas konsep "yang ada" di luar yang fisik atau disebut metafisik. (baca : K. Bertens, *Sejarah Filsafat Yunani*, (Yogyakarta : Kanisius, 1999), cet. Ke-22. Hlm. 131-132)

Kesimpulan pertama dasar pemikiran ontologis pem-bagian struktur ilmu pengetahuan adalah "urutan proses". Objek fisik dianggap lebih dulu dari objek metafisik dengan alasan "urutan proses" dimana yang satu hanya ada bila yang lain ada.

Pembagian kategori ontologi ini belum berhenti sampai di sini. Realitas fisik juga terstruktur berdasarkan urutan proses. Kenyataan fisik secara ontologi terstruktur atas empat kelompok, yaitu pelikan (*anorganis*), tumbuhan (*vegetatif*), hewan (*animal*) dan manusia (*human*).³² Dalam beberapa hipotesis mengenai asal mula kehidupan, awalnya adalah satu, namun melalui proses yang panjang dan bervariasi berkembang membentuk spesies-spesies kehidupan baru. Pembentukan kehidupan semesta tersebut juga diyakini dimulai melalui proses berurutan dan rentang waktu yang panjang.

Pada sisi lain, berdasarkan kuantitas etis dalam cakupan ruang dan waktu, empat kelompok tersebut dibedakan menurut kadar atau peringkat kesadaran. Hewan dianggap telah memiliki kesadaran, tetapi belum sampai pada tingkat kesadaran atas diri sendiri,³³ artinya struktur realitas semesta dibedakan menurut peringkat kualitatif yang dikandung. Realitas kelompok yang berada di antara tiap kelompok menunjukkan tanda-tanda proses perubahan ke arah yang lebih baik. Berangkat dari hipotesis yang dangkal, ada beberapa indikasi satu tahap kelompok realitas kenyataan mengalami proses ke arah yang bentuk-bentuk sifat kelompok struktur realitas kenyataan yang lebih tinggi, tak terkecuali kelompok manusia.

Proses perubahan semesta ini mendominasi hampir ke-seluruhan proses kehidupan. Hal ini telah banyak dibicarakan dalam ajaran Islam. Contohnya pernyataan bahwa proses pembentukan manusia secara biogenesis yang terimplisit dalam Q.S. Al-Anbiya': 30.³⁴ yang menyatakan makhluk hidup berasal dari air (*mani*).

Pada sisi lain, realitas objek belajar yang berkembang menjadi sistem ilmu pengetahuan berstruktur terbagi dalam kategori: fakta atau kenyataan,

³² Baca: Sutari Imam Barnadib, *Pengantar Ilmu...*, hlm. 7-11 dan baca : Abdul Munir Mulkhan, *Akar Pendidikan ...*, hlm. 97

³³ Noeng Muhadjir, *Filsafat...*, hlm. 6

³⁴ Anton Bakker dan Achmad charris Zubair, *Metodologi Penelitian Filsafat*, (Yogyakarta : Kanisius, 1990), cet. Ke. 13, hlm. 28-29

kebenaran, uji konfirmasi, dan logika inferensi.³⁵ Berdasarkan urutan proses, logika kesimpulan hanya bisa didapat bila suatu "teori ilmu" telah mendapatkan konfirmasi mengenai benar-tidaknya pengetahuan tersebut. Benar tidaknya suatu pengetahuan tergantung koherensinya dengan kenyataan atau fakta.

Di sini dapat kita lihat bahwa dalam sistem ilmu pengetahuan; realitas kenyataan atau fakta mendahului kebenaran, dan kebenaran tanpa ada konfirmasi tak mungkin didapat. Sedangkan logika itu meliputi keseluruhan unsur-unsur tersebut, logika yang memutuskan kebenaran hasil koherensi antara ide dengan fakta. Itu sebabnya logika menduduki tingkat yang lebih tinggi dari lainnya.

Kesimpulan pertama dalam perspektif ontologi, peringkat ilmu pengetahuan itu ditentukan menurut urutan proses pembentukannya. Kedua, berdasarkan tahapan metodologi. Berdasarkan metodologinya, kriteria susunan hierarki ilmu terbagi dalam dua alasan. Pertama alasan tingkat "kepadatan ilmu". Kedua kekuatan "bukti ilmiah".

Berdasarkan tingkat kepadatan ilmunya, semakin padat suatu ilmu, maka semakin luas dan dalam cakupan objek kenyataan yang dikandungnya.³⁶ Contohnya pembagian struktur realitas kenyataan yang terdiri atas kelompok pelikan, tumbuhan, hewan, dan manusia. Manusia dianggap sebagai tingkat tertinggi dengan alasan, sifat-sifat yang dimiliki oleh tumbuhan dan binatang dimiliki pula pada manusia, lebih dari itu manusia adalah makhluk berbudi dan berpikir sementara pelikan, tumbuhan dan hewan tidak. Di samping itu, berdasarkan tingkat kesadarannya, hewan dianggap telah memiliki kesadaran tetapi hanya manusia yang memiliki kesadaran atas dirinya,³⁷ artinya pengetahuan tentang manusia lebih padat ilmunya daripada pengetahuan tentang pelikan, tumbuhan, dan hewan.

Kedua, berdasarkan kekuatan bukti ilmiah, sebagai contoh pembagian kategoris ilmu teoretik dan praktis. Ilmu teoretik menduduki tempat yang

³⁵ Abdul Munir Mulkhan, *Akar...*, hlm. 78

³⁶ Depag RI, *Al-Qur'an...*, hlm. 259

³⁷ Baca : Sutari Imam Barnadib, *Pengantar Ilmu...*, hlm. 7-11 dan baca : Abdul Munir Mulkhan, *Akar Pendidikan ...*, hlm. 97

lebih tinggi daripada praktis.³⁸ Ilmu teoretik lebih mencakup banyak bukti ilmiah fenomena empiris semesta dibandingkan dengan ilmu praktis yang cenderung terbatas pada bukti ilmiah fenomena empiris tertentu.

Kriteria penyusunan struktur hierarki berdasarkan kekuatan bukti ilmiah dengan pendekatan kualitatif, terkadang mengabaikan bukti-bukti indrawi. Dalam pandangan ini, terdapat praanggapan bahwa indrawi manusia yang parsial bersifat terbatas. Oleh sebab itu, harus ada ukuran atau standar umum dalam penalaran ilmiah. Dan ini disusun dalam suatu sistem yang disebut metode ilmiah.

Berbeda dengan pendekatan kuantitatif. Besarnya jumlah dan satuan fisik material sangat menentukan tingkatan ilmunya. Semakin besar kadar kuantitatif suatu objek dianggap semakin tinggi tingkat pengetahuannya. Kunci utama pendekatan kuantitatif adalah daya tangkap/kemampuan indra manusia secara alamiah maupun dengan alat bantu teknologi.

Ketiga, dasar metodologi nilai fungsi dan atau etika. Pembagian ilmu teoretik dan ilmu praktis bukan hanya berdasarkan tingkat kepadatan ilmunya, tetapi tingkat nilai fungsinya dalam kehidupan nyata. Ilmu praktis lebih dipandang bernilai guna sejauh fungsinya terhadap satu aspek dalam kehidupan yang nyata, sebaliknya, ilmu teoretis kurang bernilai guna karena tidak dapat langsung digunakan fungsinya dalam satu aspek praktis tertentu.

Tetapi perlu disadari, ilmu teoretik adalah dasar pengembangan ilmu praktis. Tanpa ada ilmu teoretik, maka ilmu praktis seperti "kendaraan tanpa setir" bisa digunakan, tetapi tidak bisa diarahkan, artinya ilmu praktis tanpa dilandasi ilmu teoretis tidak bernilai guna. Di samping itu, ilmu-ilmu praktis hanya dapat digunakan pada situasi, kondisi, atau keadaan tertentu yang bersifat khusus dan terbatas.

Etika sebenarnya kurang tepat dijadikan dasar metodologis struktur ilmu. Karena etika itu muncul setelah suatu ilmu pengetahuan itu selesai terbentuk.³⁹ Tetapi justru dengan dasar metodologi etika itulah suatu sistem ilmu pengetahuan dapat berkembang atau justru sirut berdasarkan nilai fungsi ilmu bagi manusia. Dalam hal-hal tertentu etika berfungsi

³⁸ Abdul Munir Mulkhan, Akar..., hlm. 97-98

³⁹ C.A. van Peursen, Susunan..., hlm. 5

sebagai penyeimbang. Oleh sebab itu, dasar pembagian ilmu ketiga cenderung bersifat subjektif dan sangat tergantung pada nilai-nilai etika maupun estetika manusia sebagai pembentuk ilmu. Peneliti tidak akan membahas lebih jauh tentang etika dalam pandangan Islam.

Terlepas dari aspek substansi ilmu etika, dalam kajian ini lebih dipusatkan pada aspek struktur ilmu etika yang berguna untuk dasar metodologi menentukan peringkat hierarki ilmu dalam pandangan Islam dengan objek tahapan hierarki tujuan/arah perkembangan subjek belajar, yaitu kuantitas nilai etika yang dicakup. Contohnya dalam menentukan kedudukan konsep "kebijaksanaan" dan "kesadaran" berdasarkan basis fungsi etis. Kebijakan diletakkan lebih tinggi dari pada kesadaran, dengan alasan kebijakan merujuk pada nilai-nilai kebaikan sosial⁴⁰ sedangkan kesadaran lebih pada keselamatan dan kebaikan individu yang partikular.⁴¹ Ukuran penyusunan struktur hierarki etika adalah berdasarkan kekuatan bukti dan kuantitas etis yang dicakup.

F. MANUSIA ADALAH AKAR STRUKTUR SAINS

Ilmu menurut pengertiannya ialah seluruh kesatuan ide yang mengacu ke objek (atau alam objek) yang sama dan terkait secara logis. Karena itu koherensi sistematik adalah hakikat ilmu.⁴² Perbedaan pengetahuan dengan ilmu terletak pada sifat teratur dan sistematis. Pengetahuan sering kali dianggap sebagai suatu bentuk penggambaran manusia terhadap suatu objek tanpa ada unsur keteraturan dan sistematika tertentu, diandaikan begitu saja tanpa kaidah atau aturan-aturan logis pengetahuan. Sementara ilmu lebih pada konsep pengetahuan yang dapat dipertanggungjawabkan hasilnya secara teoretik dan reflektif,⁴³ dibandingkan pengetahuan pada umumnya.

Ditinjau dari wujud kebendaannya, ilmu bersifat abstrak/gaib. Ilmu dalam perwujudan sesungguhnya sebatas bentuk-bentuk bayangan representasi manusia terhadap suatu objek yang diamati, baik objek konkret dalam arti dapat diterima secara empiris atau objek yang bersifat

⁴⁰ M. Amin Abdullah, *Antara Al Ghazali...*, hlm. 204

⁴¹ *Ibid.*, hlm. 202

⁴² Lorens Bagus, *Kamus Filsafat*, (Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama, 1996), hlm. 307

⁴³ C. Verhaak dan R. Haryono, *Filsafat Ilmu Pengetahuan*, (Jakarta : PT. Gramedia, 1989), hlm. 13

semi-konkret seperti situasi, kondisi atau keadaan tertentu yang memberi pengaruh secara langsung-maupun tak langsung dalam kehidupan manusia maupun objek yang benar-benar berwujud abstrak yang hanya dapat ditangkap sebagai suatu bentuk keyakinan seperti penerimaan kehadiran sesuatu Yang Maha gaib, yaitu Tuhan. Karena sifat abstraknya, ilmu tidak termasuk benda-benda bereksistensi yang sering kita kenal dengan fakta atau realitas kenyataan.

Di sinilah sesungguhnya wujud ilmu. Ilmu hanya sebatas hasil ciptaan/bentukan manusia. Oleh sebab itu, manusia adalah akar dari pembentukan suatu ilmu pengetahuan. Proses pembentukan ilmu pengetahuan tersebut dalam arti semesta disebut "belajar". Tanpa keberadaan manusia sebagai subjek belajar, tidak ada yang dapat disebut sebagai ilmu pengetahuan.

Sebelum membicarakan hasil bentukan ilmu pengetahuan atau sering kita sebut sebagai objek, kita harus membahas manusia dalam perannya sebagai subjek belajar. Setelah itu baru kita bisa membicarakan wujud/bentuk/pola/susunan objek kenyataan (ilmu pengetahuan) dalam eksistensi fisik dan atau metafisiknya. Untuk mengetahui secara lebih terperinci sumber-sumber kemunculan ilmu, proses pembentukan ilmu dan fungsi atau tujuan akhir atau tata nilai etika, atau yang dalam arti lebih luas tata nilai aksiologi yang ingin dicapai dalam belajar akan dibahas pada kajian berikut ini.

1. Sumber Sains Dalam Diri Manusia

Pengetahuan manusia secara umum menunjukkan adanya komunikasi dengan kenyataan bersamanya dalam hal ide dan kesadaran. Ide merujuk pada sumber ilmu pengetahuan bersifat psikis, sedangkan kesadaran merujuk pada sumber ilmu pengetahuan bersifat fisik. Struktur kemampuan fisik psikis manusia dalam proses mengetahui berbeda menurut tingkat dan kualitas kemampuannya, tetapi pada hakikatnya semua merupakan satu kesatuan.⁴⁴ Proses pembentukan ilmu pengetahuan dalam diri manusia melibatkan kedua unsur secara bersamaan. Menurut Al-Farabi manusia memperoleh pengetahuan

⁴⁴ Anton Bakker dan Achmad Charris Zubair, *Metodologi...*, hlm. 21

tentang sesuatu melalui daya berpikir, daya mengkhayal dan daya mengindra.⁴⁵

Karakter tak jauh berbeda, Anton Bakker dan Achmad Charris Zubair juga mengemukakan pendapat tentang hasil pencapaian pengetahuan dalam empat klasifikasi tingkatan dengan istilah: pengetahuan indrawi, pengetahuan naluri, pengetahuan rasional, dan pengetahuan intuitif atau imajinatif.⁴⁶ Disebut pengetahuan indrawi karena bersumber dari kemampuan mengindra manusia, pengetahuan naluri karena bersumber dari kemampuan naluriah manusia, pengetahuan rasional karena bersumber dari kemampuan berpikir dan disebut pengetahuan intuitif karena bersumber dari kemampuan berimajinasi dalam diri manusia. Dua pendapat klasifikasi tingkatan proses perolehan pengetahuan tersebut menunjukkan hubungan karakter yang sama. Pada dataran awal, kemampuan mengindra sejalan dengan pengetahuan indrawi dan pengetahuan naluri. Pengetahuan indrawi dalam pandangan Bakker dan Zubair masing-masing diidentikkan dengan struktur tingkatan tumbuhan dan hewan. Pengetahuan indrawi merupakan ciri khusus bagi tumbuhan dan pengetahuan naluri bagi hewan. Sedangkan pengetahuan rasional dicirikan pada kelompok manusia. Di dalam pengetahuan rasional menurut pandangan Bakker dan Zubair terdapat pula pengetahuan intuitif. Pembedaan keduanya terletak pada penekanan sistematika dan metodis. Mereka juga menjelaskan bahwa intuisi sendiri pada tingkat tertentu merupakan bagian dari kemampuan imajinasi dalam penemuan ilmiah⁴⁷ yang tidak lain adalah tingkatan daya jiwa berpikir menurut Al-Farabi.

Dalam pembahasan berikut ini, penulis menambahkan satu sumber ilmu pengetahuan, yaitu wahyu atau dalam arti tertentu disebut dan disamakan arti dengan ilham. Dari penjelasan tersebut diharapkan dapat tercapai satu kesimpulan yang mengarah pada bentuk susunan hierarki ilmu yang selama ini identik dengan struktur semesta dalam pemikiran Islam, dalam hal ini Tuhan ditempatkan pada posisi tertinggi pada piramida pengetahuan.

⁴⁵ Osman Bakar, *Hierarki...*, hlm. 67

⁴⁶ Anton Bakker dan Achmad Charris Zubair, *Metodologi...*, hlm. 21-25

⁴⁷ *Ibid*, hlm. 25-26

Berikut ini akan dibahas satu persatu sumber-sumber ilmu pengetahuan.

a. Kemampuan Mengindra

Kemampuan mengindra diletakkan pada tingkat awal, karena daya mengindra merupakan faktor bawaan manusia yang juga dimiliki oleh hewan dan tumbuhan. Bagi hewan daya ini disebut insting dan bagi tumbuhan dinamakan daya rangsang seperti rangsangan mencari cahaya, menangkap binatang kecil atau menundukkan daun bila terkena gerakan pada tumbuhan putri malu. Kemampuan indrawi manusia diperoleh karena ia makhluk biotik. Pengetahuan indrawi bersifat parsial. Itu disebabkan adanya perbedaan antara indra yang satu dengan indra yang lain, ini berhubungan dengan sifat khas fisiologis indra.⁴⁸

Kemampuan mengindra dalam diri subjek selalu dikaitkan pada tiga unsur dria manusia dalam belajar, yaitu visual, auditorial, dan kinestetik.⁴⁹ Pengetahuan indrawi menjadi sangat penting, karena bertindak selaku pintu gerbang pertama untuk menuju pengetahuan yang lebih utuh.⁵⁰ Semakin banyak indra terlibat dalam proses mengetahui, suatu pengetahuan menjadi lebih mudah diingat.⁵¹

Unsur daya mengindra dalam diri manusia merujuk pada akal sehat. Akal sehat merupakan modal dasar berkembangnya kemampuan mengkhayal dalam diri manusia, meskipun kemampuan berkhayal belum mencapai tingkat sempurna, tetapi kemampuan berkhayal merupakan bagian terpenting pengembangan pembentukan kemampuan berpikir.⁵²

Di samping itu perlu menjadi catatan, di dalam kemampuan fisiologi manusia mengindra juga terdapat potensi-potensi rohaniah lain yang berperan sebagai sumber ilmu pengetahuan, seperti: naluri dan perasaan. Naluri adalah kesadaran manusia untuk melakukan suatu tindakan tanpa didasari atau dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki.⁵³ Ia "ada"

⁴⁸ Ibid., hlm. 21-22

⁴⁹ Bobbi De Porter dan Mike Hernacki, *Quantum learning : Unleashing The Genius In You*, Alwiyah Abdurrahman (terj), *Quantum Learning : Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*, (Bandung : Kaifa, 2000), Cet. Ke. VIII, hlm. 113-124

⁵⁰ Anton Bakker dan Achmad Charris Zubair, *Metodologi...*, hlm. 22

⁵¹ Bobbi DePorter dan Mike Hernacki, *Quantum...*, hlm. 214

⁵² Osman Bakar, *Hierarki...*, hlm. 68-69

⁵³ Koentjaraningrat, *Pengantar Ilmu Antropologi*, (Jakarta : Rineka Cipta, 1990), Cet. Ke. 8, hlm. 108-

begitu saja menurut kodrat makhluk biologis sebagai manusia. Contohnya naluri mencari makan, bertahan hidup, dorongan seks, dan seterusnya. Sedangkan perasaan adalah suatu keadaan dalam kesadaran manusia karena pengaruh pengetahuan yang di-nilai sebagai keadaan positif atau negatif. Biasanya menimbulkan suatu "kehendak" dalam kesadaran seorang individu. Oleh sebab itu, perasaan selalu bersifat subjektif. Subjektivitas perasaan tidak lain adalah pengaruh pengetahuan yang dimilikinya⁵⁴ baik yang menyenangkan atau tidak menyenangkan. Jika ia merasa sesuatu itu menyenangkan, maka ia akan berusaha mendapatkannya lagi, sebaliknya jika ia merasa sesuatu itu tidak menyenangkan, maka ia akan berusaha menjauhinya.

b. Kemampuan Berimajinasi

Tingkat kemampuan lebih tinggi dari daya mengindra adalah kemampuan berimajinasi (khayal). Sebenarnya pengetahuan itu tetap termuat dalam rasionalitas manusia pada umumnya, tetapi agak dilawankan dengan pengetahuan rasional sejauh itu justru menekankan sistematika dan metodis.⁵⁵ Yang membedakan daya imajinasi dengan rasional terletak pada kemampuan mengindra manusia tentang kebenaran.

Kemampuan indra cenderung menerima kebenaran kenyataan pengetahuan yang rasional ketimbang pengetahuan imajinatif. Kelebihan kemampuan imajinatif terletak pada kemampuan internal daya kreativitas. Daya ini mempunyai fungsi kompositif menggabungkan atau menyusun. Dia menghasilkan gabungan citra-citra baru dari citra-citra yang tersimpan dalam memori melalui proses kombinasi.⁵⁶

Pengetahuan imajinatif dalam subjek belajar dimanifestasikan dalam dua fungsi: 1. kemampuan berfantasi bebas, yaitu kemampuan menghasilkan kembali dan menciptakan gambaran-gambaran (images) tanpa ada objek riil yang sesuai dengannya; dan 2. kemampuan berimajinasi dalam penemuan ilmiah. Kemampuan ini adalah dasar yang membentuk

⁵⁴ Ibid., hlm. 107

⁵⁵ Anton Bakker dan Achmad Charris Zubair, *Metodologi...*, hlm. 25

⁵⁶ Osman Bakar, *Hierarki...*, hlm. 71

bangunan intelektual ilmu pengetahuan dan filsafat.⁵⁷

Imajinasi bebas tidak terstruktur, bermetodologi, atau sistematika yang jelas. Sebaliknya, kemampuan imajinatif dalam penemuan ilmiah pada tahap awal berupa proses kognitif yang dengannya seseorang mengintegrasikan persepsi, konsep ataupun pengalaman baru ke dalam skema atau pola yang sudah ada di dalam pikirannya, kemudian membentuk skema baru yang cocok dengan rangsangan yang diterima atau memodifikasi skema yang ada dengan rangsangan skema baru. Proses ini oleh Piaget dinamakan asimilasi-akomodatif. Asimilasi tidak menyebabkan perubahan/pergantian skemata, melainkan memperkembangkan skemata.⁵⁸

Skemata adalah bentukan pengetahuan sebelumnya. Kemampuan daya tampung dan membentuk skemata baru itulah yang dinamakan kreativitas. Kreativitas adalah ciri khas bentukan kemampuan imajinatif, sedangkan rasional pada pembuktian ilmiah. Pada tingkat tertinggi yang dicapai pengetahuan rasional, melahirkan bentukan-bentukan pengetahuan kombinasi baru yang dicapai oleh kemampuan imajinatif. Kemampuan imajinatif dan rasional membentuk lingkaran siklus pengetahuan. Kemampuan indra berfungsi sebagai justifikasi kebenaran masing-masing hasil bentukan pengetahuan yang dicapai.

c. Kemampuan Berpikir

Unsur tertinggi dan yang membedakan manusia dengan makhluk lain adalah kemampuan berpikir. Pikiran dalam bahasa Inggris adalah *reason* dan bahasa latin *ratio* (*rasio*).⁵⁹ Ciri khas hasil pikiran manusia adalah pengetahuan rasional. Pengetahuan itu dicirikan oleh kesadaran akan sebab musabab suatu keputusan.⁶⁰ Berpikir berarti menggunakan akal untuk mempertimbangkan dan memutuskan sesuatu.⁶¹ Pengetahuan rasional bersifat pasti, karena didasarkan atas pengalaman dan

⁵⁷ Anton Bakker dan Achmad Charris Zubair, *Metodologi...*, hlm. 25-26

⁵⁸ Paul Suparno, *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*, (Yogyakarta : Kanisius, 1997), cet. Ke. 7 hlm. 31-32

⁵⁹ Lorens Bagus, *Kamus...*, hlm. 925

⁶⁰ Anton Bakker dan Achmad Charris Zubair, *Metodologi...*, hlm. 23

⁶¹ W.J.S Poerwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta : PN Balai Pustaka, 1982) Cet. Ke. V. hlm. 752

pemahaman sendiri, pengetahuan atau ilmu berbeda dengan iman.⁶² Kemampuan berpikir terbagi dalam dua kategori, yaitu bersifat teoretis dan bersifat praktis. Prinsip ini juga merupakan basis bagi pembagian ilmu yang paling mendasar yaitu dikotomi ilmu teoretis dan ilmu praktis.⁶³ Teoretis dan praktis itu sendiri menunjukkan keberadaan struktur hierarki. Hal ini dapat dilihat berdasarkan rentang jarak kedekatannya dengan struktur realitas kenyataan. Semakin dekat dengan realitas kenyataan, maka suatu ilmu semakin praktis, sebaliknya semakin jauh rentang jarak kedekatannya dengan realitas kenyataan, maka ilmu itu semakin teoretis.⁶⁴ Semakin teoretis, semakin tinggi tingkat kepadatan ilmunya.

Kemampuan berpikir menempati kedudukan tertinggi dalam struktur hierarki kemampuan manusia belajar. Alasannya, pengetahuan rasional memiliki tingkat kebenaran tertinggi. Kemampuan rasional mencakupi kemampuan indra dan khayal. Ia memiliki kekuatan untuk menguasai, mengatur atau melakukan penataan terhadap unsur-unsur kemampuan manusia belajar lainnya.⁶⁵

Dalam proses berpikir, seluruh unsur indra manusia difungsikan. Indra jasmaniah bertindak sebagai "gerbang" masuk dan keluarnya ilmu pengetahuan. Dari sanalah informasi fakta empiris masuk, dan dari sanalah olahan ilmu pengetahuan akan keluar dalam bentuk tindakan fisik. Baik dalam bentuk komunikasi, tindakan, perilaku, pekerjaan, sikap, dan seterusnya.

Pada saat yang sama pula pikiran terdorong untuk ber-buat sesuatu yang membuat dirinya senang atau ia menikmati suatu kesenangan atas pengetahuan yang didapatnya. Ini didorong oleh naluri atau insting biologis. Pada saat yang sama, perasaan kemanusiaan yang dimiliki bergerak dalam arti "memberi pertimbangan etika". Tuntutan biologis dan pemenuhan perasaan yang tak terpenuhi dalam proses berpikir memunculkan ledakan-ledakan emosi baik yang tertahan dalam pikiran yang berakibat pada stres atau gangguan psikologi maupun yang "terlepas

⁶² Lorens Bagus, *Kamus...*, hlm. 307

⁶³ Osman Bakar, *Hierarki...*, hlm. 73

⁶⁴ Abdul Munir Mulikhan, *Akar...*, hlm. 97-98

⁶⁵ Anton Bakker dan Achmad Charris Zubair, *Metodologi...*, hlm. 26-27

keluar" sebagai bentuk tindakan licik atau anarkis.

Ayat-ayat al-Qur'an banyak menyebutkan tentang ke-pentingan berpikir, salah satu contoh Q.S. Az-Zumar: 9.

*Katakanlah: "Apakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran. (Q.S. Az-Zumar: 9)*⁶⁶

Manusia dibedakan berdasarkan kemampuan berpikirnya. Di sinilah berdasarkan fitrahnya sesungguhnya manusia dituntut untuk berpikir secara jernih dan dengan akal sehat. Pikiran murni yang bergerak atas dorongan hati nurani terdalam yang dimiliki makhluk manusia dan telah mendapat cahaya terang dari Tuhan. Dorongan untuk bertindak adil, arif, dan bijaksana dalam putusan duniawi. Sumber ilmu pengetahuan dalam diri manusia ini dinamakan wahyu. Wahyu adalah tingkat tertinggi kemampuan berakalbudi manusia yang bersifat transenden. Dan wahyu hanya mampu dicapai oleh para Nabi dan Rasul, sedangkan dalam pengertian ontologis, orang yang dapat disebut nabi terbatas jumlahnya bahkan diklaim tidak ada lagi nabi yang akan muncul.

Di situ muncul kesulitan memberikan pemaknaan baru terkait istilah wahyu. Berangkat dari pengertian ontologis tersebut, maka istilah wahyu dalam arti tertentu disamakan makna dengan ilham.

d. Wahyu

Menurut W.J.S. Poerwadarminta istilah wahyu mengandung tiga pengertian. Pertama, wahyu berarti petunjuk (ajaran) Tuhan yang diturunkan. Kedua, berarti perwujudan yang sebagai yang kelihatan dalam mimpi. Dan ketiga, wahyu berarti ilham.⁶⁷ Pengertian pertama wahyu sebagai petunjuk Tuhan bukanlah suatu pengetahuan yang dapat direpresentasikan begitu saja dalam bentuk ilmu, tetapi lebih pada totalitas kesadaran manusiaterhadap semesta "Tuhan", "ada" dan "tidak ada". Orang yang mampu mencapai tingkatan wahyu disebut Nabi atau Rasul, tingkatan kemampuan pencapaian wahyu itu sendiri tidak bisa

⁶⁶ Depag RI, Al-Qur'an..., hlm. 367

⁶⁷ W.J.S Poerwadarminta, Kamus..., hlm. 1144

dijelaskan secara ilmiah, karena memang bukan merupakan pengetahuan ilmiah (tingkat pengetahuan transenden).

Dalam tataran ilmiah, pembedaan kemampuan pencapaian wahyu dengan kemampuan berpikir diletakkan pada kemampuan memutuskan atau menetapkan putusan berpikir dengan pertimbangan batin/nurani kemanusiaan dalam menimbang baik buruk atau benar salah.⁶⁸

Kemampuan mencapai wahyu merupakan sumber ilmu yang dinamakan etika. Etika dalam kehidupan sehari-hari berhubungan erat dengan akhlak. Oleh sebab itu, akhlak dalam perilaku kehidupan bermasyarakat menempati kedudukan tertinggi.

Kemampuan mencapai wahyu adalah kemampuan yang dapat mengarahkan dan mengendalikan daya berpikir dalam diri manusia. Wahyu secara khusus diperumpamakan sebagai "daya berpikir terarah" atau berpikir yang memiliki tujuan jelas, benar dan baik. Wahyu dalam aspek-aspek tertentu merupakan akar dari kebijaksanaan,⁶⁹ yaitu daya berpikir yang disertai kemurnian hati yang telah mendapat cahaya atau terang dari Tuhan.⁷⁰ Kemampuan berpikir yang mendorong munculnya kesadaran penuh atas keterbatasan berpikir dan berbuat dalam diri manusia. Kesadaran yang mendorong kemunculan keyakinan eksistensi Tuhan. Tuhan yang dari-Nya bermula dan kepada-Nya akan kembali. (Q.S. Al-Baqarah: 156)⁷¹

Perpaduan totalitas daya mengindra, berimajinasi, berpikir dan mencapai wahyu dalam diri manusia melahirkan tingkatan pengetahuan tertinggi yang disebut transenden. Transenden adalah sesuatu yang berhubungan dengan yang selamanya melampaui pemahaman terhadap pengalaman biasa dan penjelasan ilmiah.⁷² Pengetahuan transenden berada di luar jangkauan akal.⁷³ Oleh sebab itu, pengetahuan transenden tidak dapat dimasukkan ke dalam struktur ilmu pengetahuan.

⁶⁸ Ibid., hlm. 158

⁶⁹ Ibid., hlm. 158

⁷⁰ Ibid., hlm. 350

⁷¹ Depag RI, Al-Qur'an..., hlm. 18

⁷² Lorens Bagus, Kamus..., hlm. 1118

⁷³ Anton Bakker dan Achmad Charris Zubair, Metodologi..., hlm. 24

2. Proses Pembentukan Sains

Membicarakan proses pembentukan ilmu pengetahuan secara khusus menjangkau pembahasan tentang tahapan-tahapan yang harus dilalui dalam menciptakan satu bentuk pengetahuan. Proses ini memberikan pemaknaan yang bermacam-macam; dapat dimaknai sebagai langkah-langkah dalam memperoleh pengetahuan dari penerimaan rangsangan objek oleh manusia, pengamatan, analisis, uji coba, dan kesimpulan, atau dapat pula dimaknai sebagai tahapan-tahapan dalam suatu penelitian dari penentuan objek penelitian, merumuskan masalah, menyusun hipotesis awal, melakukan penelitian, analisis data, uji coba, dan kesimpulan, dan seterusnya.

Pemahaman tentang proses pembentukan ilmu pengetahuan menjadi beraneka ragam tergantung dari sudut pandang mana subjek merepresentasikannya, atau tergantung objek yang menjadi fokus pembahasan. Sedangkan maksud proses pembentukan ilmu pengetahuan dalam pembahasan buku ini mengarah pada proses atau tahapan "general" dalam arti tahapan mendasar yang pasti dilalui dalam proses pembentukan ilmu pengetahuan. Karena sifatnya yang prinsipil, tahapan ini merangkum semua langkah pembentukan ilmu pengetahuan dalam empat tahap inti, yaitu tahap penginderaan, tahap mengetahui atau pemahaman, tahap penalaran atau berpikir, dan tahap representasi.

Sumber-sumber ilmu pengetahuan dalam diri manusia bertahap dan bertingkat, sedangkan ilmu pengetahuan merupakan bentukan dari sumber-sumber ilmu pengetahuan itu sendiri, demikian pula dengan tahapan proses pembentukan ilmu pengetahuan, tersusun secara hierarkis.

a. Tahap Penginderaan/Pengalaman

Tahap penginderaan atau pengalaman, maksudnya tahap ketika diri manusia menerima/mengalami rangsang dari objek. Pengalaman (pengetahuan empiris) merujuk pada pengetahuan yang diperoleh melalui indra. Secara informal mengarah pada perilaku keseharian.⁷⁴ Pengetahuan empiris diperoleh atas bukti penginderaan dengan penglihatan, pendengaran, dan sentuhan-sentuhan indra sehingga memunculkan

⁷⁴ Uyoh Sadulloh, *Pengantar Filsafat Pendidikan*. (Bandung : CV. Alfabeta, 2003), hlm. 86

konsep-konsep dunia sekitar.⁷⁵ Pengetahuan pada dasarnya datang dari pengalaman meng-indra, dan oleh karena itu pengetahuan terbatas pada hal-hal yang hanya dapat dialami.⁷⁶

Apa yang diketahui oleh seseorang, dalam arti penting, adalah tergantung kepada pengalaman pribadi sendiri. Ia mengetahui segala yang ia lihat, dengar, dan rasakan, segala yang telah ia baca dari yang telah diberitahukan orang lain kepadanya dan juga yang telah dapat ia simpulkan dari data tersebut.⁷⁷ Pengetahuan selalu diawali dengan pengalaman, tanpa ada pengalaman, pengetahuan tidak pernah terbentuk.

Pengetahuan tak akan pernah terbentuk sebelum ada pengalaman, baik pengalaman melihat, mendengar, merasakan, mengecap, mencium, belajar, bekerja, pengalaman berkehidupan, dan seterusnya. Dalam proses pengalaman itulah ilmu pengetahuan dalam diri manusia bertambah dan terus bertambah.

Belajar dalam arti sesungguhnya adalah pengalaman mencari tahu, pengalaman mengamati, pengalaman membedakan, pengalaman meneliti, pengalaman menganalisis dan pengalaman menarik kesimpulan secara benar, demikian seterusnya. Dalam konsep lebih konkret, belajar berarti pengalaman membaca, pengalaman menulis, pengalaman berpikir, pengalaman menyelesaikan soal dan seterusnya.

Di samping belajar dalam arti khusus, yaitu pengalaman mencari ilmu pengetahuan, belajar juga berarti "mengasah" kepekaan naluri kemanusiaan, kasih sayang, menahan emosi diri, pengalaman menghargai dan dihargai dan seterusnya. Seluruh proses kehidupan adalah pengalaman. Hidup manusia itu sendiri suatu pengalaman, hanya saja, sebagian dapat terungkap dari "ruang ketidaksadaran" sebagian lagi "tidak terungkap dalam kesadaran".

b. Tahap Mengetahui/Pemahaman

Tahap kedua adalah tahap mengetahui/pemahaman. Tahap mengetahui berarti tahap ketika suatu objek yang "terindra" menjadi perhatian subjek

⁷⁵ Ibid., hlm. 32

⁷⁶ Harold. H. Titus, Marilyn S. Smith, dan Richard T. Nolan, *Persoalan-Persoalan Filsafat*, M. Rasjidi (Terj.) (Jakarta : Bulan Bintang 1984), hlm. 21

⁷⁷ Ibid., hlm. 187

(manusia). Tahap seseorang secara sengaja berusaha untuk mengenal, mengetahui, atau memahami suatu objek. Hasilnya disebut pengetahuan. Pengetahuan adalah pengenalan akan sesuatu.⁷⁸ Pengetahuan akan bertambah seiring dengan pertambahan pengalaman.⁷⁹ Pengetahuan diperoleh dengan pengkajian yang terus-menerus dan pendalaman yang tetap.

Proses perkembangan pengetahuan manusia mulai berlangsung sejak ia baru lahir. Semua bayi manusia sudah berkemampuan menyimpan informasi-informasi yang berasal dari penglihatan, pendengaran, dan informasi-informasi yang diserap oleh indra-indra lain.⁸⁰

Bila pengalaman cenderung pada perilaku alamiah, sebaliknya pengetahuan lebih pada usaha yang disengaja. Pengetahuan dengan sendirinya memfungsikan kemampuan kerja berpikir dalam diri manusia, meskipun belum mencapai taraf maksimal. Pengertian pengetahuan secara umum lebih terarah pada bentuk ingatan akan sesuatu atau dalam istilah proses pendidikan dikenal sebagai kognitif, yaitu transfer atau pemasukan data informasi pengetahuan sebanyak-banyaknya dalam diri subjek belajar.⁸¹ Penalaran logika dalam mencapai kesimpulan akhir "benar atau salah" belum difungsikan secara penuh.

Dalam struktur hierarki metodologi belajar manusia, tahap mengetahui menempati kedudukan kedua karena beberapa alasan: pertama, berdasarkan perbedaan tahap awal perwujudannya. Tahap mengetahui selalu diawali dengan tahap penginderaan. Kedua, pengetahuan sendiri meskipun telah dimiliki manusia sejak lahir, tetapi belum dapat difungsikan secara penuh, sebaliknya penginderaan dengan perilaku motoriknya telah berfungsi setelah manusia dikatakan mulai hidup. Ketiga, pengetahuan kognitif hanya memfungsikan otak manusia pada kemampuan memori/ingatan data atau informasi yang belum terolah (bahan mentah pengetahuan) dalam penalaran logis.

⁷⁸ Lorens Bagus, *Kamus...*, hlm. 803

⁷⁹ Harold H. Titus, Marilyn S. Smith, dan Richard T. Nolan, *Persoalan...*, hlm. 250

⁸⁰ Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan Suatu Pendekatan Baru*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 1995), Cet. Ke - 2, hlm. 65-66

⁸¹ M. Amin Abdullah, *Problem Epistemologis – Metodologis Pendidikan Islam*, dalam Abdul Munir Mulkhan, dkk., *Religiusitas Iptek*, (Yogyakarta : Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dan Pustaka Pelajar, 1998), hlm. 56

c. Tahap Penalaran (Berpikir)

Setelah tahap pengindraan dan pemahaman dilalui pada saat yang hampir bersamaan otak manusia bekerja menarik sebuah kesimpulan dari segala yang telah diindra dan diketahuinya ke dalam satu ide, pikiran, atau gagasan terhadap objek yang diamatinya. Dari sini pada akhirnya akan muncul satu bentuk pengetahuan baru yang berbeda dengan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Bila pengetahuan baru tersebut tersusun secara sistematis, logis, dan dapat dipresentasikan, kemudian disebut sebagai satu bentuk ilmu pengetahuan.

Tahap penalaran merupakan suatu proses berpikir yang membuahkan ilmu pengetahuan. Tahap penalaran tahap menggunakan akal pikir untuk menarik kesimpulan, memecahkan masalah, atau menciptakan sesuatu yang baru dari pengetahuan yang didapat. Salah satu syarat utama, pengetahuan itu harus benar. Agar pengetahuan yang dihasilkan memiliki dasar kebenaran, maka proses berpikir tersebut harus menggunakan suatu cara tertentu yang dinamakan logika.⁸²

Logika adalah aturan-aturan mengenai penalaran yang tepat serta bentuk dan pola pikiran yang masuk akal atau sah.⁸³ Logika menempati kedudukan tertinggi dalam tahapan metodologis pembentukan ilmu pengetahuan. Logika adalah syarat mutlak membenaran suatu pernyataan. Pengalaman manusia sebagai salah satu wujud belajar dalam melahirkan pengetahuan. Pengetahuan dapat dikatakan benar bila antara representasi pengalaman (dalam bentuk pernyataan) dan makna yang dikandung sama. Untuk mengetahui benar tidaknya suatu ilmu pengetahuan membutuhkan penalaran. Penalaran adalah metodologi subjek belajar yang menentukan benar-tidaknya suatu pengetahuan, juga mencakupi keseluruhan pengalaman dan bentukan konsepsional pengalaman (baca: pengetahuan) itu sendiri.

d. Tahap Representasi

Tahap ini adalah tahap satu bentuk pengetahuan yang dihasilkan dari penalaran berpikir manusia disajikan/ditampilkan dalam satu bentuk yang disebut "ilmu" dengan tujuan dapat dipahami atau diketahui orang

⁸² Uyoh Sadulloh, *Pengantar...*, hlm. 90

⁸³ Lorens Bagus, *Kamus...*, hlm. 520

lain. Dalam hal ini, alat komunikasi untuk merepresentasikan ilmu pengetahuan tersebut menjadi faktor utama. Alat komunikasi ini antara lain adalah bahasa. Tanpa ada penggunaan tata bahasa yang benar dan tepat, satu bentuk ilmu pengetahuan yang disampaikan dapat berakibat pada "salah tangkap", atau tidak sesuai dengan objek yang dimaksud.

Penggunaan tata bahasa dalam menyajikan suatu ilmu pengetahuan harus memenuhi kriteria atau persyaratan tertentu yang disebut metode ilmiah. Maka menjadi penting untuk membedakan antara pengetahuan dengan ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan itu membutuhkan syarat-syarat tertentu, sedangkan pengetahuan sebatas satu bentuk pengetahuan yang diandaikan begitu saja, atau sekadar diketahui tanpa maksud dan tujuan tertentu. Seperti halnya ketika kita sekadar bicara dengan seseorang perihal satu objek tertentu tanpa maksud mengetahuinya lebih jauh, dengan ketika kita berdiskusi membicarakan satu objek yang menjadi perhatian utama dengan adanya keinginan untuk mengetahui secara lebih mendalam.

Pengetahuan biasa, umumnya disampaikan "begitu saja" sekadar dan sebatas komunikasi satu individu dengan individu lain tentang suatu objek yang tidak sengaja tertangkap indra. Pengetahuan ini disajikan begitu saja tanpa melalui proses, sistematisasi, atau metode tertentu.

Alat komunikasi untuk merepresentasikan satu bentuk ilmu pengetahuan yang disebut bahasa itu bermacam-macam bentuknya, dari bahasa isyarat, lisan, tubuh, tekstual, maupun praktik. Oleh sebab itu, pengertian bahasa dalam hal ini tidak terbatas pada tata tulis tekstual atau lisan seperti pada umumnya yang kita ketahui.

Tujuan terpenting dan mendasar dalam tahap representasi ini adalah ditangkapnya atau dipahaminya kebenaran maksud atau tujuan dari nilai-nilai yang terkandung dalam bahasa ilmiah secara tepat. Oleh sebab itu, bahasa ilmiah memerlukan persyaratan-persyaratan khusus antara lain, seperti objektif, jujur, sistematis, metodologis, dan seterusnya.

3. Tujuan dan Fungsi Proses Menuntut Sains

Tujuan dan fungsi belajar berkaitan dengan hal-hal yang berhubungan kegunaan, manfaat, atau dalam arti tertentu, tujuan nilai antara baik-buruk atau benar-salah pencapaian taraf tertinggi dalam suatu tahapan

belajar. Tujuan dan fungsi belajar secara umum dirumuskan ke dalam berbagai bentuk interpretasi. Biasanya rumusan tujuan dan fungsi belajar itu tergantung pada kecenderungan aliran pemikiran para perumus konsep pembelajaran itu sendiri. Bagi mereka-mereka yang memiliki kecenderungan ke arah empirisme cenderung merumuskan tujuan dan fungsi belajar pada rumusan-rumusan yang bersifat nyata dan dapat dihayati, pada sisi lain, mereka yang memiliki kecenderungan ke arah rasionalisme mengarah pada rumusan-rumusan yang bersifat ideal dan sering kali bersifat abstrak, demikian seterusnya.

Sedangkan rumusan yang akan dipresentasikan dalam penulisan ini diarahkan pada tujuan-tujuan yang terbebas dari kecenderungan aliran pemikiran tertentu secara khusus. Rumusan tujuan dan fungsi belajar disusun berdasarkan pada dasar pemikiran ontologis sekaligus metafisika yang tersusun secara hierarkis. Oleh sebab itu, tujuan dan fungsi proses menuntut ilmu dalam pembahasan ini dirumuskan dalam empat tingkatan, yaitu kedewasaan, kesadaran, kebijaksanaan, dan *ma'rifatullah*. Nilai baik-buruk atau benar-salah taraf kedewasaan mengarah pada bentuk-bentuk etika normatif, karena berhubungan dengan praktik dalam kehidupan seseorang sehari-hari. Kesadaran mengarah pada pembentukan etika kepribadian, oleh sebab itu bersifat korektif. Sementara kebijaksanaan mengarah pada pembentukan etika ideal yang cenderung bersifat meta-etika. Kebijaksanaan adalah tujuan belajar "parsial yang berfungsi kolektif". Kebijaksanaan bukan merupakan bentuk kepribadian diri ataupun praktik dalam kehidupan seseorang, tetapi cenderung pada bentuk pemenuhan tuntutan hidup filosofis. Sedangkan tingkat *ma'rifatullah* mengarah pada tingkat tertinggi yang mampu dicapai manusia dalam belajar, tingkat ini bersifat abstraktif dan sering kali tidak logis, tetapi dapat memberikan panduan kehidupan seseorang dalam berkehidupan di dunia, baik untuk diri sendiri, orang lain, lingkungan, alam semesta, dan Tuhan.

a. Tingkat Kedewasaan

Subjek (manusia) yang sedang belajar adalah pengertian operasional "tak terbatas" dari pendidikan. Tujuan fungsional etis belajar pada tahap awal dikenal sebagai proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang dalam usaha pendewasaan manusia.⁸⁴ Belajar adalah proses pengalaman. Pengalaman memberikan pengertian pandangan dan penyesuaian bagi seseorang yang menyebabkan ia berkembang.⁸⁵

Kehidupan adalah pertumbuhan, maka pembelajaran berarti proses perumbuhan jasmaniah dan batin yang tanpa dibatasi oleh usia. Proses perumbuhan ini ialah proses penyesuaian pada tiap-tiap fase serta penambahan kecakapan di dalam perkembangan seseorang.⁸⁶ Pertumbuhan jasmaniah dan perkembangan batiniyah inilah yang disebut kedewasaan.

Kedewasaan artinya seseorang yang telah mencapai taraf dewasa secara jasmaniah dan rohaniyah. Dewasa jasmaniah biasanya diukur berdasarkan usia dan dewasa rohaniyah diukur dengan sikap kemandirian dan bertanggung-jawab terhadap apa yang dilakukan. Setelah subjek belajar dikatakan telah dewasa, sebagian tokoh ilmuwan mengatakan bahwa ia sudah tidak perlu mendapat bantuan orang lain dalam belajar.⁸⁷

Dewasa adalah wujud kemampuan berdiri sendiri, bebas dalam berpikir, dalam berbuat, dalam mencari kepuasan diri, dan kesibukan serta pertanggungjawaban sebagai orang dewasa. Pendewasaan ini tidak terjadi tiba-tiba, tetapi bertahap melalui persiapan yang teliti dan dipimpin untuk memangku tanggung jawab sebagai orang dewasa.⁸⁸ Proses pendewasaan memerlukan bimbingan, arahan, dan pembelajaran secara tepat dan berkelanjutan.

Tingkat kedewasaan itu sendiri menunjukkan pada tingkat maksimal manusia mendapat bantuan atau pertolongan orang lain dalam belajar, oleh sebab itu kedewasaan terbatas pada fungsi etis subjek belajar dalam pandangan pendidikan formal atau fungsi etis pendidikan dalam arti

⁸⁴ Ibid., hlm. 217-218

⁸⁵ Muhibbin Syah, Psikologi Pendidikan Suatu Pendekatan Baru, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 1995), Cet. Ke-2, hlm. 10-12

⁸⁶ Crow and Crow, Pengantar Ilmu Pendidikan Edisi III, (Yogyakarta : Rake Sarasin, 1988), hlm. 5

⁸⁷ Ibid., hlm. 7

⁸⁸ Sutari Imam Barnadib, Pengantar..., hlm. 28

umum. Kedewasaan adalah tujuan belajar yang dapat diamati secara nyata.

b. Tingkat Kesadaran Diri

Tingkat fungsi etis belajar berikutnya adalah kesadaran diri. Kesadaran lebih menunjuk pada konsep dewasa dalam arti khusus. Kesadaran merupakan manifestasi dari jiwa di titik pertemuan dengan dunia nyata.⁸⁹

Kondisi di mana muncul konflik keinginan biologis manusia dan pengaruh bentukan pengetahuan lingkungan yang telah diperolehnya.⁹⁰

Kesadaran diri menunjuk pada bentuk pertimbangan dalam pengetahuan dan penghayatan atas keputusan yang harus dan tidak seharusnya dilakukan. Kesadaran diri adalah wujud kemampuan mengatasi konflik sekaligus menyatukan komponen dalam ketidaksadaran manusia. Ketidaksadaran manusia tidak hanya terdiri dari komponen instingtual, tetapi juga spiritual. Jiwa manusia tidak hanya mengandung himpunan pengalaman dalam kehidupan manusia (*the personal unconscious*), tetapi juga simpanan pengalaman yang dihimpun oleh nenek moyang manusia selama jutaan tahun, "sejarah tak tertulis" kemanusiaan sepanjang masa (*the collective unconscious*).⁹¹

Konflik itu terjadi dalam wadah yang dinamakan hati nurani manusia. Di sinilah muncul konsep spiritual yang menyatukan dan menghubungkan rasio dengan emosi dan pikiran dengan tubuh.⁹²

Seseorang yang memiliki kesadaran diri tinggi cenderung lebih kreatif, terbuka terhadap eksperimen dan rang-sang dari luar maupun dalam.⁹³

Kepribadian yang sadar diri adalah pangkal kecerdasan kreatif. Dengan kesadaran diri manusia terus berkembang mandiri di tengah lingkungan sosial yang terus berubah semakin cepat. Orang yang pintar adalah orang yang tak pernah hilang akal atau putus asa, karena selalu bisa menggunakan nalarnya guna memahami dan memecahkan persoalan

⁸⁹ Crow and Crow, Pengantar..., hlm. 52

⁹⁰ Lorens Bagus, Kamus..., hlm. 1108

⁹¹ S.S. Chauhan, Advanced..., hlm. 44-45

⁹² Dinar Zohar dan Lan Marshall, SQ : Memanfaatkan Kecerdasan Spiritual dalam Berpikir Integralistik dan Holistik untuk Memaknai Kehidupan., Rahmani Astuti, dkk. (Terj). (Bandung: Mizan, 2002) cet. Ke-6, hlm. xix

⁹³ Ibid., hlm. xix

yang dihadapi.⁹⁴

Seseorang yang mampu melihat dirinya sendiri seba-gaimana orang lain melihatnya.⁹⁵ Kesadaran mengarah pada pemenuhan kepentingan partikular manusia yang bersifat subjektif. Konsep kesadaran lebih tampak mendominasi kedewasaan seseorang secara individualis.

Tokoh muslim yang menonjol dalam merumuskan konsep pemenuhan "keselamatan hidup individu" adalah Al-Ghazali.⁹⁶ Manusia pada dasarnya tidak akan sanggup menentukan dan melakukan penyelamatan terhadap diri sen-diri. Keterbatasan manusia menuntut keberadaan kesadaran diri. Jika "penyelamatan diri" tak mungkin tercapai, maka menyelamatkan orang lain lebih tak mungkin dicapai. Di sinilah yang membedakan struktur hierarki fungsi etis belajar tahap "kesadaran" dengan tingkatan tertinggi berikutnya yaitu tahap "kebijaksanaan".

c. Tingkat Kebijaksanaan

Kebijaksanaan dalam bahasa Inggris adalah *wisdom*,⁹⁷ dalam khazanah Jawa disebut *waskhita* yang artinya kearifan dan dalam tradisi sufi disebut kemampuan makrifat. Dengan kearifan, manusia dituntut untuk belajar hidup, belajar sukses, dan belajar atas kegagalannya.⁹⁸

Jika ditelusuri, konsep "belajar hidup" berangkat dari pengertian terdalam istilah pengalaman. Pengalaman mengarah pada perilaku dalam keseluruhan kehidupan manusia untuk mempertahankan dan melestarikan hidup dan kehidupannya. Menyangkut seluruh aspek "gerak" dan "laku" seseorang dalam menjalani hidup.

Konsep "belajar sukses" berawal dari pemikiran arti penting ilmu pengetahuan. Manusia mendapat penghargaan dan status derajat hidupnya sebagai manusia yang selalu diukur dengan kedalaman dan keluasan pengetahuan yang dimiliki, artinya untuk mencapai kesuksesan hidup manusia harus memiliki tingkat pengetahuan tinggi. Sedangkan

⁹⁴ Muh. Said dan Junimar Affan, Psikologi dari Zaman ke Zaman (Berfokuskan Psikologi Pedagogis), (Bandung : Jemmars, 1990), hlm. 116

⁹⁵ Abdul Munir Mulkhan, Nalar Spiritual Pendidikan : Solusi Problem Filosofis Pendidikan Islam, (Yogyakarta : Tiara Wacana Yogya, 2002), hlm. 71.

⁹⁶ Lorens Bagus, Kamus..., hlm. 453

⁹⁷ M. Amin Abdullah, Antara Al Ghazali., hlm. 202

⁹⁸ Lorens Bagus, Kamus., hlm. 421

"belajar atas kegagalan" berangkat dari kondisi ketidakmampuan manusia untuk menentukan dan melakukan segalanya sendiri. Kegagalan ini berpengaruh terhadap unsur jiwa yang dinamakan perasaan dan emosional manusia. Belajar atas kegagalan berarti merujuk pada kemampuan mengendalikan perasaan dan emosi dalam diri manusia untuk terus kembali pada konsep bertahan hidup dan tidak purus asa dalam mencapai tujuan hidup.

Kebijaksanaan bukanlah pengetahuan pada umumnya, melainkan pengetahuan yang hakiki dalam hidup manusia, tentang prinsip pokok dan tujuan terakhir dari eksistensi yang terbatas. Kebijakan merupakan perenungan (*kontemplasi*) putusan hal-hal duniawi dalam terang kekekalan. Orang dapat memiliki banyak pengetahuan, namun dia tetap dianggap orang bodoh yang berilmu. Dalam ke-adaan yang tidak pasti dan yang penuh kebingungan, kita membutuhkan suatu ilmu yang memberikan kita arah (*sense of direction*). Dan kebijakan memberikan kita arah. Selain itu kebijakan akan memberikan kita keutuhan dalam membantu memilih secara akurat dan menolak secara cermat, serta memberi arti terhadap eksistensi manusia.⁹⁹

Sebelumnya telah dijelaskan kedewasaan seseorang hanya bisa diukur berdasarkan tingkat kesadaran diri yang bersifat subjektif dan partikular. Manusia pada hakikatnya adalah makhluk sosial. Perilaku kemandirian dalam kedewasaan seseorang yang bermasyarakat pasti melibatkan orang lain. Menentukan harus dan tidaknya sesuatu itu dilakukan membutuhkan kesadaran secara penuh atas akibat pada diri dan orang lain.

Tujuan tertinggi dari kebijakan dalam kehidupan sehari-hari adalah "tujuan sosial" atau "kebaikan sosial".¹⁰⁰ Seseorang yang telah mencapai taraf waskita akan berusaha mencapai tujuan kebaikan sosial yang di dalamnya tujuan kebaikan sosial tersebut merupakan perwujudan terluas dan mendasar dari tujuan dan kebaikan individu. Kesadaran diri adalah langkah awal menuju kesadaran bersama, dalam kesadaran bersama itulah seseorang dituntut bersikap arif.

⁹⁹ Abdul Munir Mulkhan, Nalar..., hlm. 78-79

¹⁰⁰ Lorens Bagus, kamus..., hlm. 421

d. Tingkat *Ma'rifatullah*

Ma'rifatullah secara terminologi berarti mengenal Tuhan. Dengan mengenal dan memahami substansi terdalam objek yang disebut Tuhan, manusia akan menjadi lebih saleh, bijak, sadar diri, dan dewasa dalam bertindak. Segala sesuatu putusan diambil berdasar pertimbangan yang matang dan saksama. Di samping itu, setiap tindakan yang akan dilakukan memiliki arah dan tujuan yang jelas.

Ungkat *ma'rifatullah* adalah tingkat ketika seseorang yang sedang belajar mencapai pada hakikat terdalam dari apa dan bagaimana objek yang dipelajari sekaligus, apa dan bagaimana ia dimungkinkan mampu mempelajarinya. Demikian kompleksnya tujuan dan fungsi belajar pada tingkat *ma'rifatullah*, hampir-hampir tidak mungkin bersifat konsisten sebagai satu bentuk ilmu pengetahuan.

Tuhan melekat dalam semesta wujud, dari yang abs-trak sampai pada yang konkret. Tidak ada ruang waktu yang tidak ditempati-Nya, juga tidak ada Tuhan yang "nyata ada" menempati ruang waktu. Demikian sulit untuk men-jelaskan objek yang dinamakan Tuhan, seolah-olah pembahasan tentang Tuhan menjadi aneh ketika diterjemahkan dalam bentuk kajian ilmiah.

Tujuan *ma'rifatullah* inilah yang menjadi tujuan dan fungsi tertinggi dalam proses menuntut ilmu. Tujuan dan fungsi ini adalah tingkatan yang paling kompleks dan sulit diterjemahkan, bahkan ditafsirkan untuk dicapai sebagai satu kesepakatan general pemahaman atau satu kesepakat-an hasil pembelajaran sekalipun.

Tuhan tidak seperti realitas kenyataan semesta lainnya. Tuhan mungkin satu-satunya objek yang tidak akan pernah dapat dicapai oleh manusia atau makhluk lainnya. Bahkan untuk menceritakan apa dan bagaimana Tuhan itu sendiri hampir tidak mungkin dilakukan, walaupun mungkin pen-jelasan itu tidak lebih dari omong kosong belaka.

Memang harus diakui, banyak penjelasan tentang Tuhan. Semua agama punya deskripsi apa dan bagaimana Tuhan itu, namun sayangnya realitas Tuhan itu sendiri tak pernah terbukti "ada" dan sebaliknya, tak ada yang dapat mengingkari "keberadaan" Tuhan meskipun ia seorang ateis sekalipun. Berangkat dari cara berpikir tersebut, secara ilmiah muncul sikap skeptis; bagaimana mungkin manusia mengenal Suatu Objek yang

keberadaannya "di luar" yang "ada" dan "tidak ada".

Berikut cuplikan dakwah hati nurani pada wujud fisi-kal manusia yang sedikit menyinggung tentang hakikat "manusia", "baik", "buruk" "ada", "tidak ada" dan "Tuhan", "Tebarkan kebaikan dirimu sebagai manusia seperti ketika engkau menghirup udara, memandang indahnya cahaya atau ketika engkau sadar keberadaanmu sebagai manusia. Lupakan semua yang "ada" menuju ke satu titik, titik tertinggi dalam diri dan semesta. Letakkan dirimu apa ada pada posisi yang tak mungkin tergapai siapa pun, saat itu akan kaudapati dirimu adalah Tuhanmu, tak ada batas dan tak ada jarak. Semua satu dan satu adalah semua. Sujudlah ragamu dalam tunduk dan kepatuhan tak terbatas.

Suatu saat kau akan sadar, hidup tak harus selamanya dalam kelam ketidakberdayaan, ataupun keinginan atas kekuasaan yang tanpa batas. Ketika engkau mencapai satu titik tertinggi dalam sujud dan taklukmu, kau akan dapati sosokmu yang sesungguhnya. Jalani hidup seperti ketika kau menjalani sebuah mimpi. Sesaat..., kemudian hilang tertelan waktu. Ketika kau terbangun semua telah berialu sebagai satu perjalanan sejarah hidup yang tak mungkin terulang. Saat itu ingatlah; bagi manusia yang baik adalah baik, yang benar adalah benar, yang buruk adalah buruk dan yang salah adalah salah, setelah itu gapailah semua kebaikan dan kebenaran yang hakiki dalam hidup.

Kebaikan tak selamanya melekat dalam diri, tapi kebu-rukan adalah perangkat sejarah yang akan terbawa sampai mati. Tangis seperti senandung lagu duka akan nista diri, dan tawa seperti kebohongan dalam diam. Jangan biarkan keangkuan menutupi mata hati dari salah dan dosa. Redakan semua tawa, hilangkan semua tangis dan hapus duka-lara, berjalanlah seperti angin ... halus, lembut dan sejuk, bicaralah seperti air yang mengalir tenang, ...damai ...danmenghanyut-kan. Pandanglah dunia sebagaimana mestinya dan apa ada-nya,iauhkan pikiran picik, licik, iri, dan dengki.

Tuhan tak pernah merasa duka ataupun terluka, marah ataupun dendam. Semua dibiarkan berialu menurut ketentuan yang melekat dalam masing-masing wujud, ada yang baik, ada yang buruk, ada yang benar, dan ada yang salah. Namun ingatlah hidup tak lebih dari perhiasan keindahan mata dunia. Yang baik belum tentu baik, yang buruk belum tentu buruk,

yang benar belum tentu benar, dan yang salah belum tentu salah. Baik bisa menjadi baik, namun juga menjadi buruk, sedangkan yang benar bisa menjadi benar bisa juga menjadi salah. Tak ada yang mutlak "benar" dan tak ada yang pasti "salah". Baik-buruk dan benar-salah tak lebih dari kesempurnaan hidup yang "ada" dan "tidak ada".

Tempatkanlah dirimu "di luar" yang "ada" dan "tidak ada" saat itu akan kaudapati dirimu adalah Tuhanmu.¹⁰¹ Gambaran mengenai objek yang disebut manusia itu demikian fleksibel dan rumit untuk dijelaskan. Kebenaran dan kebaikan selalu diukur berdasarkan subjektivitas ego manusianya. Lebih jauh, ia adalah penafsir semesta objek yang disebut "ada" dan "tidak ada". Bahkan dengan som-bongnya manusia mencoba menafsirkan objek yang disebut Tuhan sementara ia sendiri tidak tahu apa dan bagai-mana Tuhan itu. Oleh sebab itu, penjelasan tentang objek Tuhan menjadi lebih rumit dan kompleks.

Sebelum mengenai Tuhan seharusnya manusia mengenali diri sendiri. Oleh sebab itu, tingkatan tertinggi dalam proses menuntut ilmu adalah mengenai diri sendiri sebagai jembatan untuk mengenali Tuhannya. *Ma'rifatullah* sebagai satu sistem ilmu pengetahuan secara khusus menghasilkan bentuk-bentuk pengetahuan tentang Tuhan yang mengarah pada empat kelompok kesimpulan akhir.

Empat kelompok kesimpulan akhir tersebut adalah: Tuhan yang "ada", Tuhan yang "tidak ada", Tuhan yang "terpisah" dari makhluk-Nya, Tuhan yang "menyatu" dengan makhluk-Nya. Masing-masing kelompok pengetahuan tentang Tuhan tersebut berdiri sendiri dan memiliki signifikansi yang berbeda antara satu sama lain. Meskipun demikian, teori-teori pengetahuan yang dilahirkan manusia terhadap objek Tuhan memiliki keterikatan mutlak satu sama lain. Di sini pada akhirnya manusia dihadapkan pada kesadaran totalitas keterbatasan eksistensi dirinya sebagai manusia.

¹⁰¹ M. Amin Abdullah, *Antara...*, hlm. 204

4. Hirarki Tahapan Konsep dan Pemikiran Sebagai Implementasi Gagasan Integrasi Sains

Berdasarkan penjelasan sumber-sumber ilmu pengetahuan dalam diri manusia, tahapan metodologis pembentukan ilmu pengetahuan maupun tujuan dan fungsi proses menuntut ilmu, secara struktural paradigmatis merepresentasikan bentuk tahapan-tahapan pemikiran dalam diri manusia. Sementara struktur konsep berhubungan erat dengan struktur tahapan pemikiran itu sendiri. Dari sudut pandang ini, kita dapat menyusun struktur ilmu berlandaskan struktur konsep perkembangan pemikiran manusia.

Dimulai dari tahapan pertama sumber ilmu daya mengindra. Tahap ketika representasi kenyataan objek diterima subjek sebagai suatu hasil pengamatan (*observable*). Representasi kenyataan objek diterima oleh indra secara konkret apa adanya. Tahap ini disebut konkret. Maksudnya, tahap suatu konsep menunjuk suatu pengertian barang sesuatu yang dapat diamati (*observable*).¹⁰² Proses penerimaan indrawi itu sendiri secara metodologi disebut penginderaan/pengalaman. Dari sudut pandang fungsi dan tujuannya disebut kedewasaan, karena merujuk pada pengertian fungsi dan tujuan pendidikan yang dapat diamati secara indrawi.

Dalam pandangan C.A. Van Peursen, tahap konkret digambarkan sebagai tahap deskriptif.¹⁰³ Suatu tahap yang menggambarkan teori ilmu berisi penjelasan sedetail dan seterperinci mungkin tentang suatu objek. Suatu objek yang sangat terbatas, berbentuk benda fisik dan *observable*. Tahap deskriptif adalah tahap suatu teori ilmu menyiratkan maksud tunggal atau makna sesungguhnya. Kebenarannya ber-sifat "pasri". Objek dari tahap deskriptif adalah aspek substansi eksistensial dari suatu benda.

Tahapan berikutnya adalah kemampuan berkhayal (*intuitif*). Tahap yang menunjukkan manusia berpikir tentang sesuatu yang abstrak. Ilmu itu bukan kenyataan dalam arti yang sesungguhnya. Ilmu sebatas suatu abstraksi terhadap kenyataan, artinya bukan kenyataan itu sendiri.¹⁰⁴ Sifatnya sangat terbatas dan relatif sejalan dengan intuisi manusia. Seluruh

¹⁰² Catatan Pribadi Penulis

¹⁰³ Abdul Munir Mul Khan, Paradigma Intelektual Muslim Pengantar Filsafat Pendidikan Islam dan Dakwah, (Yogyakarta : SIPRESS, 1993), hlm. 41

¹⁰⁴ C. A. Van Peursen, Susunan..., hlm. 33-35

hasil pemikiran manusia pada hakikatnya adalah intuisi karena bersifat abstrak, bukan kenyataan dalam arti sesungguhnya. Tahap ini disebut abstrakta. Tahap suatu konsep menunjukkan suatu pengertian mengenai sesuatu yang ditunjuk oleh konsep konkrita. "Secara metodologi, pengetahuan pada hakikatnya adalah bentukan hasil peng-alaman manusia. Semakin banyak pengalaman manusia dalam belajar, maka semakin banyak pula pengetahuan yang diterimanya. Pengetahuan manusia akan hakikat hidup dan kehidupannya sebagai manusia menunjukkan tingkat kesadaran diri.

Sebagai suatu teori ilmu, tahap abstrakta dapat disejajarkan dengan konsep tahap "stipulatif dan operasional" dalam versi C.A. Van Peursen. Tahap stipulatif adalah tahap suatu teori ilmu diukur berdasarkan kriteria tepat atau tidak tepat bukan benar atau tidakbenar lagi.¹⁰⁵ Alasan yang paling mendekati adalah istilah "benar atau tidak benar" secara umum terkait erat dengan objek riil suatu benda, dan tahap ini telah diperankan oleh tahap konkrita atau tahap deskriptif. Sedangkan tahap operasional lebih menunjuk pada kandungan makna umum yang aktif. Maksudnya suatu teori ilmu telah dianggap dan diterima sebagai suatu kewajaran, bukan lagi sebagai suatu "temuan baru" ataupun "kritik ilmu" sebelumnya. Tahapan ketiga adalah daya berpikir. Daya berpikir sesungguhnya adalah tingkat yang daya intuisinya diatur sedemikian rupa secara sistematis, metodologis, dan runtut berdasarkan struktur konsep yang telah ada sebelumnya.

Daya berpikir menunjukkan pada penyusunan suatu konsep di atas konsep yang telah dibangun sebelumnya atau konsep yang disusun dari serangkaian konsep abstrakta. Tahap ini disebut illata.¹⁰⁶ Terkait fungsi etika dalam belajar, tahap illata merujuk pada tingkat kesadaran manusia atas dirinya sebagai ma-nusia dan hubungannya dengan makhluk lain selain dirinya. Tingkat yang menunjukkan kebijaksanaan. Bijaksana dalam arti bagaimana seharusnya seseorang menempatkan diri dalam lingkungan, menetapkan keputusan yang terbaik bagi diri dan lingkungan dan seterusnya.

¹⁰⁵ Paul Suparno, *Filsafat...*, hlm. 21

¹⁰⁶ Abdul Munir Mulkhan, *Paradigma...*, hlm. 41

Tahap tertinggi konsep dan pemikiran illata dalam pandangan C.A. Van Peursen dapat disejajarkan dengan tahap teoretis.¹⁰⁷ Tahap yang menjelaskan suatu teori ilmu mengandung banyak tafsiran ataupun maksud. Suatu teori ilmu yang dapat diterjemahkan atau dikonversikan ke dalam beragam-macam bentuk dan tafsiran praktis. Memiliki banyak kemungkinan dan sudut pandang tafsiran praktis. Jika diperumpamakan, tahap illata atau teoretis dalam versi Plato digambarkan sebagai dunia ide, dan dalam versi Sutari Imam Barnadib dinyatakan sebagai Ilmu Murni. Tahap yang menjelaskan semua konsep yang terkandung dalam sekumpulan teori tertentu bersifat abstrak dan tak terjangkau dalam dunia nyata yang bereksistensi.

Tahapan berikutnya muncul ketika kritik ilmu mulai mempertanyakan keabsahan pembakuan tahap tertinggi ilmu pengetahuan, tahap ini mungkin berdaur ulang atau mencapai tahapan tertinggi berikutnya.¹⁰⁸ Dalam beberapa analogi juga dapat disejajarkan dengan konsep transendental, meskipun tidak sepenuhnya tepat.

Kesimpulan singkat menunjukkan bahwa penyusunan struktur konsep dapat dilakukan berdasarkan rentang jaraknya terhadap realitas, yaitu konkrita, abstrakta, dan illata. Seluruh konsep merupakan hal abstrak, namun karena kedekatannya dengan realitas disebut konkrita. Semakin tinggi abstraksinya disebut abstrakta dan yang tertinggi adalah illata. Peringkat ini juga berkaitan ruang-waktu cakupan konsep yang semakin tinggi berarti semakin umum dan universal. Selain itu, semakin tinggi juga semakin teoretis dan semakin rendah akan semakin praktis. Hal ini nantinya akan memengaruhi tingkat perubahan suatu ilmu yang semakin berkaitan dengan hal-hal praktis akan semakin mudah berubah dan tak berlaku karena realitasnya telah berubah.¹⁰⁹

Di samping itu harus diakui pula, bahwa pada akhirnya, seluruh kajian ilmu kembali pada teori pemetaan bipolaritas ilmu semesta. Dalam pandangan Plato disebut dengan pembagian wujud "dunia idea" dan "dunia jasmani". Dunia idea sebagai perwujudan sesuatu yang berada di luar jangkauan wujud fisik yang dalam beberapa versi dikenal dengan

¹⁰⁷ C.V. van Peursen, *Susunan...*, hlm. 35

¹⁰⁸ Abdul Munir Mulkhan, *Paradigma...*, hlm. 41

¹⁰⁹ C.A. van Peursen, *Susunan...*, hlm. 36-37

istilah antara lain metasains, metaideologi dan metafisik,¹¹⁰ alam gaib,¹¹¹ ilmu teosentris,¹¹² ilmu murni¹¹³, dan seterusnya. Dunia jasmani sebagai objek dari dunia idea terbagi dalam empat klasifikasi, yaitu pelikan (benda mati), tumbuhan, hewan, dan manusia.¹¹⁴

Berdasarkan alasan pembatasan konsep ilmiah, dalam penelitian ini dunia ide disebut dengan istilah "dunia ilmu" dan "dunia jasmani" sebagai gambaran objek ilmu, yaitu perwujudan eksistensi material alam semesta. Hubungan antara dunia ilmu dengan dunia jasmani (objek ilmu) seperti digambarkan pada Bagan 1. Sistem ilmu pengetahuan terstruktur bertingkat dari yang bersifat Ulata (teoretis) sampai pada ilmu yang bersifat konkreta (praktis). Namun pada hakikatnya, ilmu itu satu kesatuan, tiap kelompok ilmu menempati kedudukan dan memerankan fungsinya masing-masing. Struktur pemilahan sistem ilmu pengetahuan itu sendiri dikembangkan dari struktur pemilahan objek kenyataan empiris dan logis, yaitu pelikan, tumbuhan, hewan, manusia, dan Tuhan. Sementara status dan kedudukan objek kajian Tuhan dipertanyakan, karena Tuhan "tidak bisa dijelaskan" dan "tidak ada" penjelasan ilmiah tentang Tuhan. Di sinilah Islam menunjukkan eksistensinya sebagai agama yang memiliki ajaran sempurna, komprehensif, dan universal. Islam ingin menyadarkan manusia akan keterbatasan kemampuan dalam berilmu dengan syahadat: "Tidak ada Tuhan selain Allah".

Tuhan benar-benar tidak ada, yang "ada" adalah Allah, Tuhan semesta alam. Dalam sistem ilmu pengetahuan, satu-satunya objek yang tidak dapat dijangkau adalah Tuhan yang sesungguhnya, yaitu Allah SWT. Penjelasan manusia tentang Tuhan dalam dataran ilmiah, tidak akan pernah sampai pada Tuhan Allah SWT oleh sebab itu hanya bisa dan harus diyakini. *Wa'allahn a'lam.*

¹¹⁰ Abdul Munir Mul Khan, *Akar...*, hlm. 97

¹¹¹ *Ibid.*, hlm. 97-98

¹¹² Noeng Muhadjir, *Filsafat...*, hlm. 6

¹¹³ Lihat penjelasan Zakiah Daradjat, dkk., *Dasar-Dasar ...*, hlm. 22-23

¹¹⁴ Azyumardi Azra, *Esei-Esei Intelektual Muslim dan Pendidikan Islam*, (Jakarta : Logos Wacana Ilmu, 1998), hlm. 94

G. PENGARUH STRUKTUR HIRARKI TERHADAP SUSUNAN SAINS

Sejarah filsafat kuno, orang pertama peletak da-sar objek belajar manusia yang memandang kesatuan realitas semesta "ada" terbagi dalam dua bentuk adalah Plato. Dua dunia realitas itu adalah "dunia jasmani" dan "dunia ide". Dunia jasmani diakui sebagai dunia yang selalu dalam bentuk perubahan, sebaliknya dunia ide tidak pernah ada perubahan.¹¹⁵

Dunia jasmani kemudian kita kenal sebagai realitas objek fisik yang terdiri dari empat kelompok, yaitu pelikan, tumbuhan, hewan, dan manusia.¹¹⁶ Sementara dunia ide yang kita kenal perannya sebagai meta-objek atau realitas kenyataan objek yang berada "di luar" objek yang fisik. Noeng Muhadjir mengelompokkan susunan meta-objek dalam tiga bentuk tingkatan ilmu, yaitu ilmu tentang realitas alam atau disebut *meta-science*, ilmu tentang realitas manusia atau disebut meta-ideologi dan ilmu tentang realitas gaib (yang pada puncaknya mencapai objek Tuhan) atau disebut metafisik.¹¹⁷

Dasar pemetaan objek fisik dan meta-objek itulah sesungguhnya inti dari seluruh pemetaan susunan objek ilmu pengetahuan. Setelah itu, seluruh objek ilmu pengetahuan tidak lain adalah pengembangan lebih detail dan rinci realitas-realitas objek partikular ilmu di dalamnya. Satu sama lain saling terikat dan berhubungan. Penjelasan lebih lanjut tentang objek ini akan dibahas lebih lanjut.

Salah satu bentuk pemetaan objek ilmu berdasarkan teori tersebut adalah pemetaan ilmu menjadi ilmu empiri dan ilmu murni yang dilakukan oleh Sutari Imam Barnadib.¹¹⁸ Dengan pemahaman dan penafsiran berbeda, pemetaan ilmu ini akan dibahas pada kajian berikut.

Seperti kita ketahui, dunia jasmani, atau objek fisik memusatkan studi pada realitas kenyataan material bendawi yang terdiri dari kelompok pelikan, tumbuhan, hewan, dan manusia. Pada sisi lain, dunia ide atau disebut meta-objek adalah representasi kemampuan perasaan dan berpikir manusia dalam bentuk abstrak. Dunia jasmani terbatas pada kemampuan

¹¹⁵ Sutari Imam Barnadib, Pengantar..., hlm. 14

¹¹⁶ Sutari Imam Barnadib, Pengantar..., hlm. 7-9

¹¹⁷ K. Bertens, Sejarah Filsafat Yunani, (Yogyakarta : Kanisius, 1999), cet. Ke-22, hlm. 131-132

¹¹⁸ Sutari Imam Barnadib, Pengantar..., hlm. 7-9

indra manusia menangkapnya. Dunia ide menjangkau wilayah tak terbatas karena objeknya tidak hanya realitas kenyataan, tetapi juga pemikiran. Konsep dasar ini melahirkan pandangan berbeda antara ilmu empirik dengan ilmu murni.¹¹⁹

Berturut-turut akan dijelaskan tentang "ilmu empiri dan ilmu murni". Kedua unsur tersebut berperan sebagai analogi pemetaan kesatuan ilmu dalam Islam.

1. Ilmu Empiri

Empiri dalam bahasa latin adalah *experientia* yang berarti pengalaman.¹²⁰ Istilah ilmu empiri berarti ilmu yang terkait dan berhubungan erat dengan pengalaman manusia. Empirisme beranggapan bahwa pengetahuan dapat diperoleh melalui pengalaman, dengan jalan observasi atau penginderaan.¹²¹

Pengalaman identik dengan pengetahuan indrawi. Ilmu pengetahuan empiris ialah ilmu yang terikat dengan objek tertentu yang terdapat dalam pengalaman seperti ilmu alam, sejarah dan kesusastraan. Dalam penjelasannya, Sutari Imam Barnadib mengatakan bahwa ilmu pengetahuan empiris terdiri dari dua bentuk, yaitu ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan rohani.¹²²

Pengalaman bukanlah sesuatu yang bertentangan dengan akal, melainkan melibatkan akal sebagai bagian integral dari pengalaman.¹²³ Ilmu empiri memandang bahwa pada hakikatnya, ilmu adalah hasil bentukan manusia atas pengalaman hidupnya. Oleh sebab itu, "hanya ahli ilmu yang bertanggung jawab"¹²⁴ atas keterbentukan ilmu pengetahuan. Pengalaman manusia dipandang sebagai satu-satunya unsur penyebab keterbentukan ilmu. Ilmu empiri memandang suatu ilmu berdasarkan pendekatan "pengalaman kemanusiaannya".

¹¹⁹ Noeng Muhadjir, *Filsafat...*, hlm. 6

¹²⁰ Sutari Imam Barnadib, *Pengantar...*, hlm. 13-23

¹²¹ *Ibid.*, hlm. 13-23

¹²² Lorens Bagus, *Kamus...*, hlm. 197

¹²³ Uyoh Sadulloh, *Pengantar...*, hlm. 32

¹²⁴ Sutari Imam Barnadib, *Pengantar...*, hlm. 14

2. Ilmu Murni

Ilmu murni atau ilmu pengetahuan murni adalah ilmu yang mendahului pengalaman atau bebas pengalaman.¹²⁵ Dunia ide dalam pandangan Plato adalah sebagai wujud kebendaan ilmu murni. Dunia yang terdiri dari susunan konsep, ide, atau pemikiran manusia tentang realitas objek kenyataan, oleh sebab itu dunia ide bersifat abstrak atau kita kenal dengan istilah metafisika. Objek telaah metafisika tak terikat oleh satu perwujudan tertentu. Ia memben-tang seluas "yang ada" yang universal. Menampilkan pemikiran semesta universal meliputi semua realitas dalam semua bentuknya.¹²⁶

Ilmu murni memasuki suatu kancah diskusi yang tidak dapat dikendalikan bahkan diraih pun tidak¹²⁷ dalam bentuk wujud eksistensi kenyataan. Ilmu murni adalah ilmu yang selamanya berada di luar jangkauan indra jasmaniah manusia. Mungkin satu-satunya unsur yang membedakan ilmu murni dengan ilmu empiri adalah etika. Etika tidak berpengaruh pada ilmu murni itu sendiri.¹²⁸

Ilmu murni bersifat objektif, apa adanya dan bebas nilai (baca etika). Etika muncul setelah ilmu selesai terbentuk. Etika adalah refleksi manusia atas peranan ataupun pengaruh suatu ilmu terhadap diri manusia, sedangkan mempunyai kepentingan dan tujuan yang berbeda satu sama lain. Wajar bila satu bentuk norma etika yang berlaku dalam satu ke-lompok tertentu berbeda dengan norma etik yang berlaku dalam kelompok lain. Oleh sebab itu, kriuk etika mendasar yang muncul adalah bahwa sesungguhnya etika berkaitan dengan kepentingan manusia. Oleh sebab itu, seharusnya dalam sistem keilmuan etika tidak ada ilmu etika bersifat absolut ataupun mutlak.

Ilmu empirik karena terikat dan berhubungan erat dengan pengalaman indrawi manusia, maka objek kajiannya adalah realitas kenyataan yang dapat dihayati (bereksistensi). Dalam pandangan ilmu kajiannya cenderung pada aspek substansi "bereksistensi", alasan ini berdasarkan jumlah sumbangan teori yang terkandung atau yang diberikan dalam

¹²⁵ Uyoh Sadulloh, Pengantar..., hlm. 33

¹²⁶ C.A. van Peursen, Susunan..., hlm. 1-3

¹²⁷ Sutari Imam Barnadib, Pengantar..., hlm. 14

¹²⁸ Noeng Muhadjir, Filsafat..., hlm. 57

studi ilmu ini adalah aspek isi atau substansi material suatu objek ilmu. Ilmu empirik sangat tergantung pada aspek penilaian dan ukuran subjektivitas manusia sebagai pengamat. Ter-lebih bila dikaitkan dengan unsur keterbatasan indra manusia, ilmu empiri menjadi semakin jauh dari sifat objek-tivitas ilmiah. Sebaliknya, ilmu murni karena dikategori-kan sebagai ilmu yang bebas dari pengalaman atau lebih tepat dikatakan masukan pengalaman indrawi lebih kecil dibandingkan aspek berpikir dalam "ber-ilmu" itu sendiri, maka kecenderungan ilmu murni lebih bersifat objektif. Manusia sejauh mungkin diletakkan "di luar pagar" ilmu. Di samping itu, perbedaan ilmu empirik dengan ilmu murni adalah kecenderungan aspek kajiannya. Bila ilmu empiri lebih pada kajian materi substansi objek, maka ilmu murni lebih pada aspek mstnimen/struktur/bentuk suatu ilmu. Ilmu murni adalah ilmu yang dibentuk dan diciptakan di atas teori-teori/konsep ilmu yang telah ada, artinya bukan bersumber pada kenyataan empiris yang diamati itu sendiri. Proses berilmu juga dapat digunakan sebagai alternatif lain dalam menjelaskan hubungan ilmu empiri dengan ilmu murni. Ilmu menurut proses pembentukannya terjadi dalam diri manusia. Manusia memiliki sifat dasar ingin tahu, maka ia berusaha mengamati dan meneliti objek yang ingin diketahuinya. Objek tersebut sudah barang tentu berasal dari tangkapan indra manusia. Indra manusia hanya dapat menerima kenyataan yang berwujud/bereksistensi yang tidak lain adalah kenyataan empiris. Hasil dari pengamatan dan penelitian ini kemudian disebut pengetahuan. Pengetahuan yang sistematis dengan dasar-dasar kaidah tertentu kemudian disebut ilmu. Ilmu yang bersumber dari objek bereksistensi yang diterima indra manusia ini kemudian disebut ilmu empiri. Bila ditinjau dari sumbernya, ilmu empiri bersifat langsung dari objek realitas kenyataan.

Kumpulan dari teori/konsep ilmu empiri ini dalam jumlah besar menghasilkan bentuk-bentuk ilmu pengetahuan empiri yang beragam. Manusia dengan keingintahuan yang besar dan kekuatan berpikirnya berusaha mencari "persamaan, kemiripan, dan perbedaan" terda-lam dalam beragam macam bentuk ilmu empiri tersebut. Maka dibuatlah beberapa pengelompokan berdasarkan karakter, sifat, atau ciri khusus objek ilmu empiri yang memiliki persamaan, kemiripan, atau perbedaan

untuk mendefinisikan secara lebih terperinci. Setelah persamaan, kemiripan, atau perbedaan satu kelompok ilmu empirik dengan kelompok ilmu empirik lain didapat, maka dibentuk dan diciptakanlah suatu teori/konsep ilmu baru yang disebut ilmu murni.

Bila dilihat berdasarkan sumber ilmunya, ilmu murni berasal dari teori-teori atau konsep-konsep ilmu empiri dan tidak langsung berasal dari objek material bereksistensi yang diamari ilmu empiri. Ilmu murni benar merupakan ciptaan atau bentukan teori/konsep yang ada di dalam pikiran manusia. Oleh sebab itu, ilmu murni dikatakan bebas dari pengalaman. Ilmu murni adalah ilmu yang dibentuk dari sekumpulan konsep ilmu empiri.

Pada akhirnya, kesimpulan singkat yang kita dapat dalam kajian ini mengarah pada bentuk struktur hierarki ilmu sebagai kesatuan ilmu dalam Islam, yaitu konkreta, abstrakta, dan Illata.¹²⁹ Ilmu-ilmu empiri cenderung berada dalam wilayah konsep konkreta, dan ilmu-ilmu murni berada dalam wilayah Illata. Sementara seluruh ilmu yang berada di antara ilmu empiri dan ilmu murni masuk dalam wilayah abstrakta.

3. Hubungan Ilmu Empiri dan Ilmu Murni

Pengetahuan bukanlah realitas dalam arti umum (dunia jasmani). Realitas yang sesungguhnya tidak pernah dapat dimengerti secara ontologis. Yang dimengerti adalah konstruksi manusia tentang suatu objek. Realitas tidak pernah ada secara terpisah dari pengamat. Yang diketahui bukanlah realitas "di sana" yang berdiri sendiri, melainkan kenyataan sejauh dipahami seseorang yang menangkapnya. Ada banyak bentuk kenyataan dan masing-masing tergantung pada kerangka dan interaksi pengamat dengan objek. Kenyataan yang sesungguhnya tidak pernah diketahui.¹³⁰

Representasi hubungan pengamat dan objek ini yang melahirkan pengetahuan. Bila pengetahuan tersebut terisis-tematisasi, bermetodologi, dan dapat dipertanggungjawabkan secara teoretik dan reflektif, maka pengetahuan itu disebut ilmu.¹³¹ Ilmu empiri ataupun ilmu murni tetaplah sebagai ilmu. Ilmu sebagai ilmu tidak membedakan ilmu empiri

¹²⁹ C.A. van Peursen, *Susunan...*, hlm. 2

¹³⁰ *Ibid.*, hlm. 5

¹³¹ Abdul Munir Mulkhan, *Akar...*, hlm. 97-98

ataupun ilmu murni, keduanya adalah bagian dari kesatuan ilmu. Islam tidak membedakan ilmu empiri ataupun ilmu murni. Pengistilahan tersebut hanya didasarkan pada pendekatan keilmuan yang dikembangkan. Jika pendekatan keilmuan adalah pengalaman manusia, maka disebutlah ilmu empiri dan sebaliknya, jika pendekatannya adalah konsep keilmuan, maka dikatakan ilmu murni.

Ilmu ialah seluruh kesatuan ide yang mengacu ke objek (atau alam objek) yang sama dan terkait secara logis. Karena itu koherensi sistematis adalah hakikat ilmu.¹³² Perbedaan pengetahuan dengan ilmu terletak pada sifat teratur dan sistematis yang tampak dalam ilmu pengetahuan yang dapat dipertanggungjawabkan hasilnya secara teoretik dan reflektif.¹³³

H. PEMETAAN SAINS BERBASIS STRUKTUR HIRARKI

Dalam dataran praktik, struktur hierarki ilmu pengetahuan dibedakan atas peringkat kompleksitas, fungsi, dan struktur ontologinya. Pada tingkat terendah mengandung kompleksitas pemikiran sederhana, bersifat indrawi, jasmaniah, praktis, dan diketahui sebagai ilmu pasti. Dikatakan pasti karena kebenarannya tidak dapat diragukan.¹³⁴ Semakin tinggi, semakin berkompleksitas rumit, abstrak, teoretis, metafisis, luas (dan padat), dan relatif. Pada puncak tertinggi, objek ilmu pengetahuan mencakup realitas yang konkret dan abstrak. Berdasarkan alasan-alasan tersebut disusunlah struktur ilmu ke dalam tiga kelompok besar, yaitu: 1. kosmologi, 2. antropologi-filosofis; dan 3. transenden.

Struktur materi objek belajar berturut-turut yang akan dibicarakan dalam pembahasan berikut adalah kosmologi, antropologi-filosofis, dan transenden.

1. Kosmologi

Kosmologi (ilmu pengetahuan alam) adalah ilmu yang membicarakan realitas jagat raya, yakni keseluruhan sistem alam semesta. Kosmologi terbatas pada realitas yang lebih nyata, yakni alam fisik yang sifatnya

¹³² Paul Suparno, *Filsafat...*, hlm. 21

¹³³ C. Verhaak dan R. Haryono, *Filsafat Ilmu Pengetahuan*, (Jakarta : PT. Gramedia, 1989), hlm. 13

¹³⁴ Lorens Bagus, *Kamus...*, hlm. 787

material.¹³⁵ Istilah "alam" digunakan untuk menunjuk lingkungan objek-objek yang terdapat dalam ruang dan waktu. Dalam arti yang sangat luas "alam" ialah hal-hal yang ada di sekitar kita yang dapat kita cerap secara indrawi.¹³⁶

Ilmu pengetahuan alam menempati posisi terendah dalam struktur hierarki materi subjek belajar. Objek ilmu pengetahuan alam berwujud benda-benda yang bereksistensi. Benda yang mampu dikenal melalui indra manusia, memiliki bentuk, dan materi (wahana wujud), tidak memiliki jiwa dan intelek seperti halnya makhluk hidup. Tak mampu berpikir dan tak memiliki kesadaran.¹³⁷ Wujudnya tetap selama tidak dipengaruhi oleh unsur atau energi penggerak lain, bagi makhluk hidup penggerak tersebut dikenal dengan ruh/jiwa.

Objek material ilmu pengetahuan alam irti adalah semesta wujud; pelikan, tumbuhan, hewan, dan manusia. Objek tersebut dipelajari dari satu sisi parsial, yaitu perwujudan eksistensi kebendaannya, baik dalam "gerak" dan "diam"nya.

2. Antropologi Filosofis

Antropologi terdiri dari dua istilah, yaitu antropo yang berarti "manusia" dan logos yang berarti "ilmu pengetahuan tentang".¹³⁸ Antropologi berarti ilmu tentang manusia.¹³⁹ Sementara itu, dalam istilah filsafat diartikan sebagai suatu ilmu yang berusaha memahami semua hal yang timbul di dalam keseluruhan lingkup pengalaman manusia.¹⁴⁰ Menurut The Liang Gie, filsafat dan ilmu yang berasal dari Yunani kuno dalam pengertiannya jalin-menjalin menjadi satu dan orang tidak memisahkannya sebagai dua hal yang berlainan. Keduanya termasuk ke dalam pengertian "episteme". Sementara kata "Philosophia" merupakan suatu kata padanan

¹³⁵ Uyoh Sadulloh, Pengantar..., hlm. 79

¹³⁶ Louis O. Kattsoff, Pengantar Filsafat, Soejono Soemargono (terj.), (Yogyakarta : Tiara Wacana Yogya, 1992), hlm. 263

¹³⁷ Osman Bakar, Hierarki..., hlm. 121-122

¹³⁸ Lorens Bagus, Kamus..., hlm. 543-544

¹³⁹ The Liang Gie dan Andrian The, Ensiklopedi Ilmu-Ilmu, (Yogyakarta : Pusat Belajar Ilmu Berguna (PUBIB) dan Andi, 1998), cet. Ke-2, hlm. 40

¹⁴⁰ Imam Barnadib, Filsafat Pendidikan (Pengantar Mengenai Sistem dan Metode), (Yogyakarta : Andi Offset, 1992), cet. Ke-7, hlm. 11

dari "episteme",¹⁴¹ Epistemologi menjangkau permasalahan-permasalahan yang membentang seluas jangkauan metafisika sendiri, sehingga tidak ada sesuatu pun yang boleh disingkirkan darinya.¹⁴² Filsafat atau epistemologi adalah ilmu yang mempelajari semesta "ada" dari "bentuk, makna dan kebenaran" dari suatu pengetahuan.¹⁴³

Antropologi filosofis menunjuk pada studi-studi yang memberlakukan manusia sebagai suatu keseluruhan. Berupaya menghindari atau mengatasi pendekatan-pendekatan yang memandang manusia tidak lebih dari sebuah objek ilmu. Contoh sikap seperti ini, misalnya, dari gerakan-gerakan fenomenologi, eksistensialisme, dan personalisme.¹⁴⁴ Manusia tidak hanya objek, tetapi juga subjek ilmu. Manusia dipelajari dari fisik dan metafisika, pikiran, dan perasaan. Dunia sebagaimana ilmu memandangnya¹⁴⁵ dan ilmu "ada" sebagaimana manusia menciptakannya. Yang ontologi, tanpa keberadaan manusia, tidak ada ilmu, karena ilmu adalah bentukan manusia. Ilmu pengetahuan tentang manusia menjadi lebih rumit dan kompleks karena ia mempelajari objek yang dirinya adalah bagian dari objek itu sendiri.

Di sini juga muncul konsep ilmu pengetahuan, keber-samaan hidup manusia, dan personalitas yang pada akhirnya mendorong kemunculan cabang-cabang ilmu filsafat, sosiologi, dan psikologi. Segala cabang ilmu pengetahuan yang terkait dengan pemikiran, perilaku kemasyarakatan dan kepribadian manusia dipelajari dalam cabang ilmu tersebut.

3. Pengetahuan Transenden

Istilah transenden digunakan untuk menyatakan yang selamanya melampaui pemahaman terhadap pengalaman biasa dan penjelasan ilmiah.¹⁴⁶ Pengetahuan transenden berada di luar jangkauan akal.¹⁴⁷ Dalam struktur ilmu pengetahuan, pengetahuan transenden tidak

¹⁴¹ The Liang Gie, Pengantar Filsafat Ilmu, (Yogyakarta : Liberty, 1999), cet. Ke-4, hlm. 1

¹⁴² Kenneth T. Gallagher, "The Philosophy of Knowledge", Hardono Hadi (Penyadur) , Epistemologi (Filsafat Pengetahuan), (Yogyakarta : Kanisius, 1994), cet. Ke-11 hlm. 6

¹⁴³ Louis O. Kattsoff, Pengantar..., op. cit., hlm. 163-189

¹⁴⁴ Lorens Bagus, Kamus..., hlm. 58

¹⁴⁵ Louis O. Kattsoff, Pengantar..., hlm. 89

¹⁴⁶ Lorens Bagus, Kamus..., hlm. 1118

¹⁴⁷ Anton Bakker dan Achmad Charris Zubair, Metodologi..., hlm. 24

termasuk di dalamnya, namun perlu dibedakan, ada pengetahuan yang "kelihatannya" transenden tetapi tidak transenden. Seperti pengetahuan yang berusaha menjelaskan "hal-hal terakhir, kebaikan Tuhan atau hidup-mati manusia" sebagai refleksi atas objek pengetahuan biasa dan pengetahuan ilmiah empiris.¹⁴⁸

Oleh sebab itu, transenden dibedakan menjadi dua, transenden relatif dan transenden absolut. Transenden relatif merupakan bidang kajian filsafat.¹⁴⁹ Transenden absolut adalah refleksi manusia atas sesuatu yang tak terjangkau pengetahuan dan akal ilmiah biasa, oleh sebab itu ia tidak bisa direpresentasikan atau dapat dikatakan "tidak ada".

Transenden absolut tidak seperti angka nol (0), sesuatu yang dikatakan "tidak ada", tetapi dapat diungkapkan. Karena, sesuatu yang dapat dikatakan "tidak ada", berarti sesuatu itu ada. Ilmuwan Arab berhasil menemukan angka 0 (nol) sebagai representasi sesuatu yang tidak ada.¹⁵⁰

Angka nol (0) bukan transenden absolut meskipun, artinya "kosong/ tidak ada". Transenden absolut benar-benar sesuatu yang tak terjangkau akal pikiran manusia. Perlu dipertanyakan Tuhan itu transenden absolut atau relatif.¹⁵¹

Berdasarkan alasan metodologi dan sistematisasi ilmi-ahnya, pengetahuan transenden berada pada kedudukan terendah sekaligus tertinggi. Transenden yang terjangkau ilmu pengetahuan dan pengalaman empiris dan dapat dipertanggungjawabkan secara teoretis dan reflektif¹⁵² adalah bentuk pengetahuan tertinggi, sebaliknya transenden yang tidak metodologis, sistematis dan dapat dipertanggungjawabkan secara teoretik dan reflektif adalah bentuk pengetahuan yang paling rendah.

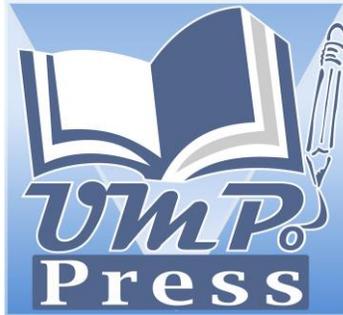
¹⁴⁸ Ibid., hlm. 24

¹⁴⁹ Ibid., hlm. 24

¹⁵⁰ Noeng Muhadjir, *Filsafat...*, hlm. 40

¹⁵¹ Noeng Muhadjir mempertanyakan – kenyataan Tuhan berada di dalam atau di luar studi filsafat ilmu ? (ibid., hlm. 12). Jika Tuhan itu transenden absolut sama artinya manusia tidak pernah mengenal keberadaan Tuhan, sebaliknya jika Tuhan dapat dikatakan, berarti Tuhan itu kenyataan ilmiah dan termasuk dalam wilayah filsafat ilmu.

¹⁵² C. Verhaak dan R. Haryono, *Filsafat...*, hlm. 13



Universitas Muhammadiyah Ponorogo Press

Anggota IKAPI, Anggota APPTI, Anggota APTIMA
Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo Jawa Timur 63471
Telp. (0812-2835-8065)

Email : unmuhpress@umpo.ac.id / umpopress@gmail.com



BAB III
STRUKTUR SAINS DALAM
PENDIDIKAN ISLAM

A. PENDIDIKAN SEBAGAI PROSES BELAJAR MENGAJAR.

Pendidikan adalah suatu proses.¹⁵³ Proses interaksi antara pendidik dan peserta didik (terdidik).¹⁵⁴ Sebagai suatu proses pendidikan merupakan hasil rekayasa manusia.¹⁵⁵ Di samping sebagai suatu proses yang direkayasa, pendidikan juga merupakan proses alamiah dalam kehidupan manusia. Pendidikan sama dengan hidup. Proses pertumbuhan dalam kehidupan manusia yang terjadi dengan sendirinya tanpa direkayasa.¹⁵⁶ Pada hakikatnya pendidikan sebagai hasil rekayasa manusia maupun alamiah terjadi bersamaan, tidak mungkin terjadi proses rekayasa pendidikan tanpa pengaruh alamiah dan sebaliknya proses alamiah pendidikan tanpa ada pengaruh manusia, sekurang-kurangnya pengaruh manusia sebagai subjek. Pendidikan adalah salah satu kegiatan dalam kehidupan manusia.¹⁵⁷ Pendidikan dalam pengertian operasional sistematis adalah proses belajar-mengajar. Belajar adalah suatu proses mengonstruksi pengetahuan baik yang alami maupun manusiawi. Proses konstruksi itu dilakukan secara pribadi dan sosial. Proses ini adalah suatu proses yang aktif. Beberapa faktor, seperti pengalaman, pengetahuan yang dipunyai, kemampuan kognitif, dan lingkungan berpengaruh terhadap hasil belajar.¹⁵⁸ Mengajar adalah suatu proses membantu seseorang-tuk membentuk pengetahuannya sendiri. Mengajar bukanlah mentransfer pengetahuan dari orang yang sudah tahu (guru) kepada yang belum tahu (murid), melainkan membantu seseorang agar dapat mengonstruksi sendiri pengetahuannya lewat kegiatannya terhadap fenomena dan objek yang ingin diketahui.¹⁵⁹

¹⁵³ M. Arifin, M.Ed., *Filsafat Pendidikan Islam*, (Jakarta : Bumi Aksara, 1994), cet. Ke-4, hlm. 12; baca juga penjelasan Djumberansjah Indar, *Filsafat Pendidikan*, (Surabaya : Karya Abditama, 1994), hlm. 19 dalam buku ini dijelaskan bahwa pendidikan dapat diartikan dalam tiga bentuk, yaitu sebagai proses aktivitas manusia, lembaga pendidikan dan hasil tujuan yang ingin dicapai.

¹⁵⁴ H.A.R. Tilaar, *Pendidikan, Kebudayaan, dan Masyarakat Madani Indonesia*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2000), cet. Ke-2, hlm. 9

¹⁵⁵ Redja Mudyahardjo, *Filsafat Ilmu Pendidikan Suatu Pengantar*, (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya Bandung, 2002), cet. Ke-2 hlm 49-52

¹⁵⁶ *Ibid.*, hlm. 45-46

¹⁵⁷ *Ibid.*, hlm. 64

¹⁵⁸ Paul Suparno, *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*, (Yogyakarta : Kanisius, 1997), cet. Ke-7, hlm. 64

¹⁵⁹ *Ibid.*, hlm. 71-72

B. UNSUR-UNSUR PROSES BELAJAR MENGAJAR

Membicarakan faktor-faktor proses kependidikan Islam berarti membicarakan unsur atau komponen apa saja terlibat dalam proses kependidikan Islam. Untuk menentukan faktor dan kedudukannya dalam struktur hierarki ilmu harus ditelusuri dari konsep paling dasar proses pendidikan, yaitu akar ilmu atau hubungan subjek-objek.¹⁶⁰

Subjek dalam hal ini adalah manusia yang mencari tahu tentang objek. Kegiatan mencari tahu ini disebut sebagai proses belajar atau dalam konteks pendidikan disebut proses pembelajaran, yaitu proses hubungan antara manusia (subjek) dengan ilmu (objek). Proses hubungan subjek-objek ini yang melahirkan tujuan atau arah dari pendidikan. Tujuan adalah unsur ketiga setelah ada hubungan subjek-objek.

Sifat ketidakberdayaan, ketergantungan, dan ketidak-mampuan manusia (baca anak didik)¹⁶¹ dalam menyempurnakan hubungan sebagai subjek ataupun objek dalam dirinya itulah muncul konsep pendidik/guru. Sementara proses hubungan subjek dan objek itu sendiri pasti menggunakan metode atau cara tertentu sekaligus menempati ruang dan waktu. Artinya, proses pembelajaran itu sendiri pasti melibatkan unsur lingkungan. Lingkungan dalam hal ini menempati kedudukan kelima, setelah peserta didik (subjek), ilmu pengetahuan (objek), tujuan, dan pendidik. Dalam konteks luas, lingkungan tersebut mencakup lingkungan konkret maupun abstrak. Dikatakan konkret karena terlibat langsung di dalam proses pembelajaran itu sendiri, dan abstrak karena tidak terlibat secara langsung tetapi turut memengaruhi perkembangan, peranan, dan arah pembelajaran dalam pendidikan Islam.

Secara hirarkis, unsur-unsur dalam pendidikan Islam dapat disusun berturut-turut adalah (1) anak didik, (2) materi Pendidikan (ilmu Pengetahuan), (3) tujuan pendidikan, (4) Pendidik/guru; dan (5) Lingkungan. Masing-masing unsur akan dibahas lebih luas pada pembahasan berikutnya.

¹⁶⁰ Abdul Munir Mulkhan, *Akar Pendidikan Islam Sebagai Ilmu*, dalam Abdul Munir Mulkhan, dkk., *Religiusitas Iptek*, (Yogyakarta : Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dan Pustaka Pelajar, 1998), hlm. 96

¹⁶¹ Sutari Imam Barnadib, *Pengantar Ilmu Pendidikan Sistematis*, (Yogyakarta : Andi Offset, 1993), cet. Ke-14., hlm. 77-78

1. Unsur Anak Didik

Anak didik adalah seorang anak yang selalu mengalami perkembangan sejak terciptanya sampai meninggal dan perubahan-perubahan itu terjadi secara wajar.¹⁶² Dalam pandangan modern, anak didik tidak hanya dianggap sebagai objek atau sasaran pendidikan, melainkan juga harus diperlakukan sebagai subjek pendidikan.¹⁶³

Sebagai subjek pendidikan, manusia memiliki kemampuan belajar yang berkaitan erat dengan kemampuan manusia untuk mengetahui dan mengenal terhadap objek-objek pengamatan melalui indranya. Pengetahuan manusia terbentuk karena ada realita sebagai objek pengamatan indra.¹⁶⁴ Indra manusia merupakan alat kelengkapan yang dapat membuka kenyataan alam sebagai sumber pengetahuan yang memungkinkan dirinya untuk menemukan hakikat kebenaran yang diajarkan oleh agamanya, atau oleh Tuhannya. Indra merupakan pintu gerbang dari pengetahuan yang semakin berkembang. Tuhan mewajibkan manusia menggunakan indranya untuk memperoleh pengetahuan.¹⁶⁵

Sebagai bagian dari objek pendidikan, manusia pada hakikatnya terbentuk dari kenyataan rohaniah (kejiwaan) dan kenyataan jasmaniah. Perpaduan pola-pola hubungan jasmani dan rohani ini yang memberi arti hidup manusia.¹⁶⁶

Kajian keilmuan atas anak didik dalam pendidikan harus memerhatikan dua unsur kemanusiaan ini. Dasar konsep anak didik sebagai objek sekaligus subjek ini wilayah keilmuan unsur anak didik dalam sistem pendidikan khususnya pendidikan Islam seharusnya dikaji dan dikembangkan secara maksimal. Perpaduan pengembangan keilmuan anak didik ditinjau sebagai subjek maupun objek dalam jangka panjang dapat menghindarkan terjadinya perpecahan kepribadian (*split personality*) dalam diri anak didik.¹⁶⁷

¹⁶² Ibid., hlm. 79

¹⁶³ Abuddin Nata, *Filsafat Pendidikan Islam*, (Jakarta : Logos Wacana Ilmu, 1997), hlm. 79

¹⁶⁴ M. Arifin, *Filsafat..*, hlm. 71

¹⁶⁵ Ibid., hlm. 74

¹⁶⁶ Ibid., hlm. 74

¹⁶⁷ Azyumardi Azra, *Esei-Esei Intelektual Muslim dan Pendidikan Islam*, (Jakarta : Logos Wacana Ilmu, 1998), hlm. 167

2. Unsur Pembedangan ilmu

Faktor pembedangan ilmu sebagai materi pengajaran dalam pendidikan. Telah dijelaskan sebelumnya, struktur pemetaan ilmu sebagai ilmu (baca ilmu) terdiri dari dua bentuk, yaitu ilmu empiri dan ilmu murni. Dalam konsep yang lebih konkret diimplementasikan sebagai cabang ilmu; kosmologi, antropologi, dan filsafat. Filsafat dalam batas tertentu disebut metafisik atau lebih khusus lagi disebut transenden.

Pengetahuan transenden, metafisik, ataupun filsafat pada hakikatnya tidak jauh berbeda, kecuali jika memang ingin menunjukkan perbedaan khusus penggunaan istilah. Transenden lebih terarah pada "sesuatu yang tak terjangkau dalam pemikiran manusia biasa". Metafisika menunjukkan pada wilayah dunia yang berada di luar realitas objek, oleh sebab kajian ilmu yang tak terbatas luasnya. Sementara filsafat menunjukkan istilah formal bidang studi yang mempelajari seluruh kenyataan "semesta ada".

Terlepas dari perumpamaan kesamaan konsep di atas, kita akan menyusun konsep baru berdasarkan pemetaan studi ilmu dan perumpamaan yang telah ada tersebut. Pertama, kosmologi, yaitu ilmu yang mempelajari kenyataan alam dalam pandangan Noeng Muhadjir disebut meta-science. Kedua, antropologi, yaitu ilmu yang mempelajari kenyataan manusia yang disebut meta-ideologi. Ketiga, meta-fisika atau pengetahuan transenden, yaitu ilmu yang mempelajari gejala kenyataan semesta ada. Sebagai suatu bidang studi istilah metafisika lebih tepat digunakan dengan istilah filsafat.

Kebenaran yang terkandung dalam pengetahuan filsafat atau metafisika atau transenden bersifat "mungkin dan relatif", bahkan dalam dataran *riil* (kenyataan), transenden tidak dapat dibuktikan kebenarannya secara pasti. Pengetahuan transenden hanyalah suatu tahapan sehingga dalam perkembangannya muncul pula kritik yang mempertanyakan keabsahan pembakuan tahapan ilmu tertinggi. Transenden memiliki dua kemungkinan, berdaur ulang atau mencapai tahapan ilmu keempat.¹⁶⁸

Berikut akan dibahas pokok-pokok pemetaan bidang studi dalam struktur kosmologi, antropologi, dan filsafat.

Pertama, pemetaan bidang studi dalam kosmologi. Kosmologi atau dalam

¹⁶⁸ Abdul Munir Mulkhan, Akar..., hlm. 167

pengertian umum dikenal sebagai ilmu pengetahuan alam dibedakan menjadi tiga kelompok besar. Tiga kelompok besar ini mengacu pada pendapat Hasan Langgulung. Hasan Langgulung yang membagi ilmu alam dalam tiga bentuk, yaitu:

- a. Ilmu Kimia
- b. Ilmu Fisika
- c. Ilmu Biologi¹⁶⁹

Ilmu Kimia adalah ilmu yang mempelajari bangun (struktur) materi dan perubahan-perubahan yang dialami materi dalam proses alamiah maupun dalam eksperimen yang direncanakan. Melalui kimia kita mengenal susunan (komposisi) zat dan penggunaan bahan-bahan tak bernyawa, baik alamiah maupun buatan, dan mengenal proses-proses penting dalam benda hidup, termasuk tubuh kita sendiri.¹⁷⁰

Kimia membahas bangun atom dan molekul, ikatan kimia, asam, dan basa, kesetimbangan dan hubungan berkala unsur-unsur mendasar semesta benda yang hidup maupun mati.¹⁷¹ Kimia mempelajari unsur terkecil dan terdalam dari benda-benda mati (fisika) yang berada dalam proses perubahan. Kimia secara metodologis berada di antara studi ilmu fisika dan biologi. Kimia adalah penghubung dua dunia antara makhluk hidup dan benda mati. Di samping itu, dalam studi ilmu ini muncul dan dikenal pula istilah bio-kimia, yaitu cabang ilmu kimia yang mempelajari zat-zat hidup.¹⁷²

Ilmu Fisika adalah ilmu yang mempelajari berbagai macam objek berkaitan dengan benda alam, elemen-elemennya, ciri-ciri, dan hukumnya, faktor-faktor yang merusaknya, tentang reaksi unsur-unsur dalam benda atau sifat-sifat yang membentuk benda itu, ilmu-ilmu mineral, tumbuh-tumbuhan, hewan termasuk manusia.¹⁷³

Berdasarkan pendekatan semantik, pengertian fisika merupakan

¹⁶⁹ Hasan Langgulung, *Asas-Asas Pendidikan Islam*, (Jakarta : Pustaka Al Husna Baru, 2003), cet. Ke-5, hlm. 38-39

¹⁷⁰ Charles W. Keenan, Donald C. Kleinfelter dan Jesse H. Wood, *Ilmu Kimia Untuk Universitas Jilid I*, Aloysius Hadyana Pudjaatmaka (terj.), (Jakarta : Erlangga, 1996), cet. Ke-5, hlm. 2

¹⁷¹ *Ibid.*, hlm. x.

¹⁷² W.J.S. Poerwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta : PN Balai Pustaka, 1982), cet. Ke-5, hlm. 144

¹⁷³ M. Arifin, *Ilmu Pendidikan Islam (Suatu Tinjauan Teoretis dan Praktis Berdasarkan Pendekatan Interdisipliner)*, (Jakarta : Bumi Aksara, 1994) cet. Ke-3, hlm. 184

pengkhususan istilah kosmologi. Dalam perumpamaan atau pengandaian demikian, maka fisika mencakup ilmu kimia dan biologi. Namun, pengandaian atau-pun pengumpamaan "fisika" tetap sebagai "fisika" bukan kosmologi. Fisika berdasarkan makna gramatikal berasal dari kata fisik yang berarti jasmani atau badan.¹⁷⁴ Jasmani atau badan berhubungan erat dengan bentuk benda mati yang dapat ditangkap oleh indra manusia biasa tanpa alat bantu. Di sini, perbedaan fisika dan kosmologi dapat dijelaskan. Kosmologi mencakup semesta materi atau bahan benda mati dan benda hidup sementara fisika terbatas pada unsur objek benda matinya.

Ilmu Biologi adalah cabang ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup atau lebih umum studi tentang kehidupan. Biologi berurusan dengan kehidupan, sebagai suatu bentuk khusus dari gerakan materi, hukum-hukum perkembangan dari alam yang hidup. Biologi juga berurusan dengan bermacam bentuk organisme yang hidup, strukturnya, asal usul, fungsi, perkembangan individual dan relasi timbal-balik dengan lingkungan.¹⁷⁵

Biologi bila dilihat berdasarkan tingkat kompleksitas metodologis lebih bersifat kompleks, rumit, dan sempurna dibandingkan ilmu fisika dan kimia pada umumnya. Fisika secara umum dapat dipelajari dengan pengetahuan indra-wi manusia, kimia juga dapat diprediksikan arah atau si-fat-sifat perubahan yang terkandung di dalamnya dengan pengetahuan indrawi meskipun dengan alat bantu teknologi, sementara biologi berdasarkan tingkat fleksibilitas objek lebih bersifat sempurna oleh sebab itu perlu penalaran.

Biologi mempunyai "arah gerak atau perubahan dinamis" dibandingkan gerak atau perubahan fisika-kimia umumnya. Oleh sebab itu biologi secara metodologis lebih sulit dipelajari ataupun diprediksi arah gerak dan perubahannya dengan pengetahuan indrawi biasa.

Kedua, pemetaan bidang studi dalam antropologi (ilmu pengetahuan tentang manusia). Secara khusus dibedakan dalam dua kelompok besar, yaitu psikologi dan sosio-logi. Psikologi adalah cabang ilmu yang mempelajari

¹⁷⁴ W.J.S. Poerwardaminta, *Kamus...*, op.cit., hlm. 282

¹⁷⁵ Lorens Bagus, *Kamus Filsafat*, (Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama, 1996), hlm. 124

objek manusia dengan pendekatan kejiwaannya,¹⁷⁶ oleh sebab itu bersifat abstrak. Kejiwaan dalam arti khusus dan bersifat partikular.

Sementara cabang ilmu sosiologi muncul akibat dari interaksi manusia satu dengan lainnya. Sosiologi adalah cabang ilmu yang bergulat dengan fenomena sosial.¹⁷⁷ Sosiologi sekurang-kurangnya mempelajari unsur-unsur kehidupan berkelompok dalam ras manusia. Karena objek material studi ilmu sosiologi adalah kehidupan berkelompok dalam ras manusia, maka bila dibandingkan dengan psikologi lebih bersifat konkret dan riil. Psikologi banyak berbicara tentang alasan instingtual, bentuk-bentuk sampai pada tujuan terdalam tingkah laku manusia, sedangkan sosiologi berbicara tentang dorongan hidup berkelompok, bentuk-bentuk tata pola perilaku masyarakat, sampai pada arah dan kecenderungan atau tujuan perilaku hidup kemasyarakatan kelompok ras manusia.

Ketiga, pemetaan bidang studi dalam filsafat. Cabang studi filsafat ini, dalam hal ini dikategorikan sebagai ilmu murni,¹⁷⁸ dibedakan dalam tiga bentuk, yaitu ilmu pasti, ilmu logika, dan ilmu agama.

Ilmu Pasti adalah cabang ilmu yang mempelajari hu-kum-hukum keteraturan dan ketertiban alam. Istilah "pasti" menurut pengertiannya adalah sesuatu yang tidak dapat diragukan, seluruhnya dianggap betul dan tidak terbantahkan.¹⁷⁹ Dalam pandangan Islam, sering disebut dengan sn-natullah. Hukum ketetapan yang berlaku sepanjang masa, hukum yang tidak pernah ada penyimpangan (Q.S. 35:43).¹⁸⁰

Sunnatullah adalah hukum kepastian dari Tuhan Pencipta yang tidak diciptakan, Penyebab yang tidak disebabkan, penggerak yang tidak digerakkan, dan pembuat hukum yang tidak terkena hukumnya. Sunnatullah merupakan orde alam yang berjalan secara pasti dengan keteraturan sempurna, dan tidak seorang pun dapat menolaknya dan mampu keluar daripadanya.¹⁸¹

¹⁷⁶ Muhibbin Syah, Psikologi Pendidikan Suatu Pendekatan Baru, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 1995), cet. Ke-2., hlm. 7

¹⁷⁷ Lorens Bagus, Kamus..., hlm. 1033

¹⁷⁸ Sutari Imam Barnadib, Pengantar..., hlm. 14

¹⁷⁹ Lorens Bagus, Kamus..., hlm. 787

¹⁸⁰ Depag RI, Al-Qur'an Al Karim dan Terjemahnya, (Semarang : CV. Toha Putra Semarang, 1996), hlm. 351

¹⁸¹ Mastuhu, Menata Ulang Pemikiran Sistem Pendidikan Nasional Dalam Abad 21, (Yogyakarta : Safiria Insani Press dan MSI UIL, 2003), hlm. 153-154, baca penjelasan lain dalam Q.S. 35 : 2

Ilmu Logika adalah teori mengenai syarat-syarat penalaran yang sah. Sebagai cabang ilmu, logika adalah studi tentang aturan-aturan penalaran yang tepat, serta bentuk dan pola pikiran yang masuk akal atau sah.¹⁸² Lebih khusus lagi, logika adalah suatu studi tentang tipe-tipe tata pikir dalam mengambil kesimpulan.¹⁸³

Ilmu Agama adalah cabang ilmu tertinggi dalam pemetaan bidang studi filsafat. Wilayah bidang kajian agama tidak berbeda dengan filsafat. Sedemikian luas dan mencakupi segala semesta. Perbedaan yang mencolok antara filsafat dan agama adalah perwujudan kebendaannya. Filsafat sepenuhnya atau murni merupakan kajian ilmu, sangat abs-trak dan teoretis. Sebaliknya Ilmu Agama selain bersifat abstrak, tetapi memiliki "eksistensi" perwujudan nyata dalam realitas kenyataan. Agama memiliki dua sisi dunia, yaitu dunia jasmani dan dunia ilmu. Agama adalah studi ilmu yang paling abstrak sekaligus konkret, teoretis sekaligus praktis. Oleh sebab itu, studi Ilmu Agama menduduki kedudukan tertinggi dalam pemetaan cabang Ilmu Filsafat.

3. Unsur Tujuan

Faktor tujuan mempunyai peranan penting dalam pendidikan Islam, sebab akan memberikan standar, arahan, batas ruang gerak, dan penilaian atas keberhasilan kegiatan yang dilakukan.¹⁸⁴ Dalam merumuskan tujuan pendidikan, terdapat berbagai macam cara dan pendekatan, khusus untuk pendidikan Islam, disesuaikan dengan kriteria dan ka-rakter ilmu dalam Islam, yaitu terstruktur hierarkis dari tingkat konkreta sampai dengan illata.

Implikasi penyusunan tujuan pendidikan Islam berda-sarkan struktur konsep dengan pendekatan waktu adalah tujuan jangka pendek, menengah, dan jangka panjang. Kriteria ataupun karakter ini berlaku pula untuk penentuan tujuan pendidikan terkait dengan metodologi keilmuan. Perumpamaan, untuk tujuan jangka pendek disusunlah rumusan objek-objek ilmu jasmaniah yang dalam pendekatan metodologi pengajaran lebih dikenal sebagai psikomotor. Terkait dengan objek

¹⁸² Lorens Bagus, Kamus..., hlm. 519-520

¹⁸³ Noeng Muhadjir, Filsafat Ilmu, (Yogyakarta : Rake Sarasin, 2001), Edisi II., hlm. 23

¹⁸⁴ Tamyiz Burhanudin, Akhlak..., hlm. 97

material studi ilmu lebih difokuskan pada kosmologi.

Untuk jangka panjang secara metodologis dirumuskan sebagai metodologi spiritual, sementara objek studi ilmu adalah filsafat atau lebih khusus agama. Jangka pendek bertujuan mencapai kebahagiaan hidup di dunia, jangka panjang kebahagiaan hidup setelah mati (akhirat). Karakter ini sebangun dengan rangka konsep doa dalam Islam "*Ya Tuhan kami berikanlah kami kebaikan di dunia dan kebaikan di akhirat dan peliharalah kami dari api neraka*" (Q.S. 2: 201).¹⁸⁵

Alternatif lain penyusunan struktur tujuan aplikatif juga dapat dilakukan dengan pendekatan objek eksistensi material bidang studi yang dalam hal ini diwakilkan oleh ilmu sains dan teknologi, antropologi, dan filsafat. Seluruhnya disajikan secara berjenjang (hierarkis), perumpamaannya, tingkat dasar adalah studi ilmu sains dan teknologi. Tahap berikutnya studi ilmu antropologi dan tahap akhir adalah filsafat. Objek ilmu sains dan teknologi menggambarkan studi ilmu jasmaniah atau duniawi, objek ilmu antropologi penggambaran studi ilmu terkait perikehidupan manusia di dunia. Kehidupan yang dalam "proses" dari satu titik kembali menuju ke satu titik, yaitu Tuhan (Q.S. 2: 156).¹⁸⁶ Objek ilmu filsafat penggambaran kajian seluruh realitas semesta baik di dunia dan akhirat. Dalam hal ini, agama adalah objek materiil dari kajian kefilosofan.

Terkait dengan penyusunan konsep tujuan etis dari pendidikan dapat merujuk pada kesemestaan konsep tri-tunggal fungsi etis belajar, yaitu kedewasaan, kesadaran diri, kebijaksanaan hidup dan ma'rifatullah. Rumusan tersebut masih dalam kerangka teoretis, artinya masing-masing perlu diterjemahkan dalam bentuk konkret.

4. Unsur Pendidik

Pendidik adalah orang yang mendidik.¹⁸⁷ Pendidik adalah orang yang dengan sengaja memengaruhi orang lain untuk mencapai¹⁸⁸ tujuan pendidikan. Semula kata pendidik mengacu pada seseorang yang memberikan pengetahuan, keterampilan, atau pengalaman kepada orang

¹⁸⁵ Depag RI, Al-Qur'an..., hlm. 24

¹⁸⁶ Ibid., hlm. 18

¹⁸⁷ W.J.S. Poerwadarminta, Kamus..., hlm. 250

¹⁸⁸ Sutari Imam Barnadib, Pengantar..., hlm. 61

lain.¹⁸⁹

Konsep ini mengarah pada pandangan yang menempatkan anak didik sebagai objek pendidikan. Ini terlihat menonjol pada aliran empirisme dengan konsepnya bahwa pengaruh lingkungan eksternal khususnya pendidikan merupakan satu-satunya pembentuk dan penentu perkembangan hidup manusia.¹⁹⁰ Pendidik adalah faktor dominan dalam mencapai tujuan dan anak didik inilah ditempatkan sebagai "wadah kosong yang harus diisi" oleh seorang pendidik. Akibatnya, potensi alami anak didik sering kali terabaikan.

Sejalan perkembangan keilmuan pendidik, muncul konsep bahwa mendidik bukan hanya mentransfer pengetahuan dari orang yang sudah tahu kepada yang belum tahu, tetapi suatu proses membantu seseorang untuk mem-bentuk pengetahuannya sendiri. Proses seseorang dalam membantu orang lain agar dapat mengonstruksi sendiri pe-ngetahuan lewat kegiatan terhadap fenomena dan objek yang ingin diketahui.¹⁹¹

Petunjuk ini dapat digunakan untuk menyusun konsep hierarkis kurikulum pengajaran. Pengetahuan dalam diri seseorang pada hakikatnya telah dimiliki selama manusia dikatakan hidup, dimiliki dalam arti belum terstruktur/ terbentuk. Pendidikan hanya berfungsi membantu proses pembentukan pengetahuan dalam diri anak didik.

Implikasinya terhadap struktur kurikulum pendidikan akan sangat luas. Anak didik harus ditempatkan pada urutan pertama, sedangkan pendidik hanya sebatas suplemen. Bakat alami anak didik lebih diutamakan sebelum tujuan akademis pendidikan. Dalam hal metodologi, pendidikan yang melibatkan pengalaman, seperti kegiatan, eksperimen, penelitian, pembuktian lapangan, dan sejenis ditempatkan pada tingkat awal, sebelum kesimpulan akhir dalam bentuk transfer pengetahuan diberikan. Penyusunan kriteria hierarkis ini bukan berarti tahap yang satu lebih penting dari tahap yang lainnya, tetapi hanya menunjukkan sistematika dan runtutan metodologis, oleh sebab itu, perlu ada semacam *shifting paradigm*.¹⁹² Terkait dengan objek materi pendidikan yang harus diberikan

¹⁸⁹ Abuddin Nata, *Filsafat...*, hlm. 61

¹⁹⁰ M. Arifin, *Ilmu...*, hlm. 94

¹⁹¹ Paul Suparno, *Filsafat...*, hlm. 71-72

¹⁹² Sutari Imam Barnadib, *Pengantar...*, hlm. 28

oleh seorang pendidik juga harus terintegrasi antara yang fisik dan metafisik.¹⁹³ Pengetahuan yang bersifat fisik secara metodologi diberikan pada tahap awal pendidikan sebelum pengetahuan yang bersifat metafisik. Implikasi lebih jauh dari struktur ilmu pendidikan terhadap pencapaian tujuan akhir pendidikan adalah keterkaitan faktor manusia. Dengan kata lain, tujuan pendidikan yang terintegrasi dalam struktur hierarkis. Dalam konsep Islam, integrasi tujuan pendidikan terwujud dalam beragam bentuk dan jenis, namun keseluruhannya menunjukkan keseimbangan dua kutub bipolaritas. Salah satu contoh adalah pendapat M.J. Langeveld, yaitu integrasi kedewasaan jasmani dan rohani.¹⁹⁴ Atau merujuk pendapat Azyumardi Azra tentang integrasi keilmuan dan moral. Seorang pendidik dituntut untuk menjadi tokoh identifikasi dalam hal keluasan ilmu dan keluhuran akhlaknya, sehingga anak didiknya selalu berupaya untuk mengikuti langkah-langkahnya. Kesatuan antara kepemimpinan moral dan keilmuan dalam diri seorang pendidik dapat menghindarkan anak didik dari bahaya keterpecahan pribadi (*split personality*).¹⁹⁵

5. Unsur Lain-lain

Unsur-unsur lain yang memengaruhi pembentukan pengetahuan dalam proses pendidikan. Faktor-faktor lain ini dibedakan dalam empat kelompok, yaitu (1) metode; (2) alat; (3) lingkungan manusia; dan (4) perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dua unsur pertama terlibat langsung dalam proses pembelajaran, dan dua unsur berikutnya tidak terlibat secara langsung, namun turut memengaruhi pembentukan hasil proses belajar-mengajar.

¹⁹³ M. Amin Abdullah, *Antara Al Ghazali dan Kant : Filsafat Etika Islam*, (Bandung : Mizan, 2002), hlm. 5

¹⁹⁴ Konsep objek materi ilmu pengetahuan merujuk pada dua objek ilmu pengetahuan seperti yang telah disebutkan pada penjelasan awal. Objek tersebut adalah realitas fisik dan realitas metafisik (dunia jasmani dan ide menurut Plato). Teori ini berkembang, dimana semua system ilmu pengetahuan bersifat "meta" objek. Realitas fisik yang kita tangkap bukanlah realist dalam arti yang sesungguhnya. Dunia fisik / jasmani dalam pandangan ilmu pengetahuan tidak akan pernah sama dengan objek yang sesungguhnya. Semua system ilmu pengetahuan bersifat "meta" objek. Oleh sebab itu, realitas fisik dibedakan dalam tiga bentuk, yaitu obje telaah kenyataan alam yang disebut Meta-science, objek kenyataan manusia yang disebut meta-ideologi, objek kenyataan Tuhan yang disebut meta-fisik.

¹⁹⁵ Azyumardi Azra, *Esei...*, hlm. 167

d. Metode

Metode (*method*) secara harfiah berasal dari dua perkataan, yaitu meta dan hodos. Meta berarti "melalui" dan hodos berarti "jalan" atau "cara". Metode berarti cara atau jalan yang harus dilalui untuk mencapai suatu tujuan.¹⁹⁶ Dalam pemakaian yang umum, metode diartikan sebagai cara melakukan sesuatu kegiatan atau cara melakukan pekerjaan dengan menggunakan fakta dan konsep-konsep secara sistematis.¹⁹⁷

Dalam dataran praktis secara umum kita kenal dengan bentuk-bentuk, seperti metode teladan, kisah-kisah, nasihat, pembiasaan, hukuman dan ganjaran, ceramah, diskusi,¹⁹⁸ dan seterusnya.

Metode dalam sistem pendidikan Islam mempunyai peran dan fungsi khusus. Penerapan metode yang tepat harus disesuaikan dengan kekhususan kemampuan peserta didik dalam belajar, oleh sebab itu metode secara operasional memiliki berbagai macam bentuk dan variasi praktis.

e. Alat

Alat pengajaran adalah tindakan atau perbuatan atau situasi atau benda yang dengan sengaja diadakan untuk mencapai tujuan pendidikan.¹⁹⁹ Pengertian "alat" mengarah pada objek benda mati. Sementara istilah tindakan atau perbuatan merujuk pada objek yang "hidup atau berubah" dan ini terkait erat dengan perbuatan manusia. Oleh sebab itu, tindakan atau perbuatan manusia dalam pendidikan dibahas dalam unsur metode pendidikan.

Sebaliknya, istilah "alat" dalam pembahasan ini merujuk pada barang yang dipakai untuk mengerjakan sesuatu.²⁰⁰ Alat pendidikan dapat berupa fisik atau nonfisik (situasi) yang dalam proses kependidikan perlu didayagunakan secara bervariasi sesuai dengan situasi dan kondisi yang ada. Tujuan utama mempergunakan alat tersebut ialah untuk mencapai hasil yang optimal dalam proses kependidikan.²⁰¹

¹⁹⁶ Abuddin Nata, *Filsafat...*, hlm. 91

¹⁹⁷ Muhibbin Syah, *Psikologi...*, hlm. 202

¹⁹⁸ Abuddin Nata, *Filsafat...*, op. cit, hlm. 95-108

¹⁹⁹ Sutari Imam Barnadib, *Pengantar...*, hlm. 96

²⁰⁰ W.J.S. Poerwadarminta, *Kamus...*, hlm. 29

²⁰¹ M. Arifin, *Ilmu...*, hlm. 145

Oleh sebab itu, istilah "alat" lebih tepat digunakan untuk objek yang "nonmanusia". Contohnya, papan tulis, kapur, OHP, buku, tempat belajar, situasi, dan kondisi ruangan, dan seterusnya akan sangat membantu proses pengajaran yang kondusif. Berbeda dengan nasihat, hukuman atau ancaman. Nasihat, hukuman, atau ancaman adalah situasi yang berhubungan dengan metode pengajaran yang dilakukan manusia.

Alat pendidikan hanya sekadar benda mati yang bersifat material. Sehingga lebih tepat diartikan sebagai situasi atau benda yang ada secara alami maupun direkayasa yang digunakan untuk mencapai tujuan pendidikan. Alat pendidikan berfungsi mempermudah penyerapan dria manusia terhadap objek kenyataan belajar.

Kemampuan mengindra dalam diri manusia selalu dikaitkan pada tiga unsur indra belajar dalam diri manusia, yaitu visual, auditorial, dan kinestetik.²⁰² Pengetahuan indrawi menjadi sangat penting, karena bertindak selaku pintu gerbang pertama untuk menuju pengetahuan yang lebih utuh.²⁰³

Semakin banyak indra terlibat dalam proses pengetahuan, suatu pengetahuan menjadi lebih mudah diingat.²⁰⁴ Alat pendidikan dalam arti benda atau barang yang digunakan untuk melakukan proses belajar atau mengajar²⁰⁵ bertujuan membantu dan mempermudah proses penyerapan pengetahuan manusia melalui media visual, auditorial, dan kinestetik dria manusia tersebut.

f. Lingkungan manusia

Manusia dengan segala perilakunya secara tidak langsung maupun langsung sangat memengaruhi hasil proses belajar-mengajar. Lingkungan manusia dan perilakunya yang memengaruhi proses pendidikan dapat dibedakan menjadi dua bentuk. Lingkungan tersebut adalah lingkungan yang disengaja (rekayasa) dan lingkungan yang tak disengaja (alami).

²⁰² Bobbi DePorter dan Mike Hernacki, "Quantum Learning : Unleashing The Genius In You", Alwiyah Abdurrahman (terj.), *Quantum Learning : Membiasakan belajar Nyaman dan Menyenangkan*, (Bandung : Kaifa, 2000), cet. Ke- VIII, hlm. 113-124

²⁰³ Anton Bakker dan Achmad Charris Zubair, *Metodologi Penelitian Filsafat*, (Yogyakarta : Kanisius, 1990), cet. Ke-13, hlm. 22

²⁰⁴ Bobbi DePorter dan Mike Hernacki, *Quantum*, op. cit., hlm. 214

²⁰⁵ W.J.S. Poerwadarminta, *Kamus...*, hlm. 30

Lingkungan yang direkayasa itu adalah lingkungan kependidikan, kebudayaan, masyarakat, dan lain-lain. Lingkungan yang tak rekayasa terwujud sebagai lingkungan alam, lingkungan hidup (ekosistem), dan seterusnya yang secara langsung maupun tak langsung memengaruhi proses pendidikan.²⁰⁶

Perkembangan ilmu pengetahuan akan selalu melibatkan interaksi manusia dengan alam sekitarnya, baik dalam konteks sosial kemasyarakatan atau ruang lingkup alam. Manusia akan dihadapkan pada pertanyaan-pertanyaan mengenai kebaikan dan kejahatan, kesadaran politik, nilai-nilai religius, etika, dan seterusnya atas akibat "teknis" ilmu pengetahuan manusia terhadap pemanfaatan alam dan manusia itu sendiri.

Manusia tidak dapat bersikap netral lagi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Manusia tidak hanya dituntut objektif, tetapi juga dituntut bersikap subjektif. Karena manusia hidup dalam satu dunia, hasil ilmu pengetahuan. Manusia dalam pekerjaan ilmiahnya tidak hanya bekerja dengan akal budinya, melainkan dengan seluruh eksistensinya, dengan seluruh keadaannya, dengan hatinya dan dengan seluruh indranya.²⁰⁷

C. PENDIDIKAN ISLAM

1. Objek Telaah Pendidikan Islam

Salah satu sistem yang memungkinkan proses pendidikan berlangsung secara konsisten dan berkesinambungan dalam rangka mencapai tujuannya adalah institusi atau kelembagaan pendidikan Islam.²⁰⁸ Objek telaah lembaga pendidikan Islam dibedakan dalam tiga komponen pokok. Ketiga kajian tersebut adalah lembaga, kurikulum, dan manajemen pendidikan Islam.

Telaah pendidikan Islam mengarah pada objek konkret satu bentuk lembaga pendidikan Islam yang bereksistensi dalam wujud fisik, telaah kurikulum pendidikan Islam mengarah pada mekanisme kerja operasional

²⁰⁶ W.J.S. Poerwadarminta, *Kamus...*, hlm. 30

²⁰⁷ M. Arifin, *Ilmu...*, hlm. 145-146

²⁰⁸ M. Arifin, *Ilmu Pendidikan Islam (Suatu Tinjauan Teoritis dan Praktis Berdasarkan Pendekatan Indisipliner)*, (Jakarta : Bumi Aksara, 1994), cet. Ke-3, hlm. 83

yang menjadi acuan proses belajar-mengajar dalam lembaga pendidikan, sedangkan telaah manajemen pendidikan terkait dengan mekanisme kerja operasional pengelolaan lembaga pendidikan Islam dalam rangka memfasilitasi proses belajar-mengajar.

Hubungan ketiganya diibaratkan hubungan jasmani, rohani, dan tempat kesatuan jasmani dan rohani tersebut berada. Satu sama lain saling terikat dan mendukung. Kurikulum pendidikan ibarat "ruh" dari pendidikan karena banyak membahas tentang objek studi sekaligus keilmuan proses belajar-mengajar dalam suatu lembaga pendidikan.²⁰⁹ Manajemen merupakan "jasad" daripada ruh itu berada karena menunjukkan pada mekanisme kerja operasional (kegiatan pengelolaan)²¹⁰ suatu lembaga pendidikan. Sedangkan telaah lembaga pendidikan mengarah pada aspek konkret dari lembaga-lembaga pendidikan Islam. Telaah ini menunjukkan "wadah" atau "tempat" di mana integrasi jasad dan ruh pendidikan itu berada, yang secara khusus tertuju pada lembaga-lembaga pendidikan Islam, seperti madrasah, pesantren, majelis taklim, dan lembaga-lembaga pendidikan Islam.

2. Lembaga Pendidikan Islam

Pendidikan Islam adalah lembaga pendidikan yang dikelola, dilaksanakan, dan diperuntukkan bagi umat Islam. Oleh sebab itu, lembaga pendidikan Islam menurut ben-tuknya dapat dibedakan dalam dua, yaitu lembaga pendidikan Islam di luar sekolah dan lembaga pendidikan Islam di dalam sekolah.²¹¹

Pendidikan Islam memandang keluarga, masyarakat, dan tempat-tempat peribadahan ataupun lembaga-lembaga pendidikan di luar sekolah, seperti TPA sebagai bentuk pendidikan, dan ini dalam sistem pendidikan nasional disebut pendidikan di luar sekolah. Sedangkan bentuk-bentuk lembaga pendidikan Islam di dalam sekolah kita kenal dengan sekolah Islam, madrasah, Lembaga Pendidikan Kejuruan (LPK) Islam, Balai

²⁰⁹ Nana Syaodih Sukmadinata, *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktek*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2000), cet. Ke-3, hlm. 4

²¹⁰ Gouzali Saydam, *Soal-Jawab Manajemen dan Kepemimpinan*, (Jakarta : Djambatan, 1993), hlm. 6

²¹¹ Redja Mudyahardjo, *Filsafat Ilmu Pendidikan Suatu Pengantar*, (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya Bandung : 2002), cet. Ke-2, hlm. 66

Latihan Kerja (BLK) Islam, Perguruan Tinggi Islam, dan seterusnya. Konkretnya kita dapat merujuk pada bentuk-bentuk lembaga pendidikan Islam yang ada di Indonesia. Keber-adaan lembaga/institusi pendidikan Islam di Indonesia dapat dibedakan dalam tiga kelompok besar: (1) sekolah Islam dan atau madrasah,²¹² (2) pesantren; dan (3) pendidikan non-formal, seperti pendidikan di dalam keluarga, TPA, ataupun majelis taklim.

Berikut sedikit akan dibicarakan tentang lembaga pendidikan formal, seperti madrasah, atau sekolah Islam, dan pesantren, dengan lembaga pendidikan nonformal, seperti keluarga, TPA, dan majelis taklim.

a. Madrasah atau Sekolah Islam

Madrasah adalah lembaga penyelenggara kegiatan belajar-mengajar²¹³ secara terpadu dan sistematis. Prosedur pendidikannya diatur sedemikian rupa, ada guru, ada siswa, ada jadwal pelajaran yang berpedoman pada kurikulum, silabus, dan GBPP (Garis-Garis Besar Program Pengajaran), ada jam-jam tertentu waktu belajar serta dilengkapi dengan sarana dan fasilitas pendidikan, baik perangkat keras maupun perangkat lunak.²¹⁴

b. Pesantren

Pesantren menurut Prof. John berasal dari bahasa Tamil, santri yang berarti guru mengaji. C.C. Berg juga berpendapat bahwa istilah santri berasal dari kata shastri (bahasa India) yang berarti orang yang tahu buku-buku suci agama Hindu atau sarjana ahli kitab suci agama Hindu. Kata shastri berasal dari kata shastra, yang berarti buku-buku suci, buku-buku agama, atau buku-buku tentang ilmu pengetahuan.²¹⁵

Berdasarkan konsep tersebut dapatlah dipahami bahwa pesantren berasal dari India dan dipergunakan secara umum untuk pendidikan dan pengajaran agama Hindu di Jawa, sistem tersebut kemudian diambil alih

²¹² Haidar Putra Daulay, *Historisitas dan Eksistensi Pesantren, Sekolah dan Madrasah*, (Yogyakarta : Tiara Wacana Yogya, 2001), hlm. vii

²¹³ W.J.S. Poerwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta : PN. Balai Pustaka, 1982), cet.ke-5, hlm. 889

²¹⁴ Haidar Putra Daulay, *Historisitas...*, op.cit., hlm. 35 penjelasan lain dapat dibacadalam UU SISDIKNAS No. 20 Tahun 2003 pasal 17-18.

²¹⁵ Zamakshyari Dhofier, *Tradisi Pesantren Studi Tentang Pandangan Hidup Kyai*, (Jakarta ; LP3ES, 1994), cet. Ke-6, hlm. 18

oleh Islam. Sekarang, konsep pesantren dimaknai sebagai asrama dan tempat murid-murid mengaji,²¹⁶ khususnya dengan tujuan meningkatkan kekuatan keagamaan (*religious power*)²¹⁷ Islam.

Sebagai suatu lembaga pendidikan jelas sekali bahwa pesantren adalah lembaga pendidikan Islam yang berada di luar sistem persekolahan (pendidikan di luar sekolah). Pesantren tidak terikat oleh sistem kurikulum, perjenjangan, kelas-kelas atau jadwal pembelajaran terencana secara ketat. Pesantren merupakan suatu sistem pendidikan di luar sekolah yang berkembang di dalam masyarakat. Oleh sebab itu, dalam banyak hal lembaga pendidikan ini bersifat merakyat.

Pesantren dapat dianggap sebagai lembaga yang khas Indonesia (*indogeneous*).²¹⁸ Sekarang pesantren telah menyebar hampir di seluruh wilayah Indonesia. Menurut hasil catatan departemen Agama pada tahun 1982 di Indonesia terdapat 4.980 pesantren dengan jumlah santri 735.417 orang.²¹⁹

Pesantren merupakan salah satu lembaga pendidikan Islam yang unik dan memiliki ciri-ciri dan karakteristik yang berbeda. Beberapa ciri dan karakteristik khusus yang dimiliki pesantren antara lain adalah:

1) Pondok

Pondok berasal dari kata Arab *fiinduq* yang berarti hotel atau asrama.²²⁰ Pondok berfungsi sebagai asrama bagi santri. Pondok merupakan ciri khas tradisi pesantren yang membedakan dengan sistem pendidikan tradisional di masjid-masjid yang berkembang di kebanyakan wilayah Islam negara-negara lain.²²¹

Di Jawa besarnya pondok tergantung jumlah santri. Pesantren yang besar memiliki santri lebih dari 3.000 ada yang telah memiliki gedung bertingkat tiga dikelilingi

²¹⁶ W.J.S. Poerwadarminta, Kamus..., hlm. 746

²¹⁷ Zamakhsyari Dhofier, Tradisi..., hlm. 17

²¹⁸ Pesantren menurut beberapa tokoh, muncul dan berkembang dari pengalaman sosiologis masyarakat lingkungannya. Baca penjelasan : Azyumardi Azra, Pendidikan Islam : Tradisi dan Modernisasi Menuju Milenium Baru, (Jakarta : Logos Wacana Ilmu, 1999), hlm. 108

²¹⁹ Azyumardi Azra, Esei-Esei Intelektual Muslim dan Pendidikan Islam, (Jakarta : Logos Wacana Ilmu, 1998), hlm. 103

²²⁰ Zamakhsyari Dhofier, Tradisi..., hlm. 18

²²¹ Amien Rais, Cakrawala Islam, Antara Cita dan Fakta, (Bandung : Mizan, 1989), hlm. 162

tembok; semua ini biasanya dibiayai oleh para santri dan sumbangan masyarakat.²²²

Pesantren umumnya tidak menyediakan kamar khusus untuk santri senior yang kebanyakan juga merangkap sebagai ustaz (guru muda). Mereka tinggal dan tidur ber-sama-sama santri junior. Pondok tempat tinggal santri wa-nita biasanya dipisahkan dengan pondok untuk santri laki-laki, selain dipisahkan dengan rumah kiai dan keluarga-nya, juga oleh masjid dan ruang-ruang madrasah. Keadaan kamar-kamarnya tidak jauh berbeda dengan pondok laki-laki.²²³

2) Masjid

Suatu pesantren mutlak mesti memiliki masjid, sebab di situlah pada mulanya dilaksanakan proses belajar-mengajar, komunikasi antara kiai dan santri.²²⁴ Masjid merupakan elemen yang tak dapat dipisahkan dengan pesantren dan dianggap sebagai tempat yang paling tepat untuk mendidik para santri, terutama dalam praktik sembahyang Jumat, dan pengajaran kitab-kitab klasik. Masjid merupakan manifes-tasi universalisme dari sistem pendidikan Islam.²²⁵

3) Santri

Santri dalam penggunaannya di lingkungan pesantren adalah seorang alim (berilmu) yang hanya dapat disebut kiai bilamana memiliki pesantren dan santri yang tinggal dalam suatu pesantren. Santri terdiri dari dua kelompok:

- a) Santri mukim, yaitu murid-murid yang berasal dari daerah jauh dan menetap dalam pondok pesantren.
- b) Santri *kalong*, yaitu murid-murid yang berasal dari desa-desa di sekeliling pesantren, yang biasanya tidak menetap dalam pesantren. Untuk mengikuti pelajarannya di

²²² Zamakhsyari Dhofier, Tradisi..., op.cit., hlm. 46

²²³ Ibid., hlm. 48

²²⁴ Haidar Putra Daulay, Historisitas., hlm. 17

²²⁵ Zamakhsyari Dhofier, Tradisi..., op.cit., hlm. 49

pesantren, mereka bolak-balik (*glajo*) dari rumahnya sendiri.²²⁶

4) Kiai

Menurut asal usulnya, kata kiai dalam bahasa Jawa di-pakai untuk tiga jenis gelar kehormatan yang saling berbeda. Pertama, kiai sebagai gelar kehormatan bagi barang-barang yang dianggap keramat; umpamanya, "*Kiai Garuda Kencana*" dipakai untuk sebutan kereta emas yang ada di Keraton Yogyakarta. Kedua, kiai sebagai gelar kehormatan untuk orang-orang tua pada umumnya. Ketiga, kiai sebagai gelar yang diberikan oleh masyarakat kepada seorang ahli agama Islam yang memiliki atau menjadi pimpinan pesantren dan mengajar kitab-kitab klasik Islam kepada para santrinya.²²⁷

Sedangkan, penggunaan istilah kiai di sini merujuk pada orang yang memimpin sebuah pesantren. Selain dari beberapa unsur tersebut, pesantren juga memiliki ciri khas yang unik lainnya, yaitu metode pengajaran kitab dengan cara wetonan atau bandongan, sorogan, dan hafalan. Wetonan atau bandongan adalah metode pengajaran dengan cara santri mengikuti pelajaran dengan duduk di sekeliling kiai. Kiai membacakan kitab yang dipelajari saat itu, santri menyimak kitab masing-masing dan membuat catatan.

Sedangkan sorogan adalah metode pengajaran dengan cara santri menghadap guru seorang demi seorang dengan membawa kitab yang akan dipelajari.²²⁸ Metode ini adalah metode yang paling sulit dari keseluruhan sistem pendidikan di pesantren. Sebab sistem ini menuntut kesabaran, kerajinan, ketaatan, dan disiplin pribadi dari murid.

Sistem sorogan telah terbukti sangat efektif sebagai taraf pertama bagi seorang murid yang bercita-cita menjadi seorang alim. Sistem ini memungkinkan seorang guru mengawasi, menilai, dan membimbing

²²⁶ Ibid., hlm. 51-52

²²⁷ Ibid., hlm. 55

²²⁸ Haidar Putra Daulay, *Historisitas...*, hlm. 10

secara maksimal kemampuan seorang murid dalam menguasai bahasa Arab.²²⁹ Dan menurut peneliti, kesemestaan metode sorogan juga sangat efektif diterapkan dalam sistem pendidikan modern, tentunya juga tidak terbatas pada bahasa Arab atau bahasa-bahasa lain tetapi juga kitab-kitab keilmuan lain, seperti sains dan teknologi.

Metode hafalan adalah metode yang paling umum dalam pesantren, terutama untuk hafalan Al-Qur'an dan hadis. Jumlah kuantitas hafalan surat atau ayat menjadi penentu tingkat keilmuan santri.²³⁰

c. Keluarga

Keluarga secara normatif termasuk ke dalam kelompok lembaga pendidikan di luar sekolah. Islam memandang keluarga sebagai salah satu bentuk lembaga pendidikan karena di dalam keluarga berlangsung pula proses kependidikan. Anak berperan sebagai peserta didik, orangtua sebagai pendidik. Hubungan interaksi anak dan orangtua inilah proses kependidikan Islam berlangsung. Perlakuan orang tua terhadap anak-anaknya ikut memengaruhi pembentukan kepribadian maupun kecerdasan anak.

d. Taman Pengajian Al-Qur'an (TPQ)

Lembaga pendidikan Islam berikutnya adalah Taman Pengajian Al-Qur'an (TPQ). TPQ adalah lembaga pendidikan Islam tingkat dasar di luar sekolah. Pesertanya secara umum memang dirujuk pada anak-anak usia taman kanak-kanak (TK), tetapi pada praktiknya, sering ditemui anak-anak usia SD atau SLTP bahkan terkadang SLTA yang ingin lancar membaca Al-Qur'an. Jangkauannya sangat luas dari kota-kota besar sampai ke pelosok desa. Hampir dapat dipastikan setiap ada masjid atau langgar di sana pasti ada TPQ.²³¹

Sifat pendidikannya pun lebih populis, demokratis, dan egaliter. Siapa saja bisa menjadi ustadz atau ustazah asalkan ada kemauan, penguasaan mated yang memadai (kadang-kadang seadanya), dibekali (sedikit) kesabaran, dan

²²⁹ Zamakhsyari Dhofier, Tradisi..., op.cit., hlm. 28-29

²³⁰ Haidar Putra Daulay, Historisitas..., hlm. 11

²³¹ Dedi Supriyadi, "Antara Taman Kanak-Kabnak dan Sekolah Dasar : Di Balik Kebijakan Ada Konstruksi Berpikir", dalam Jurnal Analisis CSIS, tahun XXIX, No. 3, hlm. 365-366

keterampilan dalam mengajar anak.²³²

TPQ adalah lembaga pendidikan di luar sekolah yang berfungsi sebagai pengajaran dasar-dasar pelaksanaan ibadah dalam agama Islam, oleh sebab itu bersifat alamiah. Sangat perlu untuk menghindari bentuk-bentuk pemaksaan dalam pembelajarannya. Karena menjauhkan anak-anak dari sifat kekanak-kanakannya, membuat anak terasing dalam lingkungannya.²³³ Dan ini adalah konsep mendasar peng-alaman sebagai proses pembelajaran dalam Islam.

Materi yang diajarkan dalam TPQ adalah membaca Al-Qur'an, doa-doa sehari-hari, hafalan surat pendek, praktik wudu dan tata cara salat yang baik.²³⁴ Metode pengajaran yang digunakan sering kita kenal dengan istilah "BCM" atau singkatan dari bermain, cerita, dan menyanyi.

e. Majelis Taklim

Majelis taklim adalah salah satu sarana pendidikan dalam Islam. Majelis taklim lebih kita kenal dengan istilah pe-ngajian-pengajian atau sering pula berbentuk halaqah. Umumnya berisi ceramah atau khotbah-khotbah keagamaan Islam. Tetapi dalam perkembangannya, majelis taklim sering juga digunakan sebagai wahana diskusi ilmiah, sosiologis, politik, hukum, dan seterusnya. Ini sangat terlihat pada masjid-masjid di lingkungan perguruan tinggi.

1) "*Shift Paradigm*" dalam Proses Pendidikan Islam

Jika kita teliti lebih lanjut, terdapat karakter rangka bangun sejenis yang dapat menunjukkan dengan jelas struktur ilmu dalam Islam. Meskipun kecenderungan itu lebih bersifat komplementer, maksudnya bukan berarti pemusatan studi ilmu tertentu menghilangkan studi ilmu lain, atau dalam arti kelembagaan; lembaga pendidikan yang satu lebih tinggi dari yang lain, tetapi sebaliknya saling mengisi (komplementer) dan fungsional.

Lembaga pendidikan sejenis madrasah atau sekolah Islam adalah lembaga pendidikan yang mengkaji studi ilmu sains dan teknologi, seperti Ilmu

²³² Ibid., hlm. 366

²³³ Ibid., hlm. 351

²³⁴ Muhaimin, *Wacana Pengembangan Pendidikan Islam*, (Surabaya : Pusat Studi Agama, Politik dan Masyarakat (PSAPM) dan Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2003) hlm. 300

Kimia, Ilmu Fisika, dan Ilmu Biologi²³⁵ sekaligus memberikan studi ilmu agama dan filsafat. Oleh sebab itu, sekolah/madrasah mewakili kelompok ilmu abstrakta.

Sedangkan pesantren karena cenderung mengkaji ilmu-ilmu agama²³⁶ direpresentasikan pada kemampuan penguasaan wilayah keilmuan filosofis. Materi objek kajiannya adalah kenyataan Tuhan dan atau kenyataan yang gaib sekaligus kenyataan dalam arti semesta. Pesantren mewakili kelompok ilmu illata.

Sedangkan pendidikan di luar sekolah lebih merupakan pendidikan Islam yang bersifat "bebas" dalam arti tidak terikat oleh objek ilmu tertentu. Lembaga pendidikan ini lebih cenderung berperan sebagai dinamisator atau kritik keilmuan bagi institusi sekolah.

Pendidikan di luar sekolah secara hierarkis menduduki tempat pertama (paling konkret) sekaligus terakhir (paling filosofis) dengan beberapa alasan. Alasan pertama menurut urutan proses, pendidikan di luar sekolah lebih awal dan akhir didapat oleh peserta didik dibandingkan pendidikan di dalam sekolah. Alasan lain secara akumulatif ruang dan waktu, pendidikan yang didapat peserta didik di dalam lingkungan persekolahan secara umum relatif lebih sedikit dibandingkan pendidikan yang didapatnya di luar sekolah.

Struktur hierarkis memandang proses pembentukan pengetahuan dalam diri manusia itu dimulai dari dalam diri melalui pemenuhan kebutuhan biologis kemudian meluas pada pemenuhan kebutuhan psikologis, meningkat pada kebutuhan sosiologis. Pada tiap tingkat pemenuhan kebutuhan inilah muncul berbagai macam kesenjangan dan tarik-menarik kepentingan yang pada akhirnya melahirkan dikotomi.

Kesenjangan ini semakin terlihat jelas ketika memasuki kawasan sosiologis. Sistem pendidikan Islam memandang pengaruh pendidikan dimulai dari lingkungan terdekat dan meluas dalam lingkungan masyarakat. Pada tingkat tertinggi dalam setiap tahap mendorong kemunculan persoalan yang mempertanyakan kebenaran absolut, dalam sistem ilmu melahirkan paradigma penalaran kritis, berdaur ulang atau

²³⁵ Hasan Langgulung, Pendidikan Islam Menghadapi Abad ke-21, (Yogyakarta : Pustaka Al Husana, 1988), hlm. 38-39

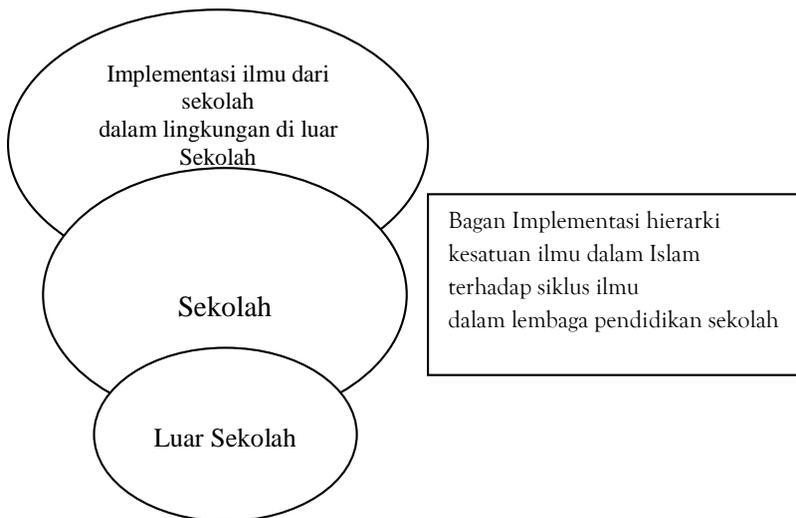
²³⁶ Haidar Putra Dulay, *Historisitas...*, hlm. 9

mencapai tingkatan tertinggi berikutnya.²³⁷

Di sinilah dibutuhkan suatu konsep "*shifting paradigm*".²³⁸ Suatu pola peningkatan hierarkis yang pada tingkat tertinggi mulai berdaur ulang dari awal dalam bentuk perluasan, pengembangan, pendalaman tingkat awal sebelumnya tersebut. Akan lebih jelas jika kita memahami *shifting paradigm* dalam bentuk bagan berikut ini. Contoh objek *shifting paradigm* adalah siklus ilmu dalam lembaga pendidikan sekolah.

2) Sistem Penjenjangan dalam Lembaga Pendidikan Islam

Jenjang pendidikan adalah tahapan pendidikan yang ditetapkan berdasarkan tingkat perkembangan peserta didik, tujuan yang akan dicapai, dan kemampuan yang akan dikembangkan.²³⁹ Sistem perjenjangan pendidikan nasional di dalam institusi sekolah secara konseptual telah disusun sesuai dengan karakter dan ciri khusus kesatuan ilmu dalam Islam, yaitu hierarkis dari tingkat dasar sampai tingkat tinggi.



²³⁷ Abdul Munir Mul Khan, *Akar Pendidikan Islam Sebagai Ilmu*, dalam Abdul Munir Mul Khan, dkk., *Religiusitas Iptek*, (Yogyakarta : Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dan Pustaka Belajar, 1998), hlm. 97

²³⁸ M. Amin Abdullah, *Problem Epistemologis-Metodologis Pendidikan Islam*, dalam Abdul Munir Mul Khan, dkk., *Religiusitas Iptek*, (Yogyakarta : Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dan Pustaka Belajar, 1998), hlm. 55

²³⁹ *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional*, (Yogyakarta : Media Wacana Press Jogjakarta, 2003), hlm. 8

Gambaran sistem perjenjangan pendidikan nasional se-suai dengan UU No. 2 Tahun 1989 adalah; berturut-turut dari (1) tingkat pendidikan dasar yang terdiri Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP), (2) pendidikan tingkat menengah yang terdiri Sekolah Menengah Umum (SMU) dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), (3) pendidikan tingkat tinggi yang terdiri dari Akademi, Politeknik, Sekolah Tinggi, Institut dan Universitas.²⁴⁰

Berdasarkan Surat Keputusan Bersama Tiga Menteri tahun 1975 yang ditandatangani bersama pada tanggal 24 Maret 1975, madrasah setaraf dengan sekolah-sekolah umum yang setingkat.²⁴¹ Maka sistem perjenjangan madrasah disusun sebagai berikut:

Tingkat Sekolah Dasar (SD) setaraf dengan Madrasah Ibtidaiyah (MI), tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) setaraf dengan Madrasah Tsanawiyah (MTs) dan Sekolah Menengah Atas (SMA) setaraf dengan Madrasah Aliyah (MA). Untuk tingkat Perguruan Tinggi semula perguruan tinggi umum (PTU) atau universitas disetarafkan dengan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) dan Perguruan Tinggi Agama Islam (PTAI).²⁴²

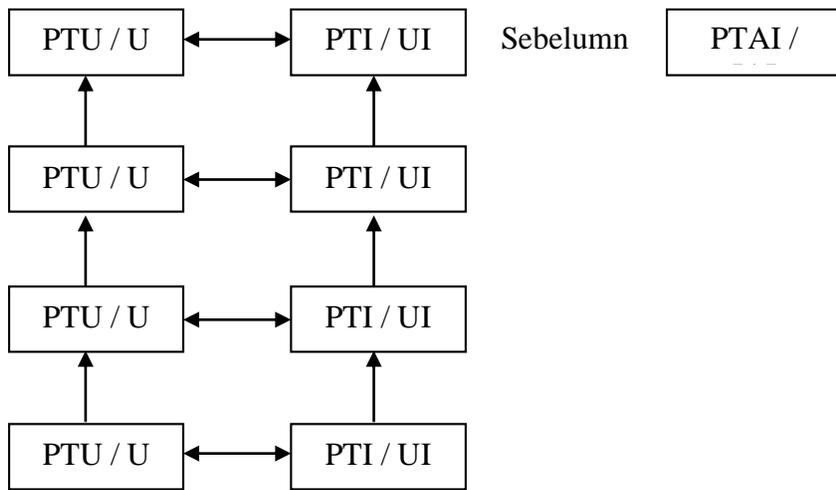
Tetapi menurut hasil penelitian ini tidak demikian. IAIN atau PTAI secara epistemologi di "bawah" atau merupakan "bagian" dari Perguruan Tinggi Islam (PTI) atau Universitas Islam (UI). Keilmuan "agama" Islam berada di dalam kawasan keilmuan Islam, IAIN atau PTAI "belum cukup memenuhi standar keilmuan" dengan PTI atau universitas Islam. Oleh sebab itu, gagasan Perubahan IAIN menjadi universitas Islam²⁴³ adalah langkah positif berdasarkan konsep epistemologi pendidikan, meskipun harus diakui perubahan tersebut menimbulkan beberapa dampak negatif dalam arti khusus bagi pengembangan keilmuan "agama" Islam itu sendiri. Terlepas dari persoalan tersebut, sistem perjenjangan madrasah disusun sebagai berikut:

²⁴⁰ Redja Mudyahardjo, *Filsafat...*, hlm. 66

²⁴¹ Haidar Putra Duly, *Historisitas...*, hlm. 83

²⁴² *Ibid.*, hlm. 84

²⁴³ Azyumardi Azra, "Visi IAIN di Tengah Paradigma Perguruan Tinggi", Naskah untuk buku : *Visi dan Misi IAIN dalam Millenium Baru*, Jakarta : Ditperta, 2000, hlm. 10. Makalah ini penulis peroleh dari seorang teman Pasca Sarjana IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.



Bagan persamaan sistem perjenjangan madrasah dan sekolah

Penyusunan sistem perjenjangan di madrasah secara umum disusun berdasarkan tingkat perkembangan usia anak didik. Untuk MI diperuntukkan bagi siswa berusia 7-12 tahun, MTs untuk siswa berusia 13-15 tahun, MA untuk siswa usia 16-18 tahun dan PTI usia 19-22 tahun.²⁴⁴ Meskipun demikian, ditemukan pula sistem perjenjangan pendidikan formal yang tidak dibatasi usia contohnya dalam sistem sekolah terbuka atau universitas terbuka yang membuka "sekolah persamaan".

Sedangkan madrasah tingkat tinggi atau sering disebut perguruan tinggi terdiri dari tiga tingkat; tingkat sarjana strata 1, sarjana strata-2 (pascasarjana) dan tingkat program sarjana strata-3 (Doktor). Di dalam jenjang pendidikan tinggi, sistem pendidikannya diprioritaskan pada pengembangan pendidikan, penelitian, dan pengabdian pada masyarakat.²⁴⁵ Oleh sebab itu, jenjang pendidikan tinggi mempunyai peran dan fungsi khusus sebagai lembaga pengembang ilmu pengetahuan dan teknologi sekaligus lembaga perubahan sosial kemasyarakatan.

²⁴⁴ Redjya Mudyahardjo, *Filsafat...*, hlm. 67

²⁴⁵ Undang-Undang..., hlm. 18

Penyusunan perjenjangan di madrasah di samping di-dasarkan pada hierarki usia, ada pula perjenjangan yang disusun berdasarkan tujuan fungsional pendidikannya atau kualitas peserta didik. Sistem perjenjangan berdasarkan tujuan fungsional pendidikannya adalah sistem perjenjangan pendidikan Islam yang menggunakan tolok ukur fungsi dan tuntutan kebutuhan tertentu. Umumnya terkait dengan sumber daya manusia atau tenaga kerja pada kebutuhan spesifikasi tertentu. Sistem perjenjangan ini jarang diguna-kan karena berorientasi pada kebutuhan "tenaga kerja kelas menengah ke bawah" dan bersifat insidental. Walaupun jika dikelola dengan baik, sistem perjenjangan fungsional menjadi sangat strategis dan tepat guna mengingat tuntutan globalisasi dan profesionalisasi tenaga kerja. Sistem ini banyak digunakan pada masa penjajahan belanda yang kita kenal dengan politik etis sebagai "topeng" mencari tenaga kerja administrasi pribumi dengan gaji murah.

Sedangkan sistem perjenjangan berdasarkan kualitas peserta didik maksudnya sistem perjenjangan yang menggunakan kriteria atau tolok ukur kualitas tertentu dalam diri manusia sebagai dasar menentukan ketinggian tingkat jenjang pendidikannya; contohnya dengan kriteria berdasarkan kondisi jasmaniah peserta didik (anak-anak cacat), minat danbakat peserta didik, keterampilan khusus yang dikuasai, kemampuan kecerdasan intelegensi (IQ), kemampuan penalaran, kemampuan daya tangkap indrawi, dan seterusnya. Secara konkret sistem perjenjangan ini digunakan di beberapa negara seperti Mesir, Kanada, Jepang, Amerika, dan lain-lain, sedangkan di Indonesia banyak dite-rapkan pada sistem perjenjangan di pesantren.²⁴⁶

Dalam pandangan ontologi, penyusunan perjenjangan pendidikan disusun berdasarkan tingkatan usia;²⁴⁷ sema-kin tinggi usia, maka makin tinggi pula tingkat pendidikan yang didapat. Secara metodologis, makin tinggi jenjang pendidikan maka makin padat tingkat keilmuan yang terkandung. Dalam dimensi ruang-waktu berarti semakin tinggi jenjang pendidikan makin dalam dan luas keilmuan yang didapat.

Akan berbeda halnya dengan pendekatan metafisika. Kenyataan

²⁴⁶ Baca penjelasan kadar atau tingkat ketinggian keilmuan seorang kiai atau santri dalam Zamakhsyari Dhofier..., hlm. 20-22.

²⁴⁷ Lihat bagan 13 Sistem Pendidikan Nasional, dalam Redja Mudyahardjo, Filsafat..., hlm. 67

fenomena ontologi itu sendiri menunjukkan ber-bagai macam perbedaan dan tingkatan. Contoh sederhana; dan seniuwa siswa usia 17 tahun dalam suatu kelas tidak se-mua memiliki kemampuan dan kecerdasan yang sama. Baik dalam hal penerimaan pelajaran, ingatan ataupun penalaran. Perbedaan kemampuan dalam diri peserta didik me-nun tut perlakuan berbeda dalam mendidik. Perlakuan yang berbeda dalam mendidik bagi setiap siswa menuntut sistem tingkat perjenjangan pendidikan yang berbeda pula. Dalam kasus tersebut, penyusunan tingkat perjenjangan pendidikan didasarkan pada pendekatan tingkat kualitas potensi (metafisika) dalam diri manusia.

Konsekuensi dari dasar pemikiran tersebut, sistem penyusunan tingkat perjenjangan tidak memandang tingkatan usia, tetapi pada kualitas kemampuan dasar yang dimiliki masing-masing individu. Akibatnya, mungkin terjadi pada suatu tingkat yang sama terdapat siswa dengan beragam usia, namun terseleksi dalam tingkatan kemampuan belajar yang sama. Di sinilah muncul tarik-menarik konsep ontologi dan metafisika.²⁴⁸

Pemerintah Indonesia cukup bijaksana dengan mengeluarkan Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional khususnya Bab IV pasal 5 ayat 1-4.²⁴⁹ Isinya kurang lebih; pemerintah memberikan kewajiban dan hak yang sama bagi tiap-tiap warga negara untuk mem-peroleh pendidikan. Dasar pemikiran "hak yang sama" dalam kuripan tersebut bersumber dari konsep ontologis. Di samping itu, Pemerintah juga memberi hak dan pelayanan pendidikan khusus bagi warga negaranya yang mempunyai "keterbatasan", "kelainan" atau "kelebihan" tertentu. Sedangkan konsep "khusus" bersumber dari pembedaan metafisik parsial (individual).

Jika ditelusuri, kedua konsep tersebut satu sama lain saing memberi peluang kepada kemungkinan kemunculan dikotomi. Satu sisi memberi persamaan hak, pada sisi lain menuntut pembedaan. Berdasarkan konsep kesatuan ilmu dalam Islam, hal tersebut dapat dijelaskan. Kemunculan dikotomi ontologi dan metafisika dalam persoalan tersebut disebabkan kebutuhan atas "struktur hierarki fungsional".

²⁴⁸ Baca penjelasan Abdul Munir Mulkhan, *Akar...*, op.cit..., hlm. 98

²⁴⁹ Undang-Undang..., hlm. 13

Ontologi menuntut keseragaman, kesatuan, kesamaan, ataupun integrasi, sebaliknya metafisika menuntut keanekaragaman, pemisahan, perbedaan ataupun pengkhususan. Dalam sistem keilmuan Islam, dikotomi konsep ontologi dan metafisika bukan merupakan suatu pertentangan, tetapi suatu wujud struktur hierarkis kesatuan ilmu. Keseragaman, kesatuan, kesamaan, ataupun integrasi pada hakikatnya merupakan rangka bangun akhir dari keanekaragaman, pemisahan, perbedaan, ataupun pengkhususan realitas kenyataan yang "*diferensial partikular*".

Secara hierarkis, Islam memandang metafisika sebagai dasar pembentuk ontologi. Kumpulan konsep metafisik yang sebangun dan sejenis dalam suatu kelompok disebut sebagai ontologi. Oleh sebab itu, dalam batas tertentu, konsep "metafisika umum" tidak lain adalah konsep "ontologi". Konsep metafisika umum dan ontologi digunakan *indiscrimination* (tanpa dibedakan), kecuali sejauh ingin ditunjukkan dengan tepat salah satu segi tertentu.²⁵⁰

Dalam tahap ontologi selalu diikuti kemunculan pertanyaan metafisis dan sebaliknya. Pada tahap ontologi memunculkan pertanyaan benarkah semua itu satu/sama? Bukankah tiap realitas kenyataan bersifat partikular? Sebaliknya dalam tahap metafisis muncul pertanyaan mungkinkah suatu hukum ketertiban dan keteraturan (*baca sunnatullah*) itu berjalan sendiri-sendiri tanpa melibatkan unsur-unsur lain? Dan bukankah untuk mencapai ketertiban ataupun keteraturan semesta itu memerlukan persamaan persepsi dan tujuan yang jelas pula?²⁵¹

Hal ini menunjukkan bahwa dalam struktur hierarki metafisika dan ontologi menunjukkan lingkaran hermeneutik. Dan dalam lingkaran hermeneutik itu terdapat pula struktur hierarkis lingkaran hermeneutik berikutnya. Inilah yang seharusnya dipahami sebagai *shifting paradigm*.

²⁵⁰ Anton Bakker, *Ontologi atau Metafisika Umum Filsafat Pengadaan Dasar-Dasar Kenyataan*, (Yogyakarta : Kanisius, 1992), cet. Ke-7, hlm. 14-17

²⁵¹ M. Amin Abdullah, *Antara Al Ghazali dan Kant : Filsafat Etika Islam*, (Bandung : Mizan, 2002), hlm. 202-208

3. Pembagian Jenis Keilmuan pada Lembaga Pendidikan Islam

Jenis pendidikan adalah kelompok yang didasarkan pada kekhususan atau tujuan pendidikan tertentu suatu satuan pendidikan.²⁵² Membicarakan jenis pendidikan Islam berarti membicarakan ciri atau sifat khusus dari bentuk-bentuk pendidikan. Penentuan ciri atau sifat khusus ini dapat dilakukan dengan dua pendekatan, yaitu pendekatan keilmuan dan pendekatan eksistensi kebendaan objek studi.

Pendekatan pertama, jenis dari suatu lembaga pendidikan Islam ditentukan berdasarkan bidang studi atau objek keilmuan yang dikaji. Sebelumnya telah dijelaskan ilmu sebagai objek dibedakan dalam dua bentuk, yaitu ilmu empiri dan ilmu murni. Meskipun tidak sama persis, konsep tersebut bila diteliti memiliki karakter rangka bangun sejenis dengan pandangan C.A. Van Peursen yang diungkapkan dengan istilah perbedaan antara "ilmu sebagai ilmu dengan hanya ahli ilmu yang bertanggung jawab".²⁵³ Ilmu empiri adalah ilmu yang dibentuk dari pengalaman manusia, maka manusia yang bertanggung jawab terhadap pembentukan ilmu. Ilmu sebagai ilmu (ilmu murni) adalah ilmu yang mendahului pengalaman atau bebas pengalaman.²⁵⁴ Ilmu murni seakan-akan menunjukkan bahwa ilmu terbebas dari sifat subjektivitas manusia. Tetapi bukankah pengetahuan itu bukanlah realitas dalam arti umum. Realitas yang sesungguhnya tidak pernah dapat dimengerti secara ontologis. Yang dimengerti adalah konstruksi manusia akan suatu objek. Realitas tidak pernah ada secara terpisah dari pengamat. Yang diketahui bukanlah realitas "di sana" yang berdiri sendiri, melainkan kenyataan sejauh dipahami seseorang yang menangkapnya. Ada banyak bentuk kenyataan dan masing-masing tergantung pada ke-rangka dan interaksi pengamat dengan objek. Kenyataan yang sesungguhnya tidak pernah diketahui.²⁵⁵ Representasi hubungan pengamat dan objek ini yang melahirkan pengetahuan. Bila pengetahuan tersebut tersistematisasi, bermetodologi, dan dapat dipertanggungjawabkan secara teoretik dan

²⁵² Undang-Undang..., hlm. 10

²⁵³ C.A. van Peursen, *Susunan Ilmu Pengetahuan Sebuah Pengantar Filsafat Ilmu*, J. Drost (terj.), (Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama, 1993), cet. Ke-1

²⁵⁴ Sutari Imam Barnadib, *Pengantar Ilmu Pendidikan Sistematis*, (Yogyakarta : Andi Offset, 1993), cet. Ke-14, hlm. 14

²⁵⁵ Paul Suparno, *Filsafat...*, hlm. 21

reflektif, maka pengetahuan itu disebut ilmu.

Akhirnya, kita sampai pada kesimpulan bahwa ilmu murni maupun ilmu empiri bersifat subjektif. Ilmu murni maupun ilmu empiri secara epistemologi satu, yaitu hasil bentukan manusia sepanjang masa. Implikasi pendekatan keilmuan menyatakan pendidikan Islam adalah satu, karena pada hakikatnya ilmu pengetahuan manusia adalah satu. Ilmu pengetahuan adalah hasil bentukan pemikiran manusia terhadap suatu objek. Pengaruh konsep ini terhadap penentuan jenis lembaga pendidikan Islam adalah pendidikan Islam itu pada hakikatnya terdiri satu jenis, yaitu lembaga pendidikan yang mengembangkan segala macam keilmuan di dalamnya.

Pendekatan kedua, pendekatan eksistensi kebendaan objek studi. Telah kita ketahui, pendidikan Islam adalah lembaga pendidikan mandiri yang mengkaji dan mengembangkan keilmuan. Dalam pandangan ilmu, eksistensi kebendaan objek studi atau disebut realitas kenyataan dibedakan dalam tiga bentuk, yaitu kenyataan fisik, kenyataan manusia, dan kenyataan alam.²⁵⁶

Pendidikan Islam secara teoretis seharusnya dibedakan dalam tiga bentuk kelembagaan berdasarkan jenis atau kekhususan bidang studi keilmuan tersebut. Implikasi konsep tersebut dalam penentuan jenis-jenis kelembagaan dalam pendidikan Islam adalah penyusunan dan pembedaan lembaga pendidikan Islam dalam tiga bentuk, terdiri dari "lembaga pendidikan sains dan teknologi", "lembaga pendidikan humaniora (*antropologi*)", dan "lembaga pendidikan filosofis".

Lembaga pendidikan sains dan teknologi karena objek material studi ilmu berwujud kebendaan atau dunia fisik; lembaga pendidikan humaniora karena objek material studi ilmunya adalah manusia dengan pendekatan psikologis maupun sosiologis; dan lembaga pendidikan filosofis karena objek material keilmuannya adalah semesta alam. Penentuan status, kedudukan dan bidang studi keilmuan penting untuk menghindari tumpang-tindih kurikulum dan ketidakjelasan dasar keilmuan.

Ketidakjelasan dasar keilmuan berakibat pada kemunculan dikotomi, seperti pemisahan antara kelompok ilmu profan, yaitu ilmu-ilmu

²⁵⁶ C. Verhaak dan R. Haroyono, *Filsafat...*, hlm. 13

keduniaan yang kemudian melahirkan perkembangan sains dan teknologi²⁵⁷ dengan kelompok ilmu agama yang tidak lain adalah tiruan dari filsafat. Alasan filsafat dan Agama dianggap sama, karena agama dan filsafat berhubungan dengan realitas yang sama.²⁵⁸

Dalam sistem kesatuan ilmu Islam pada awal pembahasan penelitian ini telah disebutkan bahwa kelompok ilmu sains dan teknologi dengan kelompok ilmu filsafat sesungguhnya tidak terpisah dalam arti berdiri sendiri. Keduanya adalah satu kesatuan yang tersusun hierarkis. Satu kelompok ada dan mengharuskan keberadaan kelompok ilmu yang lain. Dari dua kelompok ilmu tersebut dihubungkan dengan kelompok ilmu antropologi. Lembaga pendidikan Islam secara konseptual berfungsi mengembangkan ketiga kelompok ilmu tersebut. Masing-masing kelompok ilmu menjangkau, berhubungan dan terikat satu sama lain. Pemetaan kelompok ilmu tersebut berfungsi sebagai pemandu penyusunan kurikulum di dalam lembaga pendidikan Islam.

Berikut ini akan sedikit dibahas tentang ciri-ciri pemetaan kelompok ilmu sebagai dasar teori pemetaan jenis kelembagaan pendidikan Islam.

Pertama, jenis kelompok ilmu sains dan teknologi. Ciri-ciri kelompok ilmu sains dan teknologi yang pertama adalah empiris. Sains dan teknologi secara umum berasal dari objek ilmu yang bersifat konkret, materiil, atau fisik. Oleh sebab itu, objek ilmu sains dan teknologi adalah segala se-mesta yang bersifat jasmaniah. Segala kenyataan fisik yang dapat ditangkap oleh manusia melalui daya indra. Karena bersifat indrawi, maka disebut empiris (pengalaman).

Tanpa ada "proses pengalaman" terhadap suatu objek, suatu konsep ilmu tak akan pernah terbentuk. Bagaimana-pun juga, proses berpikir otak manusia membutuhkan data informasi dari objek yang diamati. Data dan informasi kenyataan objek hanya dapat diperoleh melalui indra visual, auditorial, dan kinestetik. Sains dan teknologi memiliki ketergantungan yang sangat tinggi terhadap konsep empirisme ini.

²⁵⁷ Noeng Muhadjir, *Filsafat...*, hlm. 6

²⁵⁸ Azyumardi Azra, *Rekonstruksi Kritis Ilmu dan Pendidikan Islam*, dalam Abdul Muir Mul Khan, dkk., *Religiusitas Iptek*, (Yogyakarta: Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dan Pustaka Pelajar, 1998), hlm. 78-83

Ciri keilmuan yang kedua adalah objektif. Objektif secara singkat berarti sesuai dengan realitas kenyataan yang diamati. Sains dan teknologi dikatakan cenderung bersifat objektif karena "interpretasi berpikir manusia sebagai subjek atas objek yang diamati diletakkan jauh" atau "di luar pagar" suatu konsep ilmu. Manusia dibatasi perannya pada merepresentasikan suatu objek "apa adanya". Subjek pengamat dianggap tidak berhak menilai suatu kenyataan objek berdasarkan kehendak atau perasaannya. Kebenaran objek dipandang sebagai satu-satunya kebenaran mutlak.

Ciri keilmuan yang ketiga adalah pragmatis. Ciri keilmuan pragmatis menunjuk pada pengertian suatu sikap, metode dan filsafat yang memakai akibat-akibat praktis dari pikiran dan kepercayaan sebagai ukuran untuk menetapkan nilai dan kebenaran.²⁵⁹ Pragmatis memusatkan pada aspek aksiologi suatu studi ilmu. Suatu studi ilmu hanya akan "diakui" atau "dianggap" bernilai guna bila memberikan peran yang nyata pada saat itu bagi kehidupan manusia. Pola pikir yang demikian memang mirip dengan konsep positivisme, salah satu perbedaan yang mencolok adalah rentang jarak waktu prediksi konsep aksiologi itu sendiri.

Pragmatisme secara terminologis relatif memiliki rentang waktu prediksi pendek atau jangka waktu terbatas, sebaliknya positivisme, waktu tidak menjadi ukuran atau bahkan tidak mempedulikan rentang jarak waktu untuk menetapkan prediksi aksiologisnya. Bagi positivisme yang paling utama adalah konsep aksiologi dalam bentuk nyata itu sendiri, waktu tidak menjadi masalah. Sedangkan bagi pragmatisme, rentang jarak waktu sangat dipertimbangkan.

Ciri keilmuan sains dan teknologi keempat adalah teknologis. Teknologis secara semantik berasal dari gabungan dua kata; teknik dan logos yang menjadi teknologi. Penambahan huruf "s" menunjukkan kata sifat atau ciri. Teknik dipahami secara metodologi atau lebih tepat sebagai kata kerja mengandung arti cara membuat atau melakukan sesuatu. Logos berasal dari bahasa Yunani yang berarti ilmu. Teknologi adalah ilmu teknik.²⁶⁰

²⁵⁹ Osman Bakar, *Hierarki Ilmu (Membangun Rangka Pikir Islamisasi Ilmu)*, (Bandung : Mizan, 1997) hlm. 100

²⁶⁰ Harold H. Titus, Marilyn S. Smith, dan Richard T. Nolan, *Persoalan-Persoalan Filsafat*, m. Rasjidi (terj.), (Jakarta : Bulan Bintang, 1984), hlm. 340

Teknologis di sini diartikan sebagai ilmu-ilmu yang ber-ciri atau memiliki sifat teknik. Teknik dalam pengertian yang luas bukan sebatas pengertian yang bersesuaian dengan teknologi industri tetapi juga biologi. Penekanan pengertian teknologis lebih tepat lagi dipahami secara metodologi, yaitu berhubungan dengan "cara membuat atau melakukan sesua-tu yang bersifat teknis". Contohnya kedokteran. Kedokteran meskipun berhubungan dengan objek biologis termasuk dalam kelompok ilmu sains dan teknologi, karena secara metodologi kedokteran bersifat teknis.

Ciri keilmuan yang kelima adalah bersifat praktis. Praktis berasal dari kata praktik yang berarti pelaksanaan atau perbuatan berdasarkan teori.²⁶¹ Penggantian huruf "k" dengan huruf "s" mengandung pengertian sifat. Praktis secara singkat dapat diartikan "mudah" atau lebih tepat lagi "siap pakai". Sains dan teknologi pada dasarnya dirancang dan dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan manusia akan kemudahan-kemudahan dalam kehidupannya. Manusia cenderung memilih segala sesuatu berdasarkan tingkat kemudahan dan kemungkinan terwujud dalam bentuk yang nyata. Oleh sebab itu, manusia mengeksploitasi alam untuk memenuhi keinginannya tersebut.

Pada tahap awal, sains dan teknologi memiliki peran sebatas pemenuhan tuntutan bertahan hidup, meningkat menjadi pemenuhan tuntutan kepuasan biologis dan berakhir pada pemenuhan tuntutan spiritual. Keseluruhan unsur tersebut, bagi manusia diukur berdasarkan kemungkinan segala sesuatunya terwujud dan diwujudkan dalam bentuk yang nyata. Sains dan teknologi adalah jawaban dari semua tuntutan dan keinginan manusia itu, karena sains dan teknologi menciptakan "suatu dunia yang siap pakai".

Dari tiga tuntutan kehidupan manusia itu, tuntutan spiritullah yang menjadi kendala utama yang dihadapi ilmu-ilmu sains dan teknologi. Karena tuntutan spiritual tidak bisa dan tidak mudah begitu saja didapatkan dengan mengeksploitasi alam, tetapi lebih pada diri manusia itu sendiri. Oleh sebab itu, perlu kerelaan pengorbanan manusia untuk melakukan sesuatu yang praktis dan nyata demi suatu tujuan yang diyakini. Dan ini diperankan oleh ilmu-ilmu agama. Agama dalam

²⁶¹ W.J.S. Poerwadarminta, Kamus..., hlm. 1034

pandangan sains dan teknologi ditun-tut untuk memberikan wujud yang nyata bagi kehidupan manusia.

Kedua, jenis kelompok ilmu antropologi. Ciri khas utama kelompok ilmu antropologi adalah meletakkan manusia sebagai objek studinya. Antropologi adalah kelompok ilmu yang membahas segala sesuatu tentang manusia.²⁶²Ciri khas berikutnya merupakan penjelasan lebih lanjut tentang cabang-cabang ilmu yang meletakkan manusia sebagai objek kajiannya.

Seperti cabang ilmu yang mempelajari tentang jiwa dan kepribadian manusia yang sering disebut psikologi, cabang ilmu yang mempelajari perilaku kehidupan berkelompok/ bermasyarakat yang disebut sosiologi. Cabang-cabang ilmu tersebut kemudian melebar dan menjangkau bidang-bidang kehidupan lain seperti sistem norma hak dan kewajiban dalam pola kehidupan bermasyarakat manusia yang mendorong kemunculan ilmu hukum, atau sampai pada menjangkau aspek pemerintahan dan kekuasaan yang melahirkan cabang ilmu tata negara dan politik. Sedangkan dalam tradisi kemasyarakatan itu sendiri melahirkan cabang ilmu kebudayaan dalam arti luas peradaban dan seterusnya.

Antropologi bukan semata-mata termasuk rumpun ilmu pengetahuan hayati, melainkan suatu bidang pengetahuan antarbidang luas sekali yang melibatkan sangat banyak pengetahuan lain mengenai segi-segi kealaman, kepurbakalaan, kesejarahan, sampai pada kefilsafatan. Pendeknya semua segi tentang manusia kini menjadi pusat perhatian ilmu itu untuk ditelaah.²⁶³

Ketiga, jenis kelompok ilmu filsafat. Ciri kelompok ilmu filsafat perama adalah bersifat teoretis, atau lebih tepat lagi bersifat meta-objek. Contohnya: teori tentang ketuhanan yang disebut teologi, teori tentang alam atau disebut juga metafisik, teori tentang ilmu atau disebut juga dengan me-iasains, teori tentang manusia atau meta manusia yang dalam versi Noeng Muhadjir disebut *meta-ideologi*.²⁶⁴ dan seterusnya.

Kajian kefilsafatan umumnya jauh dari objek benda yang bersifat konkret,

²⁶² Ibid., hlm. 767

²⁶³ The Liang Gie dan Andrian The, *Ensiklopedi Ilmu-Ilmu*, (Yogyakarta : Pusat Belajar Ilmu Berguna (PUBIB) dan Andi Offset, 1998), cet. Ke-2, hlm. 40

²⁶⁴ Ibid., hlm. 41

oleh sebab itu kajian kefilosofan menjadi lebih bersifat teoretis dibandingkan praktis. Teori-teori dalam kefilosofan umumnya sulit untuk diterapkan pada satu perwujudan objek kenyataan konkret yang khusus. Hal ini dikarenakan "kajian kefilosofan berusaha mencari satu titik temu dari sekian banyak persoalan dalam berbagai aspek yang berbeda". Oleh sebab itu, kajian kefilosofan tidak bersifat detail atau terperinci terhadap suatu persoalan tertentu. Kajian kefilosofan membutuhkan penafsiran lebih lanjut untuk penyelesaian persoalan-persoalan "khusus tertentu".

Ciri khas kelompok ilmu filsafat yang kedua, mempunyai kecenderungan bersifat subjektif. Filsafat berasal dari hasil pembenrukan proses berpikir dalam diri manusia. Proses pengalaman hidup, pengalaman belajar, pengalaman bermasyarakat, sampai pada pengalaman spiritual sangat memengaruhi hasil pembentukan proses berpikir dalam diri seseorang. Tidak jarang, bahkan sering ditemukan "sesuatu yang menurut seseorang baik, menurut orang lain tidak baik". Atau sama halnya ketika dua orang melihat nilai seni suatu lukisan. Belum tentu satu dengan yang lain sama dalam menilai ketinggian nilai seni pada objek lukisan yang sama. Oleh sebab itu, kajian kefilosofan dikatakan cenderung bersifat subjektif, karena kajian kefilosofan sangat tergantung dari sisi subjektivitas manusia itu sendiri sebagai pengamat. Beberapa contoh bidang studi yang termasuk dalam kelompok ilmu filsafat ini antara lain, seperti seni, bahasa, logika, agama, etika, filsafat, dst.

Ciri khas kelompok ilmu filsafat yang ketiga, bersifat menyatukan (*integratif*). Hampir seluruh sistem ilmu filsafat bersifat menyatukan dua kutub bipolaritas, baik yang berlawanan ataupun searah.²⁶⁵ Maksudnya, kelompok ilmu filsafat secara umum berusaha untuk menyatukan dua kutub bipolaritas semesta, seperti objek jasmani dengan rohani, kesadaran dengan ketidaksadaran, rasio dengan perasaan, individu dengan sosial, teori dengan praktik, fisik dengan metafisik, Tuhan dengan manusia, Tuhan dengan Alam, manusia dengan alam, bahkan sampai pada konsep "ada" dan "tidak ada", demikian seterusnya.

Ciri khas kelompok ilmu filsafat yang keempat, memiliki sifat menyeluruh (*Universal*). Singkatnya, universal dapat dipahami sebagai "satu untuk

²⁶⁵ Noeng Muhadjir, *Filsafat...*, hlm. 6

semua". "Menyeluruh" dalam arti satu studi ilmu yang mewakili studi-studi ilmu lain. Kajian ilmu kefilosafatan umumnya bersifat "mendasar" atau sering disebut "radikal". Dikatakan radikal karena kajiannya langsung ke arah pokok atau akar permasalahan. Kajian kefilosafatan berusaha menyajikan "suatu susunan konsep yang dipandang mampu mewakili susunan-susunan konsep lain". Oleh sebab itu, tujuan utama kajian kefilosafatan adalah menyelesaikan berbagai macam persoalan dengan satu kajian yang bersifat menyeluruh.

Ciri khas kelompok ilmu filsafat yang kelima, bersifat relatif. Dikatakan relatif karena benda objek kajian kefilosafatan "tidak tetap" atau "bergerak". "Bergerak secara eksistensial" maupun "bergerak secara konseptual". Bergerak secara eksistensial maksudnya benda objek kajian kefilosafatan secara konkret berubah-ubah sesuai perkembangan dan kemajuan zaman, contohnya hasil pemikiran manusia. Ide dan gagasan manusia yang satu dengan yang lain berbeda. Perbedaan tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain faktor bakat dan pengaruh keilmuan yang dimiliki. Sedangkan sistem keagamaan sebagai salah satu hasil pemikiran kelompok manusia yang berbeda secara konkret juga mengalami "pergerakan" tersebut.

Sedangkan, bergerak secara konseptual dapat dimaknai bahwa "suatu konsep/teori/ilmu tidak ada yang bersifat tetap dalam arti absolut atau kekal". Semua dan setiap sistem ilmu pengetahuan tidak ada yang memiliki "nilai kebenaran mutlak". Hal ini adalah ciri utama sistem keilmuan dalam Islam.

Bahkan *syahadat* pertama dalam Islam yang menyatakan "tidak ada Tuhan selain Allah" dalam pandangan ilmu dapat dipahami sebagai nilai-nilai tauhid ihniah. "Tidak ada satu pun" sistem ilmu di dunia yang memiliki nilai kebenaran mutlak selain kebenaran kenyataan itu sendiri. Kebenaran kenyataan itu hanya dimiliki oleh Tuhan semesta alam. "Kebenaran di atas kebenaran". Di sini dapat dipertemukan antara konsep Iman atau Tauhid dengan Filsafat Islam.

D. HIRARKI KONSEP KURIKULUM DALAM LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM

Kurikulum pada mulanya diartikan sebagai bahan-bahan pelajaran apa saja yang harus disajikan dalam proses pembelajaran di dalam suatu sistem institusional pendidikan.²⁶⁶ Dengan kata lain, kurikulum terbatas sebagai rencana materi objek ilmu yang akan diajarkan. Kemudian pengertian kurikulum ini berkembang tidak hanya materi atau isi objek ilmu yang diajarkan, tetapi suatu rencana pendidikan, memberikan pedoman, dan pegangan tentang jenis, lingkup, urutan isi, serta proses pendidikan.²⁶⁷ Artinya kurikulum yang harus dilakukan. Aspek pelaksanaan kurikulum itu sendiri disebut sebagai proses pembelajaran.²⁶⁸

Kurikulum adalah ciri utama pendidikan di sekolah. Keberadaan kurikulum bersifat mutlak bagi institusi sekolah. Kurikulum merupakan bagian yang tak terpisahkan dari pendidikan atau pengajaran di sekolah.²⁶⁹ Sebagai suatu disiplin ilmu, kurikulum merupakan bidang ilmu yang mempelajari tentang proses belajar-mengajar dalam institusi pendidikan.²⁷⁰

Pembahasan mengenai kurikulum secara umum terbagi dalam dua topik inti, yaitu pembahasan tentang pemetaan studi ilmu dalam arti pemetaan kurikulum dalam pendidikan Islam dan pemetaan metodologi pembelajaran sebagai operasionalisasi proses belajar-mengajar dalam lembaga pendidikan. Dua kajian tersebut secara singkat akan dibahas dalam pembahasan berikut ini.

1. Pemetaan kurikulum dalam pendidikan Islam

Setiap sistem pendidikan pasti akan selalu dihadapkan dan berada di antara tekanan-tekanan konflik, seperti pengaruh tradisi dan tuntutan

²⁶⁶ Baca Penjelasan Noeng Muhadjir tentang kebenaran korespondensial dalam Noeng Muhadjir, *Filsafat Ilmu*, (Yogyakarta : Rake Sarasin, 2001), Edisi II, hlm. 18; atau ide dasar pemikiran kutub bipolaritas semesta sebagai titik tolak epistemology dalam Kenneth T. Gallagher, *The Philosophy of Knowledge*, Hardono Hadi (Penyadur), "Epistemologi (Filsafat Pengetahuan)", (Yogyakarta : Kanisius, 1994), cet. Ke-11, hlm. 43-54

²⁶⁷ M. Arifin, *Ilmu...*, hlm. 183

²⁶⁸ Nana Syaodih Sukmadinata, *Pengembangan...*, hlm. 4

²⁶⁹ *Ibid.*, hlm. 5

²⁷⁰ *Ibid.*, hlm. 3

perubahan terhadap tatanan sosial kemasyarakatan. Dalam hal ini, khususnya disebabkan kompleksitas sistem pendidikan. Dan setiap sistem pendidikan memiliki kemungkinan untuk "terlena" atau "terlepas" dari sikap objektivitasnya.²⁷¹

Selama ini permasalahan klasik yang dihadapi pendidikan Islam adalah berhubungan dengan kemunculan berbagai macam pilihan pragmatis, teoretis, dan teologis.²⁷² Lembaga pendidikan Islam seharusnya belajar dari pengalaman sejarah tersebut. Kurikulum sudah semestinya disusun berdasarkan peringkat besarnya orientasi tuntutan-tuntutan pragmatis, teoretis, dan teologis itu sendiri.

Secara konseptual, tuntutan pragmatis bersifat "mendesak" dan "praktis". Kebutuhan ini tidak bisa menunggu rentang waktu yang lama oleh sebab itu ia mendapat prioritas pertama. Prioritas kedua dipegang oleh kurikulum teoretis. Kurikulum ini "tidak terlalu mendesak", tetapi membutuhkan perencanaan yang tepat dan akurat. Sedangkan kurikulum teologis bersifat jangka panjang dan menyeluruh. Oleh sebab itu, kurikulum teologis harus direncanakan secara cermat, matang, penuh pertimbangan, dan tidak serampangan. Meskipun harus diakui, pada kenyataannya, pelaksanaan perencanaan kurikulum pragmatis, teoretis, dan teologis bersifat bersamaan, korelevansi dan menyeluruh.

Berikut ini akan dibahas tentang struktur teori pemetaan kurikulum dalam pendidikan Islam yang terbagi dalam tiga bentuk, yaitu kurikulum pragmatis, teoretis, dan teologis.

a. Kurikulum pragmatis

Pragmatisme berarti berpegang teguh pada praktik.²⁷³ Kurikulum yang berlandaskan pragmatis berarti kurikulum yang berlandaskan teori ilmu pengetahuan praktis. Pragmatisme meletakkan pemakaian sesuatu di atas pengetahuannya sendiri, maka utilitas (kegunaan) beserta kemampuan perwujudan nyata adalah hal-hal yang mempunyai kedudukan utama di

²⁷¹ Ibid., hlm. 4

²⁷² A. L. Tibawi, "Islamic Education" Its Tradition and Modernization Into The Arab National Systems, (London : Luzac & Company Ltd., 1979), hlm. 223

²⁷³ Abdul Munir Mul Khan, Nalar Spiritual Pendidikan : Solusi Problem Filosofis Pendidikan Islam, (Yogyakarta : Tiara Wacana Yogya, 2002), hlm. 254

sekitar pengetahuan mengenai sesuatu itu.²⁷⁴

Dalam sistem kurikulum pragmatis, penetapan bidang studi pendidikan yang akan diterapkan, diukur atau ditentukan oleh nilai fungsi atau nilai guna dalam kehidupan nyata. Kurikulum pragmatis lebih cenderung mengakomodasi segala macam bentuk perubahan kemajuan teknologi maupun sosiologis dari kemajuan zaman. Mereka memandang hidup manusia sebagai suatu perjuangan untuk hidup yang berlangsung terus-menerus bahwa yang terpenting di dalamnya ialah konsekuensi-konsekuensi yang bersifat praktis.²⁷⁵

Pragmatisme, karenanya, memandang realita sebagai suatu proses dalam waktu, yang berarti orang yang mengetahui mempunyai peranan untuk menciptakan atau mengembangkan hal-hal yang diketahui. Hal ini berarti bahwa tindakan yang dilakukan oleh orang yang memiliki pengetahuan tersebut dapat menjadi unsur penentu untuk mengembangkan pengetahuan itu pula.²⁷⁶

Suatu perencanaan sistem ilmu pengetahuan yang diterapkan dalam kurikulum harus disesuaikan dengan tuntutan dan perkembangan ruang dan waktu di mana kurikulum pendidikan tersebut akan diterapkan. Jika suatu bidang studi sudah dianggap tidak bernilai guna pada saat dan tempat di mana pendidikan tersebut berlangsung, maka bidang studi tersebut boleh ditinggalkan atau bahkan dibuang.

b. Kurikulum Teoretis

Secara konseptual "teori" merupakan suatu perangkat pernyataan yang bertalian satu sama lain, yang disusun sedemikian rupa sehingga memberi makna yang fungsional terhadap serangkaian kejadian.²⁷⁷ Teoretis berarti bersifat teori. Kurikulum teoretis dapat diartikan sebagai kurikulum yang hanya berisi serangkaian pernyataan atau konsep. Berbeda dengan konsep kurikulum pragmatis sebelumnya. Bila dibandingkan, kurikulum pragmatis bersifat praktis atau lebih dekat dengan realitas kenyataan, maka

²⁷⁴ Louis O. Kattsoff, Pengantar Filsafat, Soejono Soemargono (terj.), (Yogyakarta : Tiara Wacana Yogya, 1992), hlm. 129

²⁷⁵ Imam Barnadib, Filsafat Pendidikan (Pengantar Mengenai Sistem dan Metode), (Yogyakarta : Andi Offset, 1992), cet. Ke- 7 hlm. 23

²⁷⁶ Louis O. Kattsoff, Pengantar..., *op.cit.*, hlm. 130

²⁷⁷ Nana Syaodih Sukmadinata, Pengembangan..., hlm. 26

kurikulum teoretis adalah kurikulum yang lebih jauh dari realitas kenyataan, sekurang-kurangnya teoretis adalah konsep kurikulum pemandu pelaksanaan kurikulum pragmatis. Di dalam praktik biasanya kurikulum teoretis berhubungan dengan kurikulum Nasional berdasar Garis-Garis Besar Program Pengajaran (GBPP). Hal ini erat dan sangat tergantung ideologi negara tempat di mana pendidikan Islam itu diselenggarakan.

Kurikulum teoretis dibedakan dalam dua tahapan. Tahapan pertama, tahap kurikulum khusus dan tahapan kedua, tahap kurikulum umum.²⁷⁸

Perencanaan kurikulum khusus mengarah pada kurikulum pragmatis dalam arti "kurikulum lokal" dan perencanaan kurikulum umum mengarah pada tahap kurikulum tingkat selanjutnya, yaitu kurikulum teologis dalam arti "kurikulum baku" (*universal*).

Kurikulum teoretis bersifat lebih stabil dan konsisten dibandingkan dengan kurikulum pragmatis. Kurikulum pragmatis cenderung bersifat fleksibel dan berubah-ubah sesuai realitas yang dihadapi pada ruang dan waktu saat itu. Ketika realitas berubah, maka berubah pulalah kurikulum pragmatismenya. Sedangkan kurikulum teoretis relatif tidak terjadi perubahan yang bersifat fundamental, walaupun ada lebih pada hal-hal yang "praktis".

c. Kurikulum Teologis

Teologi berasal dari bahasa Yunani "*theos*" yang berarti Tuhan dan "*logos*" yang berarti Ilmu.²⁷⁹ Perencanaan kurikulum teologis berarti perencanaan kurikulum yang berbasis iimu ketuhanan. Secara eksistensial, kurikulum teologis tidak mungkin dikembangkan. Alasannya pun sederhana, sangatlah tidak mungkin menyusun perencanaan kurikulum yang dikembangkan di atas objek yang "tidak ada" dalam realitas kenyataan. Tuhan adalah sesuatu yang gaib yang tak mungkin dicapai manusia.

Kurikulum teologis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah "teologis" sebagai suatu bidang keilmuan. Dengan kata lain pembahasan tentang "eksistensi Tuhan" dalam pandangan ilmu. Teologi sebagai suatu ilmu

²⁷⁸ Redja Mudyahardjo, *Filsafat...*, hlm. 26

²⁷⁹ Lorens Bagus, *Kamus...*, hlm. 1090

adalah teori ilmu yang bersumber dari ide tentang dunia ilahiah, dunia yang ideal, kekal, dan tak berubah.²⁸⁰

Dalam perumpamaan suatu konsep kurikulum dapat kita pahami sebagai kurikulum yang bersifat baku, tetap, dan tak berubah sepanjang waktu. Kurikulum teologis adalah kurikulum yang direncanakan untuk jangka panjang, mencakup keseluruhan bidang studi ilmu, parsial maupun universal. Kurikulum teologis adalah kurikulum yang berisi pokok-pokok atau prinsip bidang studi yang harus diselenggarakan dalam lembaga pendidikan Islam di mana pun berada.

2. Pemetaan metodologi pembelajaran

Membicarakan pemetaan metodologi pembelajaran dalam pendidikan Islam berarti membicarakan kemampuan yang bagaimana seharusnya dicapai dalam proses kependidikan Islam. Kemudian unsur apa saja yang harus menjadi perhatian di dalamnya.

Ada banyak cara untuk merumuskan secara pasti struktur metodologi pendidikan Islam, dan peneliti dalam hal ini memilih tiga kemampuan metodologis pengajaran dalam pendidikan Islam berdasar basis struktur ilmu Islam. Tiga kemampuan metodologis yang harus dicapai dalam proses kependidikan Islam tersebut adalah (1) keterampilan; (2) kecerdasan; dan (3) kesalehan/kearifan." Tiga proses tujuan yang ingin dicapai dalam proses pendidikan tersebut juga tersusun secara hierarkis, bertahap, dan berkelanjutan.

Tahap pertama adalah tahap yang secara metodologi peserta didik memiliki kemampuan terampil dalam bidang tertentu yang bersifat praktis. Keterampilan berasal dari kata terampil yang berarti cekatan atau cakap mengerjakan sesuatu. Penambahan imbuhan kata "ke" dan "an" menjadi keterampilan berarti menunjukkan kecakapan atau kemampuan untuk melakukan sesuatu dengan baik dan cermat.²⁸¹ Kemampuan metodologis keterampilan merujuk pada kemampuan belajar yang terarah pada kemampuan untuk mengerjakan sesuatu dengan cepat, tepat, dan terarah.

²⁸⁰ Ibid.

²⁸¹ Abdul Munir Mulkhan, *Nalar...*, hlm. 236

Keterampilan merupakan basis metodologis pertama yang harus dicapai dalam proses pendidikan baik oleh seorang pendidik ataupun peserta didik. Keterampilan adalah kemampuan dasar yang harus dimiliki seseorang agar dapat bertahan hidup dalam dunia yang terus berubah. Dengan keterampilan yang dimiliki, manusia dapat mengerjakan dan menyelesaikan persoalan hidup. Manusia yang hidup di zaman modern dituntut untuk memiliki keahlian yang sesuai dengan perkembangan zamannya.

Keterampilan mempunyai nilai fungsi nyata terhadap peningkatan taraf hidup manusia. Tanpa bekal keterampilan maupun keahlian, seseorang akan terperosok dalam ketidakberdayaan dan ketidakmampuan bekerja secara profesional, artinya potensi yang dimiliki tidak dihargai dalam dunia kerja. Karena dengan kemampuan bekerja yang cukuplah manusia akan dihargai, dapat bertahan hidup, meneruskan kehidupannya, mencapai penghidupan yang layak, dan pencapaian kebahagiaan duniawi.

Keterampilan menekankan kepada kemampuan fisik dalam arti khusus kemampuan motorik manusia dalam belajar. Untuk mencapai keterampilan yang cukup dibutuhkan pembiasaan, latihan, dan pengalaman. Oleh sebab itu, faktor empiris menjadi penentu utama dalam pencapaian keterampilan tersebut. Manusia bukan hanya "harus" tetapi "dituntut" untuk memaksimalkan potensi jasmaniah dan kemampuan berpikirnya untuk dapat menyelesaikan persoalan-persoalan yang dihadapi.

Tahap berikutnya adalah tahap suatu proses pendidikan ditujukan untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik. Umumnya tujuan ini dikenal dengan sebutan menjadi cerdas. Cerdas secara emosional maupun intelektual. Kecerdasan berasal dari kata cerdas yang berarti sempurna perkembangan akal budinya. Penambahan imbuhan kata "ke" dan "an" menjadi kecerdasan berarti kesempurnaan perkembangan akal budi dan ketajaman pikiran.²⁸² Kecerdasan menunjuk pada konsep kemampuan menggunakan nalar dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Umumnya lebih mengarah pada kemampuan bekerja otak manusia.

²⁸² W.J.S. Poerwadarminta, *Kamus...*, hlm. 1088

Kecerdasan bukan hanya pendewasaan yang begitu saja, tetapi juga peningkatan kemampuan berpikir yang dalam hal-hal tertentu atau umum dikenal dengan intelegensi. Kecerdasan merujuk pada pengertian intelegensi tinggi yang terwujud secara nyata.²⁸³ Dalam versi lain sering kita dengar sebagai aspek ilmu pengetahuan atau aspek kognitif manusia. Dalam konsep ini, kecerdasan lebih diartikan sebagai kemampuan menggunakan ilmu pengetahuan yang dimiliki untuk melakukan atau mengerjakan segala sesuatu dengan baik dan benar. Kecerdasan yang bukan hanya kemampuan mengingat, tetapi juga menganalisis, memberi pertimbangan, dan menetapkan keputusan suatu tindakan secara cermat dan teliti. Unsur kecerdasan memaksimalkan peran dan fungsi akal-pikir sebagai manusia. Kemampuan penalaran dalam diri manusia menjadi sangat dominan. Akal digunakan bukan hanya untuk memenuhi keinginan biologis, tetapi juga keinginan terhadap pengetahuan dan kenyataan yang gaib.

Tahap tertinggi berikutnya setelah penguasaan terhadap kemampuan praktis maupun emosional-intelektual adalah kemampuan penguasaan terhadap diri sendiri secara sempurna. Secara sempurna di sini berarti tuntutan kemampuan seseorang untuk dapat bersikap dan bertindak bijaksana. Dalam pengetahuan Islam lebih dikenal dengan istilah "saleh". Kesalehan berarti taat dan kesungguhan had dalam hal menunaikan agamanya.²⁸⁴ Ketaatan yang sempurna untuk menjalankan segala kewajibannya sebagai manusia pada Sang Penciptanya yang mampu mengantarkan manusia pada kesadaran "keberadaan" kehidupan transendental. Karena hal inilah, maka perlu "pembedaan" antara manusia dengan Tuhan. Segala sesuatu yang berhubungan dengan Tuhan dikembalikan pada Tuhan. Sedangkan segala sesuatu yang berhubungan dengan manusia dikembalikan pada manusia. Segala sesuatu harus ditempatkan sesuai pada tempatnya.

Dengan demikian, seseorang akan mampu memandang kehidupan dunia sebagai suatu proses, yaitu proses yang bermula dari satu titik menuju ke satu titik yang lain. Proses itu akan sampai pada titik tertinggi dalam

²⁸³ Ibid., hlm. 201

²⁸⁴ F.J. Monks, A.M.P. Knoers dan Siti Rahayu Hadinoto, Psikologi Perkembangan Pengantar dalam Berbagai Bagiannya, (Yogyakarta : Gajdah Mada University Press, 1994), cet. Ke-9, hlm. 240

hidup, yaitu titik ketuhanan.²⁸⁵ Sehingga manusia akan semakin sadar atas segala kekurangan dan ketidaksempumaan dirinya. Dampaknya, manusia akan menjadi lebih saleh, arif, dan bijak dalam pergaulan hidupnya di dunia. Dengan kesalahan ini, akan mengantarkan manusia pada tingkat kearifan duniawi. Kearifan yang merujuk pada konsep kesempurnaan seseorang dalam memahami dan mengetahui segala hal.²⁸⁶ Kearifan bukan hanya menunjuk pada tingkat kecerdasan biasa, tetapi juga pada kemampuan bertindak adil terhadap putusan duniawi. Tingkat kesadaran terhadap diri dan lingkungan. Bentuk-bentuk gambaran kesempurnaan hidup manusia di dunia.

Sumber terdalam kesalahan dan kearifan adalah hati nurani manusia. Hati nurani yang mampu mengatur dan menentukan arah pembentukan kecerdasan intelektual maupun emosional. Kemampuan terpendam dalam diri manusia yang disebut spiritual. Spiritual sebagai keyakinan keberadaan Sesuatu yang "lebih tahu, kuat, dan dahsyat" di balik kenyataan duniawi dalam hidup manusia. Secara metodologis, kemampuan kesalahan dan kearifan dalam pendidikan Islam merujuk pada kemampuan untuk berbuat baik terhadap sesama dan menempatkan segala sesuatu pada tempatnya.

E. HIRARKI KONSEP MANAJEMEN DALAM LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM

Manajemen berasal dari kata Inggris "*to manage*" yang artinya mengelola atau mengurus.²⁸⁷ Manajemen pendidikan berarti kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan pendidikan, mulai dari perencanaan, pengaturan, kegiatan implementasi sampai dengan taraf evaluasi pendidikan.²⁸⁸

Manajemen menyangkut efisiensi dalam pemanfaatan sumber daya yang ada.²⁸⁹ Efektivitas dan efisiensi mekanisme kerja operasional lembaga

²⁸⁵ W.J.S. Poerwadarminta, Kamus..., hlm. 856

²⁸⁶ Danar Zohar dan Lan Marshall, SQ..., hlm. 79-96

²⁸⁷ W.J.S. Poerwadarminta, Kamus..., hlm. 57

²⁸⁸ Gouzali Syadam, Soal-Jawab Manajemen dan Kepemimpinan, (Jakarta : Djambatan, 1993), hlm. 6

²⁸⁹ Ibid., hlm. 18; baca juga catatan kaki no. 1 tentang pengertian manajemen pendidikan menurut H.A. R. Tilaar, Manajemen Pendidikan Nasional, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1999), cet. Ke-4, hlm. xii

pendidikan dalam membantu keterseleenggaraan proses belajar-mengajar sangat ditentukan oleh faktor kualitas manajemen pendidikan. Menurut objeknya, teori manajemen pendidikan dibedakan dalam dua objek, yaitu manajemen sumber daya manusia dengan manajemen sumber daya alam. Dalam konteks pendidikan modern, sumber daya ini lebih dikongkretkan sebagai sumber dana dan kemampuan pengalaman.²⁹⁰

Pengalaman terkait dengan faktor manusia dalam bentuk kualitas dan potensi pengembangan manusianya, sedangkan pengelolaan sumber dana merupakan inti permasalahan pembiayaan operasional lembaga pendidikan, seperti gaji tenaga kerja, penyediaan prasarana, sarana, dan fasilitas belajar sampai dengan pembiayaan operasional birokrasi-administratif.

Perlu menjadi catatan penting, bahwa pada hakikatnya, lembaga pendidikan bertujuan mempermudah proses pembelajaran manusia. Manusia adalah alasan mendasar mengapa perlu ada lembaga pendidikan. Sementara, permasalahan pendanaan hanya muncul dalam permasalahan lembaga pendidikan modern. Dalam konteks pembelajaran itu sendiri, pada dasarnya pendanaan tidak berpengaruh langsung. Manusia mampu belajar dan sukses tanpa mengenyam pendidikan di sekolah sekalipun.

Bahkan fenomena-fenomena yang muncul akhir-akhir ini menunjukkan kecenderungan pihak pengelola lembaga pendidikan sekolah untuk mengubah haluan dengan berorientasi pada pendanaan, bukan pada substansi pendidikan itu sendiri. Akibatnya, lembaga pendidikan sekolah sering kali disalahgunakan sebagai "mesin pencetak uang" bagi golongan masyarakat tertentu.

Dampak sosialnya jelas, masyarakat miskin tak mampu mengenyam pendidikan yang layak, pembodohan oleh golongan "elite" merajalela. "Si miskin" tak mampu bersaing dalam dunia kerja, karena ia tidak memiliki status jenjang pendidikan yang cukup. Dampak lebih jauh, masyarakat golongan miskin tetap miskin dan bahkan mungkin bertambah miskin, sebaliknya adalah masyarakat golongan "elite". Golongan elite tidak hanya mampu meningkatkan "status sosialnya", tetapi juga semakin semena-mena. Mereka merasa sebagai golongan orang-orang terpelajar dan berhak

²⁹⁰ Ibid., hlm. 3

berbuat sekehendak hati. Bagi mereka, tata nilai etika, moral, ataupun akhlak diukur berdasarkan kemampuan "penalaran logis" dan "tidak logis". Selama segala sesuatu tindakan yang dipandang logis dalam arti tidak merugikan orang lain, adalah "bebas" dilakukan. Akibatnya sering kali kita temukan kasus-kasus pergaulan bebas di kalangan pelajar yang umumnya mengenyam pendidikan tinggi, salah satu contoh konkret adalah kasus ITENAS.

Terlepas dari persoalan tersebut, secara struktural hierarkis, sumber daya manusia merupakan faktor pertama sebelum sumber dana. Logika yang mungkin muncul; pertama, pengelolaan sumber dana secara efektif dan efisien tidak mungkin terjadi tanpa ada tenaga pengelola yang berkualitas. Dan itu adalah faktor manusia. Kedua, meskipun sumber dana yang dimiliki melimpah, tanpa ada faktor manusia yang bertanggung jawab secara moral, berakibat pada pemberian peluang terjadi korupsi dan sejenisnya.

Muhammad Imaduddin Abdulrahim mengatakan manajemen pada intinya berurusan dengan manusia. Oleh sebab "mengurus dan berurusan dengan manusia" lebih sukar dan kompleks dibandingkan dengan mengurus alat, mesin, komputer, atau lainnya.²⁹¹ Titik tolak dan kebutuhan riil manusialah yang seharusnya menjadi arah perencanaan dan manajemen pendidikan nasional dewasa ini.²⁹²

Salah satu pokok permasalahan yang dihadapi manajemen pendidikan Islam adalah berkaitan dengan penerapan otonomisasi atau desentralisasi, khususnya dalam bidang pendidikan yang tidak dapat terelakkan dan pasti menimbulkan berbagai implikasi terhadap pendidikan Islam.²⁹³ Oleh sebab itu, manajemen pendidikan Islam menjadi sangat berperan dalam pengembangan kelembagaan, proses kependidikan Islam, dan keilmuan dalam pemikiran Islam itu sendiri.

²⁹¹ Muhammad "Imanuddin 'Abdul Rahim, Menuju Manajemen Islami, dalam Moeflich Hasbullah (Editor), *Gagasan dan Perdebatan Islamisasi Ilmu Pengetahuan*, (Jakarta : PT. Pustaka Cidesindo bekerja sama dengan Lembaga Studi Agama dan Filsafat (LSAF), Institute For Religious and Institutional Studies (IRIS) dan International Institute of Islamic Thought Indonesia (IIITI), 2000), hlm. 147

²⁹² H.A.R. Tilaar, *Manajemen...*, hlm. 6

²⁹³ Azyumardi Azra, dalam makalah berjudul "Desentralisasi Dan Otonomi Daerah Implikasinya terhadap Pendidikan Islam". Makalah tanpa keterangan didapat dari seorang kawan S-2 Pasca Sarjana IAIN Sunan Kalijaga, hlm. 1

Terlepas dari persoalan di atas, kita hanya akan mengkaji pada struktur teoretik manajemen pendidikan Islam. Manajemen berarti "pengelolaan". Teori pengelolaan dapat dibedakan dalam dua jenis, pengelolaan "terpusat" (sentralisasi) dan pengelolaan "parsial/individual" (otonomi). Sedangkan teori pengelolaan yang berada di antara kedua-nya disebut teori manajemen "fungsional".

Dalam pandangan kesatuan ilmu Islam, teori manajemen tersebut tersusun hierarkis dari yang tertinggi sampai pada yang terendah, yaitu (1) sentralisasi, (2) fungsional, dan (3) otonomi (istilah ketiga sering disebut dengan "desentralisasi").

1. Manajemen Sentralisasi

Sentralisasi adalah suatu kebijakan pengelolaan yang menekankan uniformitas (keseragaman)²⁹⁴ atau terpusat pada satu titik. Manajemen sentralisasi pendidikan berarti suatu sistem pengelolaan lembaga pendidikan yang bersifat terpusat pada satu kekuasaan/pemerintahan. Umumnya manajemen sentralisasi terdapat pada lembaga-lembaga pendidikan yang dikelola atau didirikan oleh pemerintah dan biasanya berstatus negeri, atau lembaga pendidikan swasta yang berada di bawah naungan pemerintah.

Pendekatan manajemen pendidikan sentralistik mempunyai posisi yang sangat strategis dalam pengembangan kehidupanserta kohesi (keterpaduan) nasional.²⁹⁵ Pencapaian tujuan nasional pendidikan bersifat menyeluruh. Dari keseluruhan tujuan pendidikan nasional tersebut pasti menyimpan beragam jenis perbedaan, dan untuk mencapai suatu tujuan bersama diperlukan kesejajaran atau kesatuan arah persepsi dan tujuan. Tanpa ada kesatuan persepsi dan tujuan, tidak mungkin tercipta suatu tatanan masyarakat yang damai.

Oleh sebab itu, sangatlah salah ketika perkembangan permasalahan terbaru dalam pendidikan seluruhnya diletakkan dalam kerangka desentralisasi. Tanpa ada sentralisasi yang bersifat fundamental, maka perkembangan desentralisasi hanya akan melahirkan permasalahan baru

²⁹⁴ Ibid.

²⁹⁵ H.A.R. Tilaar, *Manajemen...*, hlm. 36

yang krusial bahkan anarkis. Salah satu wujud nyata dampak manajemen desentralisasi adalah kesenjangan dan ketidak-adilan pemerataan pendidikan dalam arti luas.

Salah satu, kelemahan sistem pendidikan sentralisasi tersebut antara lain manajemen pendidikan di daerah (lokal) umumnya memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi pada pemerintah pusat terutama berhubungan erat dengan sumber daya pendanaan maupun pengembangan sumber daya manusia yang ada di dalamnya.

Sedangkan keunggulan sistem ini jelas, yaitu keterpaduan arah, tujuan, dan pemerataan pendidikan. Manajemen sentralisasi sangat tepat digunakan dalam pengelolaan lembaga pendidikan yang bersifat fundamental, menyeluruh, dan bersifat universal.

2. Manajemen Fungsional

Manajemen fungsional diartikan sebagai suatu sistem manajemen yang menetapkan keputusan pengelolaan berdasarkan fungsi dan peranannya. Sistem manajemen ini mungkin bersifat desentralisasi ketika masuk dalam wilayah konkret dan mungkin juga bersifat sentralisasi ketika memasuki wilayah yang teoretis.

Dasar-dasar perkembangan pemikiran fungsionalisme adalah pertumbuhan latar belakang historis dan perkembangan struktur keseluruhan sistem dalam kehidupan bermasyarakat yang lebih kompleks. Masyarakat yang satu dengan masyarakat yang lain berbeda tingkat perkembangannya, sehingga berbeda pula struktur dan fungsinya, sehingga terjadi saling ketergantungan di antara satu bagian masyarakat dengan bagian lainnya.²⁹⁶

Secara konstan, perubahan teknologi mengakibatkan terjadi perluasan dan perkembangan berbagai bentuk dan jenis pendidikan yang sekaligus akan memberi pengaruh terhadap perubahan dalam struktur manajemen ketenagakerjaan dalam suatu lembaga pendidikan. Akibatnya, struktur manajemen lembaga pendidikan pun menjadi semakin kompleks dan hal ini juga merupakan model dari kompleksitas struktur ketenagakerjaan di

²⁹⁶ Noeng Muhadjir, *Filsafat...*, hlm. 80

dalam masyarakat.²⁹⁷

Segala suatu putusan kebijakan dalam sistem manajemen ini diputuskan dan ditetapkan berdasarkan "fungsi, peranan atau pengaruhnya" terhadap perubahan tata kemasyarakatan khususnya tuntutan terhadap kebutuhan tenaga kerja dan ideologi lembaga pendidikan yang bersangkutan.

Manajemen fungsional diukur berdasarkan peran dan fungsinya bagi kompleksitas kehidupan manusia. Di samping itu, di dalam konsep manajemen fungsional, lembaga pendidikan Islam juga dituntut untuk tetap harus mempertimbangkan faktor "efektivitas dan efisiensi" suatu jenis pekerjaan.

3. Manajemen Desentralisasi

Desentralisasi mengandung pengertian pelimpahan ke-kuasaan dan wewenang lebih luas dari pemerintah pusat kepada daerah untuk membuat perencanaan dan pengam-bilan keputusan.²⁹⁸ Perencanaan desentralisasi manajemen pendidikan Islam dapat diartikan sebagai suatu sistem pengelolaan manajemen dalam pendidikan yang dilakukan oleh masing-masing lembaga pendidikan.

Sistem manajemen berbasis desentralisasi bersifat parsial dalam arti manajemen "otonom". Umumnya sistem perencanaan manajemen berbasis desentralisasi dilakukan oleh lembaga-lembaga pendidikan swasta atau nonpemerintah. Desentralisasi yang terdapat dalam lembaga pendidikan swasta seperti itu murni bersifat otonomi lembaga pendidikan bersangkutan.

Sistem pendidikan nasional, desentralisasi yang dimaksud bukan dalam arti desentralisasi otonom penuh tetapi tetap mengacu kepada tujuan pendidikan nasional sebagai bagian dari upaya pencapaian tujuan pembangunan nasional.²⁹⁹

Dalam konteks nyata, keputusan politik untuk memberi otonomi kepada daerah didorong pula oleh tuntutan pembangunan nasional yang semakin

²⁹⁷ Ice Suryadi dan H.A.R. Tilaar, Analisis Kebijakan Pendidikan Suatu Pengantar, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 1994), cet. Ke-2, hlm. 19

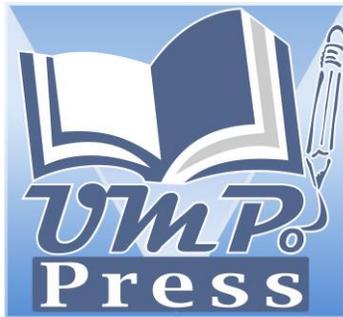
²⁹⁸ Azyumardi Azra, dalam makalah berjudul "Desentralisasi dan Otonomi Daerah Implikasinya terhadap Pendidikan Islam. Makalah tanpa keterangan di dapat dari seorang kawan S-2 Pasca Sarjana IAIN Sunan Kalijaga, hlm. 6

²⁹⁹ Ibid.

meningkat dan kompleks sehingga meminta penanganan yang lebih efisien serta mengikutsertakan masyarakat sedapat-dapatnya dalam mengambil keputusan, dalam merencanakan, melaksanakan dan pertanggungjawaban atas pembangunan di daerahnya.³⁰⁰

Faktor terpenting yang menjadi pertimbangan antara penetapan mana sistem manajemen pendidikan yang harus menggunakan desentralisasi atau sentralisasi adalah tingkat "cakupan atau kepadatan fungsi atau peranan sistem manajemen". Manajemen yang mencakup banyak aspek atau unsur dan bersifat fundamental dilakukan berbasis sentralisasi dan manajemen yang mencakup sedikit aspek atau unsur dan dalam hal-hal tertentu bersifat operasional teknis ataupun bersifat parsial dimasukkan dalam manajemen berbasis desentralisasi. Sebagai penjemabatan keduanya diterapkan manajemen fungsional."

³⁰⁰ H.A.R. Tilaar, *Manajemen...*, hlm. 31



Universitas Muhammadiyah Ponorogo Press

Anggota IKAPI, Anggota APPTI, Anggota APTIMA
Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo Jawa Timur 63471
Telp. (0812-2835-8065)

Email : unmuhpress@umpo.ac.id / umpopress@gmail.com



BAB IV

PARADIGMA ILMU PENDIDIKAN

A. PARADIGMA STRUKTUR ILMU PENDIDIKAN

Pendidikan dalam makna pengetahuan atau ilmu dapat dipahami dari sudut substansi atau struktur. Keduanya berbeda. Aspek substansi dipelajari dengan berpegang pada upaya untuk mencari jawaban dari apa pendidikan itu. Aspek struktur adalah mengenai batang tubuh serta cabang-cabang dari pendidikan. Aspek operasional dari pendidikan melekat pada struktur.³⁰¹

Aspek struktur ilmu pendidikan memberikan kerangka dasar pemikiran keilmuan pendidikan, sedangkan aspek substansi memberikan penjelasan tentang isi dari mekanisme ilmu pendidikan itu sendiri. Substansi pendidikan secara umum membahas dua topik utama, yaitu: pertama, tentang segala sesuatu yang berkaitan dengan tujuan akhir dalam pendidikan yang ingin dicapai, dan kedua, tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan metodologi pendidikan. Pada sisi lain, topik struktur ilmu pendidikan berhubungan bipolaritas dua kutub semesta konsep, atau mungkin sedikit lebih bisa dipahami sebagai struktur ilmu yang dikenal dengan teori dan praktik.

Ilmu pendidikan atau pedagogik adalah ilmu yang membicarakan masalah-masalah umum pendidikan, secara menyeluruh dan abstrak. Pedagogik, selain bercorak teoretis, juga bersifat praktis. Untuk yang teoretis diutarakan hal-hal yang bersifat normatif ialah hal-hal yang menunjuk kepada standar nilai tertentu; sedangkan yang praktis, menunjukkan bagaimana pendidikan itu harus dilaksanakan.³⁰²

Teori dan praktik ibarat dua sisi mata uang yang saling berhubungan dan tidak bisa berdiri sendiri. Teori, pada hakikatnya terdiri atas konsep-konsep yang tersusun logis. Konsep adalah pengertian-pengertian yang sifatnya abstrak yang melandasi praktik, dan teori seyogyanya bermuara dalam praktik.³⁰³ Sementara, kajian pendidikan Islam dapat merujuk pada objek formal pendidikan yang tidak lain adalah operasionalisasi proses belajar mengajar di dalam institusi yang secara khusus masuk wilayah

³⁰¹ Imam barnadib dan Sutari Imam Barnadib, *Beberapa Aspek Substansial Ilmu Pendidikan*, (Yogyakarta: Andi, 1996), hlm. 2

³⁰² Imam Barnadib, *Filsafat Pendidikan (Pengantar Mengenai Sistem dan Metode)*, (Yogyakarta: Andi Offset, 1992), cet. Ke-7, hlm. 7

³⁰³ Imam Barnadib dan Sutari Imam Barnadib, *Beberapa...*, hlm. 9

telaah lembaga pendidikan Islam, seperti madrasah, pesantren, majelis taklim, mimbar khotbah, dan seterusnya.

Wilayah kerja murni ilmu pendidikan itu sendiri terbatas pada telaah teori dan praktik pendidikan. Wilayah kerja teori pendidikan membentang dari berbagai aliran pemikiran dari empirisme, rasionalisme, konstruktivisme, esensialisme, nativisme, perenealisme, naturalisme, progresivisme, eksistensialisme dan berbagai macam aliran pemikiran lainnya. Sedangkan wilayah kerja praktik pendidikan mencakup tiga unsur pokok, yaitu manusia, objek ilmu pengetahuan, dan hubungan manusia sebagai subjek dengan objek ilmu pengetahuan itu sendiri. Tiga unsur pokok tersebut kemudian berkembang menjadi lima objek telaah yang secara khusus akan dibahas pada bab berikutnya (Pembahasan Proses Belajar Mengajar).

Wilayah kerja ilmu pendidikan pada pembahasan berikut ini, dibatasi pada tiga aliran pemikiran utama, yaitu empirisme, konstruktivisme, dan rasionalisme. Tiga aliran utama pemikiran pendidikan ini dipandang mewakili seluruh aliran pemikiran lainnya, meskipun penjelasan tersebut akan melebar jauh bila dideskripsikan secara detail.

Pertama, pemikiran empirisme pendidikan. Empirisme adalah aliran pemikiran yang berhubungan dengan pengalaman (empirik). Segala sesuatu yang bisa dialami secara jasmaniah diletakkan sebagai prinsip dasar. Aliran pemikiran ini memandang pendidikan harus mengutamakan segala sesuatu yang dapat dialami. Oleh sebab itu, belajar melalui eksperimen, ujicoba, penelitian lapangan, metode belajar langsung (praktik) dan seterusnya yang bersifat melibatkan dan atau berdampak langsung terhadap subjek belajar menjadi panduan utama penyusunan sistem pendidikannya.

Kedua, aliran konstruktivisme pendidikan. Aliran konstruktivisme menurut pengertiannya berarti aliran pemikiran pendidikan yang bersifat menyusun. Dalam pandangan aliran ini, sistem pendidikan itu harus disusun secara terencana dan sistematis, tidak bisa hanya dengan mengandalkan sistem "*try and error*" yang diterapkan oleh aliran empirisme. Meskipun demikian, konstruktivisme juga tidak menyangkal nilai penting pendidikan yang melibatkan pengalaman dalam aliran empirisme, bahkan meletakkan dasar pemikiran empirisme sebagai landasan

pengembangan dan penyusunan sistem pendidikan yang akan diterapkan. Secara struktural hirarki, konstruktivisme ditempatkan lebih tinggi dari aliran empirisme. Dalam pemikiran konstruktivisme, pengalaman adalah sistem pendidikan dasar yang harus diterapkan, namun akan lebih baik jika penerapan sistem pendidikan empiris direncanakan dan disusun dengan saksama dan hati-hati untuk mendapatkan hasil yang lebih baik. Di sini, konstruktivisme menempatkan diri setingkat lebih kompleks dan sempuma dibandingkan empirisme.

Ketiga, aliran rasionalisme pendidikan. Rasionalisme pendidikan adalah aliran pemikiran pendidikan yang mengutamakan rasio atau penalaran. Rasionalisme memandang sistem pendidikan itu tidak hanya harus disusun dan direncanakan dengan seksama dan hati-hati atau menempatkan pengalaman sebagai bagian utama di dalamnya, tetapi juga kesadaran bahwa setiap objek dan atau subjek pendidikan berbeda. Karena objek dan atau subjek pendidikan itu berbeda, maka penerapan sistem pendidikannya pun harus dibedakan.

Manusia memiliki status dan kedudukan yang berbeda dengan makhluk lain dikarenakan kemampuan akal pikirnya. Manusia dituntut untuk menggunakan rasionya untuk mempertimbangkan segala suatu tindakan. Dalam pandangan rasionalisme muncul kesadaran tentang hakikat terdalam dari subjek ataupun objek pendidikan akibat dari adanya penalaran terhadap objek yang diamati, bahkan subjek itu sendiri yang dalam hal ini manusia yang mengalami proses pendidikan mampu menempatkan dirinya sebagai subjek maupun objek pendidikan. Kemampuan ini tidak dimiliki oleh makhluk-makhluk lain.

Tidak ada pelikan, tumbuhan, atau hewan mampu menyadari eksistensinya sebagai makhluk yang berbeda dan berdiri sendiri apalagi mampu mempelajari dirinya sendiri. Demikian pula dalam memahami pendidikan. Pendidikan secara khusus dilaksanakan dan diperuntukkan bagi manusia, pemaksaan dalam pendidikan hanya akan melahirkan ketimpangan dan ketidakharmonisan hubungan subjek-objek dalam pendidikan itu sendiri.

Rasionalisme memandang karena pendidikan berhubungan erat dengan manusia, maka manusia itu sendiri yang menentukan baik-buruk atau benar-salahnya sistem pendidikan yang akan diterapkan. Kesadaran dalam

penalaran berpikir yang demikian akan mampu melahirkan sistem pendidikan yang "humanis". Sedangkan pendidikan yang diterapkan atau dikenai pada makhluk lain selain manusia harus ditempatkan sesuai pada porsinya, pemaksaan suatu pemikiran pendidikan dari reduksi objek lain selain manusia pada diri manusia atau pemaksaan suatu sistem pendidikan yang diperuntukkan bagi manusia diterapkan pada makhluk lain selain manusia merupakan penentangan terhadap ketentuan alam. Akibatnya akan muncul dishar-monisasi. Pada akhirnya, dalam sistem pemikiran rasionalisme pendidikan akan muncul teori yang saya sebut relativitas sekaligus mutlakitas pendidikan.

Relativitas karena tidak ada satu teori pendidikan pun dapat diterapkan secara tepat pada manusia, tetapi juga berlaku hukum sebaliknya, seluruh teori yang bersifat relatif adalah teori yang mutlak. Relativitas muncul disebabkan ketidaksesuaian antara objek dengan subjek pendidikan, tetapi akan menjadi mutlak jika sistem pemikiran pendidikan yang diterapkan sinkron antara subjek dengan objek.

Berdasarkan alasan tersebut, aliran rasionalisme men-duduki peringkat tertinggi dalam struktur ilmu pendidikan. Aliran rasionalisme di samping mampu menempatkan pengalaman (empirik) sebagai landasan pokok penyusunan dan perencanaan (konstruktivitas) sistem pendidikan yang akan dijalani, juga mampu memunculkan kesadaran dalam diri sendiri. Kesadaran itu mampu mengatur diri manusia untuk mencapai tingkatan tertinggi yang dapat dicapai manusia, yaitu sebagai "manusia".

B. UNSUR-UNSUR YANG MENJADI OBJEK TELAHAH ILMU PENDIDIKAN

Tiga macam aliran pendidikan utama yang sedikit dijelaskan dalam penjelasan di atas secara umum merupakan gambaran umum pemetaan pemikiran keilmuan pendidikan. Sedangkan ilmu pendidikan itu sendiri sebagai satu disiplin ilmu tentu memiliki wilayah kerja dan unsur-unsur telaah masing-masing. Secara khusus seharusnya masuk dalam telaah epistemologi, sedangkan dalam telaah ini terbatas pada menentukan objek-objek yang menjadi unsur telaah ilmu pendidikan.

Sebagai salah satu cabang ilmu, ilmu pendidikan tentu memiliki unsur-unsur objek telaah pendidikan tersendiri. Unsur-unsur objek telaah ilmu

itu tidak jauh berbeda dengan unsur objek telaah ilmu pada umumnya. Perbedaan yang signifikan hanya terletak pada objek konkretnya. Menurut Noeng Muhadjir, suatu ilmu pasti memiliki empat kelompok objek telaah. Dua objek menelaah substansinya, dan dua menelaah instrumentasinya. Berturut-turut fakta atau kenyataan, kebenaran, uji konfirmasi, dan logika inferensi³⁰⁴demikian pula dengan pendidikan. Pendidikan sebagai satu disiplin ilmu juga memiliki empat kelompok telaah tersebut.

1. Fakta atau kenyataan

Fakta atau kenyataan adalah empiri yang dapat dihayati oleh manusia.³⁰⁵ Objek telaah kenyataan dibagi dalam objek telaah kenyataan alam, manusia, atau Tuhan. Meta-science, metaideologi, dan metafisik; bagi aliran yang satu menjangkau *the theory of theory*, sedangkan aliran lain mungkin menjangkau ke kebenaran wahyu. Paradigma kenyataan mungkin tunggal atau mungkin juga plural.³⁰⁶

Kenyataan fisik (*meta-science*) secara ontologi melahirkan cabang ilmu sains dan teknologi, kenyataan manusia melahirkan cabang ilmu antropologi dan kenyataan alam semesta melahirkan cabang ilmu filsafat. Di dalam cabang ilmu filsafat inilah muncul pemikiran tentang suatu realitas yang tak terjangkau akal pikiran manusia dan diyakini sebagai Tuhan. Oleh sebab itu, kenyataan Tuhan masih diper-tanyakan, berada di dalam atau di luar objek studi.³⁰⁷

Pendidikan memandang fakta atau kenyataan realitas semesta sebagai objek telaahnya. Dalam diri kelompok pelikan secara konseptual mampu melahirkan teori-teori kependidikan, demikian pula dengan objek tumbuhan, dan hewan. Kelompok fakta yang secara spesifik melahirkan teori-teori pendidikan yang tepat dan objektif adalah fakta atau kenyataan manusia. Di dalam kenyataan realitas manusia inilah, konsep pendidikan menemukan jati dirinya sebagai satu disiplin ilmu. Konsep pendidikan yang dilahirkan dari fakta manusia akan mencapai taraf maksimal.

³⁰⁴ Noeng Muhadjir, *Filsafat Ilmu*, (Yogyakarta : Rake Sarasin, 2001), Edisi II, hlm. 6

³⁰⁵ *Ibid.*, hlm. 11

³⁰⁶ *Ibid.*, hlm. 6

³⁰⁷ Noeng Muhadjir mempertanyakan kenyataan Tuhan berada di dalam atau luar studi *Filsafat Ilmu* ? (*Ibid.*, hlm. 12).

Sementara fakta kenyataan Tuhan secara normatif tidak termasuk dalam kelompok objek yang mampu melahirkan teori pendidikan. Oleh sebab itu, kenyataan Tuhan diletakkan di luar bagian dari fakta atau kenyataan. Kenyataan Tuhan yang sesungguhnya hanya bisa dihadirkan oleh manusia, oleh sebab itu dalam telaah ilmu, fakta atau kenyataan yang menjadi objek ilmu pendidikan terbatas pada empat realitas, yaitu pelikan, tumbuhan, hewan, dan manusia.

2. Kebenaran

Mengetahui apa yang dimaksudkan oleh sebuah pernyataan tidak sama dengan mengetahui apakah pernyataan itu benar atau salah. Suatu pernyataan dikatakan benar jika secara sintaksis (tata bahasa) benar, artinya tidak peduli yang dimaksud pernyataan tersebut benar atau salah, selama suatu pernyataan secara sintaksis benar, maka pernyataan tersebut dikatakan benar. Kebenarannya bersifat pasti. Berbeda dengan benar menurut maksud dari suatu pernyataan. Kebenaran sintaksis hanya sebagai tanda atau simbol kebenaran maksud. Kebenaran yang dimaksudkan pernyataan memerlukan ukuran dan verifikasi.³⁰⁸

Tanpa ada ukuran dan verifikasi, kebenaran tunggal dan menyeluruh tidak mungkin tercapai. Oleh sebab itu, banyak teori mengenai kebenaran,³⁰⁹ artinya sesuatu dikatakan benar dalam ukuran dan verifikasi tertentu. Dalam sistem ilmu tidak ada kebenaran tunggal dan menyeluruh.

Benar menurut "ukuran dan verifikasi tertentu" berbeda dengan benar menurut ukuran dan verifikasi lain, atau dapat dikatakan tidak ada kebenaran tunggal. Sedangkan, kebenaran menyeluruh hanya didapat dengan menentukan ukuran dan verifikasi "umum yang tunggal" atau satu-satunya ciri tunggal dari segala yang jamak.

Alam semesta tercipta dengan struktur, jervis, dan ciri yang berbeda, anak kembar sekalipun tidak bisa dikatakan sama totalitas dalam arti tunggal,

³⁰⁸ Louis O. Kattsoff, Pengantar Filsafat, Soejono Soemargono (terj.), (Yogyakarta : Tiara Wacana Yogya, 1992), hlm. 177-189

³⁰⁹ Michael Williams mengenalkan setidaknya lima teori kebenaran, yaitu kebenaran koherensi, kebenaran korespondensi, kebenaran performatif, kebenaran pragmatic, dan kebenaran proposisi. Noeng Muhadjir menambahkan dengan kebenaran structural paradigmatic. (Noeng Muhadjir, Filsafat..., hlm. 16-20)

karena pernyataan "kembar" sudah mengandung makna pemisah. Sesuatu yang terpisah tidak bisa dikatakan satu/tunggal. Maka, tidak akan pernah ada sesuatu yang benar-benar tunggal dari yang jamak. Kebenaran universal dan komprehensif adalah kebenaran probabilistik dan relativistik. Semua serba "mungkin"; mungkin benar, mungkin salah, "tergantung" pada ukuran dan verifikasi tertentu.

Kajian epistemologi teori kebenaran yang digunakan adalah teori kebenaran Struktural Paradigmatik. Bila ditelaah sepintas dan dicari akarnya, teori ini berkembang dari kebenaran korespondensi. Teori korespondensi dinyatakan sebagai berpikir tentang terbuktinya sesuatu itu relevan dengan sesuatu yang lain. Korespondensi relevan dibuktikan dengan keberadaan kejadian yang sejalan atau berlawanan arah antara fakta dengan fakta yang diharapkan (*positivisme*), antara fakta dengan *belief* yang diyakini, dan yang sifatnya spesifik (*fenomenologi Russet*). Sedangkan struktural paradigmatik memaknai keseluruhan struktur hubungan kebenaran korespondensi sebagai eksplanasi atau inferensi menyeluruh.³¹⁰

Dari sini kita dapat menentukan objek telaah kebenaran pendidikan. Kebenaran yang menjadi objek telaah pendidikan terbagi dalam tiga kelompok utama. Kelompok pertama berhubungan dengan aspek normatif, aspek objektif, dan aspek subjektif.

Kebenaran yang menyangkut aspek normatif adalah kebenaran yang berhubungan dengan pernyataan, susunan kata, simbol-simbol, tanda yang digunakan untuk menyampaikan suatu konsep atau teori pendidikan. Aspek objektif menyangkut kebenaran "kenyataan objek". Kenyataan objek ini sulit untuk dapat diketahui karena berhubungan dengan entitas objek itu sendiri. Dalam sistem ilmu lebih sering digunakan pemahaman tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan "kebenaran maksud" atau "tujuan" dari suatu teori atau konsep. Sedangkan aspek ketiga, yaitu "subjektivitas" berhubungan dengan maksud atau tujuan dari manusia dalam menciptakan atau melahirkan teori atau konsep pendidikan. Aspek subjektivitas secara khusus terbagi dalam kebenaran teori pendidikan yang menyangkut "penemuan" (*recovery*), "pembuktian", "penguatan", "perbandingan", atau "pengujian".

³¹⁰ Ibid., hlm. 16-20

Aspek normatif dan objektif sangat terikat satu sama lain. Aspek normatif tidak lain adalah kebenaran representasi objek, sedangkan aspek objektif adalah sumber kemunculan aspek normativitas kebenaran. Aspek normatif dan objektif saling terikat satu sama lain dan tidak bisa berdiri sendiri, berbeda dengan aspek subjektivitas yang dalam hal ini diperankan oleh "kemauan" manusia dalam menentukan pandangannya tentang aspek normatif maupun objektif. Semua kebenaran yang menyangkut aspek normatif dan objektif sangat tergantung pada penilaian subjektivitas manusia. Di sini, aspek subjektivitas menduduki posisi yang menjangkau semua aspek lain. Oleh sebab itu, pada akhirnya kebenaran itu kembali pada aspek subjektivitas manusia.

Berangkat dari dasar pemikiran tersebut, kesimpulan yang akan dihasilkan dari aspek subjektivitas terbagi dalam dua kecenderungan sesuai dengan teori kebenaran korespondensi Noeng Moehadjir: "sejalan" atau "berlawanan arah". Namun hal ini tidak berlaku mutlak, contohnya terkait unsur "penemuan". Kebenaran yang dihasilkan dalam suatu penemuan teori pendidikan bisa jadi bersifat "terpisah" dalam arti tidak "sejalan" tidak juga "berlawanan". Oleh sebab itu, kebenaran teori pendidikan terbagi dalam tiga kelompok tersebut; "sejalan", "berlawanan arah" dan atau "terpisah".

3. Konfirmasi

Pengertian konfirmasi secara sederhana adalah pemberian kepastian tentang sesuatu yang benar.³¹¹ Louis O. Kattsoff menggunakan istilah verifikasi untuk konfirmasi, yaitu kebenaran sebagai pembenaran³¹² meskipun tidak secara tepat semakna. Suatu hipotesis dikatakan benar atau salah bila telah terbukti keberadaan hubungan antara subjek dengan objek secara empiris atau logis. Pembuktian ini yang dimaksud verifikasi, sama halnya dengan maksud konfirmasi sebagaimana diungkapkan Noeng Muhadjir.

Teori konfirmasi atau *confirmation theory* berupaya mencari deskripsi hubungan normatif antara hipotesis dengan evidensi; hubungan tersebut

³¹¹ Ibid., hlm. 7

³¹² Louis O. Kattsoff, Pengantar..., hlm. 188

berupaya mengukur atau mengindikasikan apakah dan bagaimana suatu evidensi menjamin percaya kita pada hipotesis.³¹³

Contoh dalam studi ilmu matematika. Soal: $1 + 1$. Hipotesis umum menyatakan hasilnya adalah 2. Dalam dataran riil hipotesis irti belum terbukti atau dikatakan tidak mempunyai hasil atau jawaban yang pasti, karena jawaban yang dihasilkan dapat dipandang dari dua sisi; berapa atau bagaimana. Di sinilah perlu ada konfirmasi. Jika yang dimaksud hasilnya "berapa", maka konfirmasi angka 1 itu harus menunjukkan kuantitas benda. Umpamanya, konfirmasi yang didapat adalah; 1 menunjuk 1 gelas air, maka logika kesimpulan hasil; 1 gelas air + 1 gelas air cukup dengan jawaban; 2 gelas air. Sementara jawaban tersebut dapat dikatakan benar.

Akan berbeda halnya ketika jawaban yang dimaksud berwujud pertanyaan "bagaimana". Di sini konfirmasi yang dibutuhkan bukan hanya kuantitas, tetapi juga kualitas benda, dan akan semakin rumit dan kompleks ketika jawaban yang diinginkan berhubungan dengan kepentingan atau tujuan. Contoh soal; 1 gelas air putih + 1 gelas air merah hasilnya bagaimana? Jawabannya menjadi lebih sulit karena walaupun hasil kuantitas sama, yaitu 2 gelas air, permasalahan yang muncul apakah warna air tidak memengaruhi kebenaran jawaban tersebut? Jika dijawab 2 gelas air berwarna putih, maka dapat dikatakan "salah" karena warna putih semula telah bercampur dengan warna merah dan sebaliknya. Warna yang semula putih dan merah masing-masing tidak menjadi warna putih ataupun merah lagi seperti semula.

Belum lagi bila ternyata pemberi pertanyaan menginginkan hasil jawaban dengan ukuran "ember" atau tempat air yang mampu menampung kedua gelas air putih dan merah dalam satu tempat. Jawaban yang dihasilkan menjadi lebih rumit dan logika yang digunakan tidak sesederhana seperti semula. Jawaban soal; $1 + 1$ mungkin menghasilkan jawaban 1 atau mungkin kurang dari 1, dengan pengandaian 1 itu ukuran 1 gelas air + 1 gelas air hasilnya 1 ember air atau mungkin kurang dari 1 ember air. Hipotesis umum soal $1 + 1 = 2$ adalah tidak benar. Dalam kasus ini, konfirmasi berfungsi memberi/penentu ukuran sementara logika menunjukkan proses berlangsungnya "penetapan ukuran" sampai dengan

³¹³ Noeng Muhadjir, *Filsafat...*, hlm. 21

penentuan "hasil jawaban".

Sama halnya ketika masuk ke dalam wilayah kerja ilmu pendidikan. Suatu teori atau konsep pendidikan tidak akan bisa diketahui hasilnya jika tidak ada konfirmasi/verifikasi dari kenyataan objek pendidikan dengan teori yang dilahirkan dari objek tersebut. Dari hasil konfirmasi inilah suatu teori atau konsep pendidikan dapat ditentukan nilai kebenarannya.

Pendidikan sebagai suatu disiplin ilmu memerlukan konfirmasi yang jelas dan tepat untuk menentukan tingkat kebenarannya. Pemberian konfirmasi ini membutuhkan suatu tahap yang dinamakan verifikasi. Di sini tampak sedikit lebih jelas perbedaan antara konfirmasi dan verifikasi. Verifikasi berlangsung setelah ada konfirmasi atau dengan kata lain; konfirmasi mendahului verifikasi. Terlepas dari perbedaan tersebut, baik konfirmasi maupun verifikasi sangat diperlukan dalam menentukan tingkat kebenaran teori atau konsep pendidikan yang akan dipresentasikan. Tanpa ada konfirmasi dan verifikasi yang tepat, jelas, dan akurat, maka tingkat kebenaran suatu konsep atau teori pendidikan tidak dapat diketahui.

4. Logika Inferensi (Logika Kesimpulan)

Logika inferensi atau logika kesimpulan. Berbicara logika seperti membicarakan pikir. Pikir adalah sesuatu yang abstrak yang mampu melahirkan bentuk-bentuk realitas kenyataan. Karena sifatnya yang kompleks untuk dijelaskan, orang sering kali memahami logika dengan pemahaman cara berpikir yang melahirkan suatu kesimpulan.

Sedangkan istilah logika inferensi ini digunakan Noeng Muhadjir untuk menyatakan suatu studi tentang tipe-tipe tata pikir dalam mengambil kesimpulan.³¹⁴ Logika inferensi merupakan bentuk tata cara berpikir dalam usaha men-capai kesimpulan akhir yang menyeluruh. Umumnya logika kesimpulan yang digunakan dalam kajian-kajian ilmiah adalah silogisme kategorik dari Aristoteles. Namun logika ini diketahui banyak memiliki kelemahan, karena itu perlu dikembangkan logika yang melandaskan kepada kebenaran materiil; yang dalam setiap disiplin ilmu dicari kebenaran materiil pada sisi objek formalnya. Sedangkan logika

³¹⁴ Ibid., hlm. 23

yang berkembang sampai sekarang adalah logika materiil, yaitu logika yang menggunakan dasar inferensinya pada kebenaran materiil yang dibangun dari data materiil tersebut.³¹⁵

Sistem ilmu pendidikan, logika inferensi menempati kedudukan tertinggi dalam hierarki ilmu, alasan yang masuk akal karena dalam proses menentukan kesimpulan, seluruh unsur-unsur objek telaah ilmu pendidikan bekerja dan memerankan fungsinya masing-masing baik secara bersamaan ataupun berurutan. Fakta atau kenyataan yang menjadi objek telaah ilmu pendidikan memberikan daya rangsang pada indra yang diterima sebagai satu bentuk kebenaran kenyataan. Kebenaran kenyataan ini muncul akibat adanya saling hubungan memberi dan menerima rangsang dari objek menuju indera atau sebaliknya. Interaksi saling hubungan ini dalam sistem ilmu disebut konfirmasi atau verifikasi. Keseluruhan proses kejadian tersebut yang melahirkan satu kesimpulan akhir dalam pikiran manusia dinamakan logika.

C. ASPEK SUBSTANSIAL ILMU PENDIDIKAN

1. Pendidikan (*Tarbiyah*) atau Pendidikan Islam?

Seperti pada umumnya kajian-kajian ilmiah, untuk menjelaskan suatu maksud dan kebenaran dari suatu pernyataan, perlu adanya penjelasan makna menyeluruh dan verifikasi.³¹⁶ Untuk itu, memahami kajian pendidikan Islam juga perlu penegasan istilah.³¹⁷ Sistem filsafat dalam arti tertentu dapat dipandang sebagai suatu bahasa, dan perenungan kefilsafatan dapat dipandang sebagai penyusunan bahasa tersebut. Bagaimanapun juga alat terpokok dari semua filsafat adalah bahasa.³¹⁸ Kemampuan membuat definisi kembali atau kemampuan melakukan reorientasi sesuai dengan perubahan atau tantangan zamannya berdasarkan bukti-bukti logis dan rasional merupakan faktor terpenting³¹⁹

³¹⁵ Ibid., hlm. 7

³¹⁶ Louis O. Kattsoff, Pengantar Filsafat, Soejono Soemargono (terj.) (Yogyakarta : Tiara Wacana Yogya, 1992), hlm. 173-189

³¹⁷ Abdul Munir Mulkhan, "Humanisasi Pendidikan Islam", dalam Jurnal Refleksi Pemikiran Keagamaan dan Kebudayaan, Tashwirul Afkar, Edisi No. 11 (Jakarta : LAKPESDAM dan TAF, 2001), hlm. 19

³¹⁸ Louis O. Kattsoff, Pengantar, op.cit., hlm. 39

³¹⁹ Mastuhu, Menata Ulang Pemikiran Sistem Pendidikan Nasional dalam Abad 21 (The New Mind Set of National Education in The 21st), (Yogyakarta : Safiria Insania Press, 2003), hlm. 96

dalam menyusun integrasi pendidikan, khususnya pendidikan Islam. Pengertian pendidikan Islam itu sendiri secara filosofis tidak berbeda dengan pengertian yang terkandung dalam konsep pendidikan dalam arti semesta. Hal ini disebabkan, Islam telah dipahami sebagai ajaran agama yang bersifat sempurna, universal, dan komprehensif. Penambahan kata Islam dalam hal ini berfungsi sebatas pembeda objek konkret realitas yang menjadi telaah. Sama halnya ketika kita berbicara nama seorang adik dengan kakaknya. Si Adik bernama Wulan dan si kakak bernama Sari, keduanya anak dari Ahmad. Yang membedakan keduanya bukan pada aspek Wulan dan Sari sebagai manusia atau statusnya sebagai anak Ahmad, tetapi pada urutan kelahiran. Si Sari lahir lebih dulu dari Wulan, maka Sari dikatakan lebih tua dari adiknya.

Perumpamaan yang demikian, membedakan pengertian pendidikan dan pendidikan Islam tidak jauh berbeda. Pendidikan dan pendidikan Islam secara substansial sama. Perbedaan tersebut muncul akibat ada penambahan kata Islam. Sehingga istilah pendidikan Islam menjadi lebih terbatas dibandingkan dengan istilah pendidikan. Secara konseptual, istilah pendidikan memiliki tingkat keilmuan yang lebih tinggi dan padat dari istilah pendidikan Islam. Alasan yang rasional, pendidikan Islam itu terbatas pada segala sesuatu yang berhubungan dengan orang Islam, sebaliknya, istilah pendidikan tidak terbatas pada orang Islam, tetapi mencakup juga orang Kristen, Katolik, Hindu, Buddha, Konghucu, dan seterusnya. Mereka berhak menggunakan istilah pendidikan (*Tarbiyah*) tanpa ada pembebanan moral atau nilai etika tertentu.

Struktur ilmu, konsep pendidikan Islam berada di dalam kawasan konsep pendidikan, dengan kata lain, tingkat keilmuan pendidikan Islam lebih rendah dari tingkat keilmuan pendidikan. Jika umat Islam ingin melebarkan jangkauan keilmuan yang dikandung dalam seluruh objek telaah pendidikan Islam, maka mereka harus berani melepaskan atribut istilah Islam sehingga akan lebih tepat digunakan dengan istilah pendidikan (*Tarbiyah*) bukan pendidikan Islam (*Tarbiyatul Islam*).

Gagasan *Tarbiyah* sebagai pendidikan yang bersifat sempurna, universal, dan komprehensif dapat dijangkau, tanpa meninggalkan entitas keislamannya. Islam benar-benar menjadi agama yang "*rahmatan lil'alamin*". Kesulitan yang dihadapi terkait persoalan tersebut tentu berhubungan

dengan keyakinan dan iman seseorang yang memeluk agama Islam. Hal ini dapat dimaklumi, mengingat keyakinan atau iman itu berhubungan dengan sesuatu yang berada di luar jangkauan pengetahuan manusia biasa atau akal logika. Oleh sebab itu, penulis khususnya, cenderung memberikan kebebasan bagi individu untuk menentukan pilihannya. Penjelasan dalam buku ini hanya memberikan konsekuensi-konsekuensi dari tiap pilihan yang akan diambil, terkait pilihan pribadi dibebaskan. "*Wa allahu a'lam*".

D. DASAR KONSEPTUALISASI PENDIDIKAN

H.A.R. Tilaar menyatakan bahwa pendidikan itu dapat dibedakan dalam dua bentuk, yaitu pendidikan sebagai "benda", dan pendidikan sebagai "proses".³²⁰ Sementara, pengertian pendidikan sebagai "benda" itu sendiri dapat dibedakan dalam dua bentuk, yaitu benda dalam arti "lembaga pendidikan" dan benda dalam arti "ilmu"³²¹ atau lebih tepatnya ilmu pendidikan.

Dari dasar pemikiran tersebut, langkah berikutnya ada-lah menjelaskan hubungannya dengan pengertian "pendidikan Islam". Penambahan istilah "Islam" pada kata pendidikan memberikan pengaruh perubahan makna/rasa bahasa yang muncul. Kecerlangan istilah "pendidikan Islam" memberikan arti pendidikan yang dikelola atau dilak-sanakan atau diperuntukkan orang-orang Islam. Oleh sebab itu, istilah pendidikan Islam menjadi bersifat nyata dan em-piris karena menunjuk pada nama salah satu wujud benda bermateri yairulembaga-lembaga pendidikan Islam. Dalam hal ini, penulis sependapat dengan pernyataan Abdul Munir Mulkhan yang menyatakan bahwa "pendidikan Islam" lebih tepat untuk sebutan institusi/lembaga pendidikan.³²²

Karena sifat institusional/kelembagaan mengandung makna "kebendaan", maka ketika pendidikan Islam secara konseptual dikembalikan pada tiga

³²⁰ Baca penjelasan H.A.R. Tilaar, Pendidikan, Kebudayaan, dan Masyarakat Madani Indonesia, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2000), cet. Ke-2, hlm. 9

³²¹ Abdul Munir Mulkhan, Peran Konsorsium Pendidikan Islam dalam Pengembangan Ilmu Pendidikan Islam dan Peta Ilmu Pengetahuan, makalah yang disusun dan disampaikan dalam Semiloka Ilmu Pendidikan Islam yang diselenggarakan oleh Konsorsium Pendidikan Islam IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta tanggal 21-26 Februari 2000

³²² Abdul Munir Mulkhan, Humanisasi..., hlm. 18

bentuk pengertian yang terkandung dalam istilah pendidikan di atas, istilah "pendidikan Islam" masuk dalam kategori pengertian pendidikan sebagai suatu benda, lebih tepatnya digunakan untuk sebutan lembaga/institusi pendidikan. Sedangkan kajian pendidikan Islam sebagai suatu ilmu tetap digunakan istilah "pendidikan/tarbiyah" tanpa penambahan kata "Islam". Hal ini diperlukan untuk menghindari salah pengertian antara telaah pendidikan sebagai suatu ilmu dengan pendidikan sebagai suatu instirusi atau lembaga.

Pendidikan sebagai suatu ilmu adalah semesta ide, gagasan dan pemikiran manusia tentang pendidikan yang dapat direpresentasikan secara sistematis dan metodologis. Oleh sebab itu, konsep pendidikan sebagai suatu ilmu membentang seluas semesta pemikiran manusia tentang pengetahuan itu sendiri.

Sedangkan telaah pendidikan sebagai suatu "proses" yang secara khusus menjangkau objek pendidikan, dan pendidikan Islam, diletakkan di tengah-tengah. Untuk lebih mudah digunakan istilah "proses belajar-mengajar". Berangkat dari dasar-dasar pemikiran tersebut, kajian tentang pendidikan yang akan dibahas berikutnya dibedakan dalam tiga pokok pembahasan, yaitu:

1. Pendidikan
2. Proses Belajar Mengajar
3. Pendidikan Islam

Walaupun demikian, persoalan dikotomi pendidikan Islam tersebut belum berhenti atau mampu terselesaikan. Masalah yang muncul yang berhubungan dengan objek pendidikan Islam itu sendiri, yaitu membedakan telaah pendidikan yang berhubungan dengan "objek fisik" dan "objek metafisik" dari pendidikan Islam. Objek fisik pendidikan Islam menunjuk pada lembaga-lembaga pendidikan Islam, sedangkan objek metafisik dari pendidikan Islam adalah seluruh ide, gagasan dan pemikiran pengetahuan tentang pendidikan Islam. Sederhananya, objek metafisik pendidikan Islam adalah pendidikan Islam dalam bentuk teori, sedangkan objek fisik pendidikan Islam lebih pada bentuk praktik kependidikan dalam lembaga-lembaga yang dikelola, dilaksanakan dan atau diperuntukkan umat Islam itu sendiri.

Berangkat dari pokok persoalan tersebut, diperlukan satu bentuk definisi

yang jelas dan tegas yang mampu memberi penjelasan dan dapat membedakan antara objek fisik dan metafisik dari pendidikan Islam. Dalam kasus ini, diajukan satu hipotesis definisi istilah "Pendidikan (tarbiyah)" untuk telaah yang berhubungan dengan objek metafisik pendidikan Islam, dan definisi "lembaga pendidikan Islam" untuk objek fisik dari pendidikan Islam.

Selanjutnya seluruh telaah pendidikan yang akan di-bahas merupakan penjabaran lebih lanjut dan terperinci dari masing-masing objek studi tersebut. Setiap objek pembahasan diusahakan di telaah berdasar peran dan fungsinya bagi pengembangan ilmu pendidikan itu sendiri.

E. UNSUR-UNSUR SUBSTANSIAL ILMU PENDIDIKAN

Telah dijelaskan bahwa aspek-aspek substansial pendidikan di dalamnya membahas apa dan bagaimana pendidikan, oleh sebab itu pembahasan aspek-aspek substansial ilmu pendidikan sekurang-kurangnya membahas tiga instrumen utama. Tiga instrumen tersebut adalah penjelasan mengenai pendidikan, tujuannya, dan cara mencapai tujuan dalam proses pendidikan tersebut.

Pembahasan pertama diarahkan pada tema menentukan pengertian istilah pendidikan secara lebih definitif. Sedangkan pada subbab kedua disajikan serangkaian penjelasan mengenai tujuan tertinggi yang ingin dicapai melalui proses pendidikan. Berangkat dari dasar pemikiran ilmu itu tersusun secara hierarkis, demikian pula proses pendidikan berlangsung secara bertahap tidak terjadi seketika, maka penyusunan tujuan tertinggi yang ingin dicapai dalam proses pendidikan-pun secara ilmiah disusun hierarkis.

Hal ini juga memengaruhi penyusunan metode atau cara-cara yang akan digunakan dalam proses pendidikan. Secara umum dibahas dalam tema metodologi pendidikan. Pada subbab terakhir bahasan buku ini dijelaskan sedikit tentang dasar-dasar pemikiran penyusunan sistem evaluasi pendidikan sebagai pelengkap.

Keempat unsur-unsur substansial ilmu pendidikan tersebut akan disajikan berikut ini.

1. Pengertian Pendidikan

Pendidikan atau dalam bahasa Arab tarbiyah dari sudut pandang etimologi (ilmu akar kata) berasal dari tiga kelompok kata, pertama, *raba*, *yarbu* yang berarti bertambah dan bertumbuh. Kedua, *rabiya*, *yarba* yang berarti menjadi besar. Dan, ketiga, *rabba yarubbu* yang berarti memperbaiki, menguasai urusan, menuntut, menjaga, dan memelihara.³²³ Pendidikan harus dipahami sebagai suatu proses.³²⁴ Proses yang sedang mengalami pembaruan/perubahan ke arah yang lebih baik. Dengan demikian, pendidikan dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang mengalami proses perubahan ke arah yang lebih baik. Apa pun bentuknya, selama suatu konsep atas objek yang diamati atau objek itu sendiri mengalami "proses perbaikan" dalam arti perubahan ke arah yang lebih "baik", maka objek atau konsep tersebut berhak disebut sebagai pendidikan. Hal ini juga sejalan dengan konsep yang dibuat Redjo Mudyaharjo bahwa pendidikan adalah salah satu bentuk kegiatan dalam kehidupan manusia yang berawal dari hal-hal yang bersifat aktual menuju kepada hal-hal yang ideal.³²⁵ Oleh sebab itu, wajar bila pendidikan disebut proses pembelajaran yang berlangsung seumur hi-dup dan di semua tempat.

Pada sisi lain, pengertian kesemestaan eksistensi pendidikan Bering kali merujuk pada pengertian instirusi/lem-baga kependidikannya. Singkatnya, pendidikan juga dapat diartikan sebagai sekolah atau persekolahan.³²⁶ Pendidikan ditinjau dari wujud eksistensinya adalah lembaga atau ins-titusi pendidikan. Oleh sebab itu, pendidikan juga dapat dimaknai sebagai suatu institusi/ lembaga pendidikan.

Pendidikan merupakan suatu proses kebudayaan dan proses pembudayaan tidak dapat berlangsung secara sendirian, melainkan harus

³²³ Abuddin Nata, *Filsafat Pendidikan Islam 1*, (Jakarta : Logos Wacana Ilmu, 1997), hlm. 8

³²⁴ M. Arifin, M.Ed., *Filsafat Pendidikan Islam*, (Jakarta : Bumi Aksara, 1994), cet. Ke-4, hlm. 12; baca juga penjelasan Djumberansjah Indah, *Filsafat Pendidikan*, (Surabaya : Karya Abditama, 1994), hlm. 19. Dalam buku ini dijelaskan bahwa pendidikan dapat diartikan dalam tiga bentuk, yaitu sebagai proses aktivitas manusia, lembaga pendidikan dan hasil dari tujuan yang dingin dicapai.

³²⁵ Redja Mudyahardjo, *Filsafat Ilmu Pendidikan Suatu Pengantar*, (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya Bandung, 2002), cet. Ke-3, hlm. 60

³²⁶ *Ibid.*, hlm. 48

dalam interaksi dengan orang lain dan interaksi dengan lingkungan.³²⁷ Anak didik berasal dari masyarakat dan mendapatkan pendidikan formal maupun informal dalam lingkungan masyarakat³²⁸ secara eksistensial, masyarakat juga merupakan lembaga pendidikan.

Unit terkecil dari masyarakat adalah keluarga.³²⁹ Keluarga, seperti "panti asuhan" alami yang berrugas memelihara dan menjaga tunas-tunas muda yang sedang tumbuh, mengembangkan fisik, akal, dan jiwanya.³³⁰ Keluarga merupakan tempat pendidikan pertama yang didapatkan anak didik sekaligus sebagai lembaga pendidikan informal. Dalam hal ini orangtua merupakan guru yang terbaik bagi anak-anaknya.³³¹ Pendidikan dalam lingkungan keluarga sangat besar pengaruhnya terhadap perkembangan anak didik.³³² Keluarga secara eksistensial juga merupakan bagian dari satu bentuk lembaga pendidikan.

Di samping beberapa pengertian pendidikan di atas, beberapa tokoh pendidikan khususnya pendidikan Islam menambahkan satu pengertian lagi, yaitu tempat-tempat ibadah sebagai lembaga pendidikan.³³³ Jika telah disebutkan wujud institusi pendidikan dalam pandangan umum adalah sekolah, masyarakat, dan keluarga, maka dalam sistem pemikiran Islam terdapat penambahan tempat-tempat peribadahan sebagai salah satu bagian dari institusi pendidikan.

Lebih dari itu, jika kita membaca ulang sastra karya Ibnu Tufail dengan novel berjudul *Hayy Ibn Yaqdzon*, kita akan menemukan sosok diri manusia itu sendiri merupakan gambaran suatu lembaga pendidikan alamiah. Di dalam cerita tersebut dikisahkan tiga orang tokoh yang salah satu di antaranya bernama Hayy yang dibesarkan dari alam dan tak pernah mengenal manusia sebelumnya. Ia mampu membentuk pengetahuan

³²⁷ Nana Syaodih Sukmadinata, Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktek, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2000) cet. Ke-3, hlm. 60

³²⁸ *Ibid.*, hlm. 58

³²⁹ Jefta Leibo, Sosiologi Pedesaan, (Yogyakarta : Andi Offset, 1995), edisi II, cet. Ke-1, hlm. 52

³³⁰ Suharsono, Melejitkan IQ, IE & IS, (Jakarta : Inisiasi Press, 2001), hlm. 28

³³¹ *Ibid.*, hlm. 14

³³² Abu Tauhid, Beberapa Aspek Pendidikan Islam, (Yogyakarta : Sekretaris Ketua Jurusan Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Kalijaga, 1990), hlm. 130

³³³ *Ibid.*, hlm. 135-156

sendiri secara alami dalam diri-nya,³³⁴ maka secara konseptual pendidikan memandang diri manusia itu sebagai suatu bentuk proses kependidikan. Dengan kemampuan mengelola dan memaksimalkan kemampuan berpikir yang terdapat dalam diri manusia, manusia itu sendiri memiliki kemampuan mengubah diri-nya dari kondisi aktual menuju pada kondisi ideal.

2. Hirarki Konsep dalam Rumusan Tujuan Pendidikan

Pendidikan sebagai suatu proses yang berlangsung seumur hidup dan di semua tempat, pasti mempunyai tujuan akhir yang ingin dicapai. Dalam kajian ilmu, representasi tersebut disusun hierarkis dari yang bersifat tujuan yang bersifat jangka panjang, menengah, dan pendek. Tujuan pendidikan jangka panjang karena sifatnya yang abstrak, idealis, dan membutuhkan proses yang lama secara bertahap dan berkelanjutan, dapat dirumuskan sebagai tujuan filosofis pendidikan.

Sedangkan tujuan pendidikan jangka menengah karena bersifat temporal, tidak terlalu mendesak juga tidak terlalu lama, memiliki arah tertentu dengan target dan standar yang jelas dan untuk tujuan tertentu, dapat kita sebut sebagai tujuan fungsional pendidikan. Terakhir, tujuan pendidikan dalam jangka pendek karena sifatnya yang mendesak, segera, dan terkadang bersifat seketika menurut situasi dan kondisi tertentu yang terjadi dalam proses pendidikan pada saat itu, dapat kita sebut sebagai tujuan insidental pendidikan.

Berangkat dari dasar pemikiran tersebut, penyusunan rumusan tujuan pendidikan yang akan dibicarakan berikut ini mengacu pada tiga dasar pemikiran tersebut, yaitu tujuan filosofis, fungsional, dan insidental pendidikan.

a. Tujuan Filosofis Pendidikan

Pertama, tujuan filosofis pendidikan. Secara substansial maupun eksistensial manusia berbeda dengan Tuhan. Manusia diciptakan di muka bumi untuk beribadah pada-Nya (Q.S. 51: 56). Sebagai modal dasar, manusia diberikan kesempurnaan bentuk penciptaan dibandingkan

³³⁴ M. Saeed Sheikh, *Studies in Muslim Philosophy*, (New Delhi : Adam Publisher, 1994), hlm. 163-166; baca penjelasan lain dalam buku M.M. Sharif. *A History of Muslim Philosophy*, (Pakistan : Royal Book Company Karachi, 1983), hlm. 528-530

mahluk lain (Q.S. 95: 4). Dengan dasar kemampuan yang dimilikinya itulah manusia diharuskan menuntut ilmu melalui proses pendidikan. Oleh sebab itu, pada hakikatnya tujuan pendidikan adalah "memanusiakan manusia" agar ia benar-benar mampu menjadi khalifah di muka bumi.³³⁵

Sebagai khalifah manusia dituntut untuk menjaga, me-manfaatkan dan melestarikan alam semesta sebaik-baiknya. Untuk dapat menjalankan tugas dan kewajibannya tersebut manusia harus memiliki kemampuan sifat-sifat ketuhanan dalam dirinya.³³⁶ Melalui proses pendidikan itulah manusia belajar mengenal dan mengamalkan sifat-sifat ketuhanan, yang pada dasarnya telah dimiliki dan memiliki potensi pengembangan. Potensi pengembangan sifat-sifat ketuhanan dalam diri manusia tergantung pada masing-masing pribadi.

Pendidikan mampu mengantarkan manusia mencapai kesempurnaan hidup baik dalam hubungannya dengan Al-Khalik, sesama manusia dan dengan alam.³³⁷ Kesempurnaan hubungan manusia dengan Tuhan, sesama manusia dan alam semesta hanya mungkin dicapai jika manusia memiliki keseimbangan orientasi antara kehidupan di dunia dan di akhirat.³³⁸

Nilai penting dari konsep tujuan pendidikan yang dirumuskan dengan istilah pendewasaan jasmaniah dan rohaniyah³³⁹ ini, hanya akan memberikan arah, tujuan, dan hasil yang baik jika dilandasi oleh niat baik. Niat baik dalam penyelenggaraan pendidikan biasanya terlihat dengan usaha yang dilakukan secara sadar.³⁴⁰ Oleh sebab itu, proses pendewasaan dalam pendidikan disebut sebagai usaha secara sadar untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan peserta didik di dalam dan di luar sekolah yang berlangsung seumur hidup.³⁴¹

³³⁵ Mastuhu, *Menata Ulang Pemikiran Sistem Pendidikan Nasional dalam Abad 21*, (Yogyakarta : Safiria Insani Press dan MSI UIL, 2003), hlm. 136

³³⁶ Hasan Langgulung, *Asas-Asas Pendidikan Islam*, (Jakarta : Pustaka Al Husna Baru, 2003), cet. Ke-5, hlm. 299

³³⁷ Muslih Usa (Editor), *Pendidikan Islam di Indonesia Antara Cita dan Fakta*, (Yogyakarta : PT. Tiara Wacana Yogya, 1991), hlm. 8

³³⁸ Abuddin Nata, *Filsafat....*, hlm. 11-12

³³⁹ Sutari Imam Barnadib, *Pengantar Ilmu Pendidikan Sistematis*, (Yogyakarta : Andi Offset, 1993), cet. Ke-14 hlm. 28

³⁴⁰ Redja Mudyahardjo, *Filsafat....*, hlm. 57

³⁴¹ Sutari Imam Barnadib, *Pengantar*, op. cit., hlm. 29

Dalam tataran riil, lembaga pendidikan Islam harus mampu melahirkan cendekiawan-cendekiawan "utuh" dalam arti mempunyai keluasaan ilmu dan keluhuran akhlak. Keterpaduan keluasaan ilmu dan keluhuran akhlak ini yang dapat menghindarkan dari keterpecahan pribadi (*split personality*).³⁴²

Tujuan pendidikan juga harus disusun secara utuh. Tujuan pembelajaran di dalam pendidikan tidak hanya me-nekankan pada kemampuan mencerdaskan kehidupan, tetapi juga meningkatkan iman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.³⁴³ Satu sisi berorientasi pada kehidupan du-niawi, di sisi lain berorientasi pada kehidupan akhirat.

Orientasi kehidupan di akherat dirumuskan dalam tujuan pembelajaran iman yang mencapai taraf tauhid³⁴⁴ "tidak ada Tuhan selain Allah". Sedangkan orientasi kedu-niawian dirumuskan dengan konsep; sehat jasmani-rohani, terampil, cerdas, kreatif (*inovatif*), dan bijaksana (*waskitha*). Di dalam konsep "kebijaksanaan" itulah terjadi pertemuan dengan nilai-nilai tauhid dalam Islam.

Dalam perspektif lain, kontekstualisasi rumusan tujuan pendidikan tersebut juga dapat dijabarkan dalam bentuk mempertinggi mental, moral, budi pekerti, dan memperkuat keyakinan beragama. Selanjutnya sebagai bekal bagi peserta didik untuk dapat bertahan hidup dan melangsungkan kehidupannya dalam kehidupan bermasyarakat, sistem pendidikan Islam juga menuntut peningkatan kemampuan kecerdasan dan keterampilan. Sedangkan, dasar dari seluruh pelaksanaan pemenuhan orientasi-orientasi dalam pendidikan tersebut adalah perkembangan dan pertumbuhan fisik peserta didik yang seimbang dalam arti sehat dan kuat.³⁴⁵

Dalam perumusan tahapan pembelajaran pendidikan untuk mencapai tujuan filosofisnya secara konkret, maka digunakanlah istilah tahapan pembelajaran motorik, emosional (*afektif*), kognitif (*intelektual*), dan

³⁴² Azyumardi Azra, *Esei-Esei Intelektual Muslim dan Pendidikan Islam*, (Jakarta : Logos Wacana Ilmu, 1998), hlm. 167

³⁴³ Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional, (Yogyakarta : Media Wacana Press Jogjakarta, 2003), hlm. 8

³⁴⁴ Abdul Munir Mulkhan, *Nalar Spiritual Pendidikan : Solusi Problem Filosofis Pendidikan Islam*, (Yogyakarta : Tiara Wacana Yogya, 2002), hlm. 341-344

³⁴⁵ Dasar-Dasar Ketetapan MPRS No. XXVII / M.P.R.S. / 1966. Dalam Sutari Imam Barnadib, *Pengantar...*, hlm. 52

pembelajaran spiritual.³⁴⁶ Sehingga pada puncaknya, tujuan jangka pendek (dunia) dan jangka panjang (akhirat) dalam pendidikan bukan lagi sebagai sebuah dikotomi, tetapi merupakan satu kesatuan hierarkis.

b. Tujuan Fungsional Pendidikan

Tujuan fungsional pendidikan berakar pada tuntutan atas diri manusia untuk menjadi khalifah di muka bumi. Secara konkret hal tersebut mustahil dilakukan mengingat keterbatasan kemampuan manusia, bahkan malaikat sendiri pun mempertanyakan kemampuan manusia untuk menjadi khalifah di muka bumi (Q.S. 2 : 3).

Tujuan fungsional pendidikan tersebut menuntut manusia di samping untuk memfungsikan kelebihan kemampuan manusiawi dalam dirinya yang tecermin sebagai opti-malisasi kemampuan berpikir, juga tuntutan untuk berbuat adil (Q.S. 5:153; 4:135; 5: 8) terhadap seluruh ciptaan alam semesta. Untuk dapat berbuat dan bertindak secara adil, manusia harus memiliki pengetahuan keanekaragaman ka-rakter maupun kekhususan makhluk ciptaan Tuhan.

Secara lebih konkret dalam sudut pandang manusiawi tujuan fungsional pendidikan adalah pengetahuan tentang perbedaan-perbedaan tradisi, tingkah laku, adat istiadat, budaya, kesukuan, sistem pemikiran, kemasyarakatan dan seterusnya menjadi pedoman pengenalan dan pemahaman satu sama lain (Q.S. 49: 13). Dalam sudut pandang kosmologis, tujuan fungsional pendidikan merupakan suatu bentuk tuntutan terhadap pengetahuan sunatullah alam semesta.

Dengan kemampuan pengenalan dan pemahaman satu sama lain, perbaikan, perubahan, dan pembaruan sistem sosial kemasyarakatan dapat dilakukan dengan "baik". Karena Tuhan tidak akan mengubah suatu kaum, kecuali kaum itu sendiri yang berusaha mengubahnya (Q.S. 13: 12). Proses perbaikan, perubahan, dan pembaruan baik dalam sistem pemikiran, sosial budaya, maupun kosmologi yang secara metodologis menuntut manusia pada penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dalam kehidupan bermasyarakat, sistem pendidikan memiliki fungsi dan peran nyata yang besar. Setiap sistem pendidikan pasti akan selalu

³⁴⁶ Suharsono, Melejitkan...

dihadapkan dan berada di antara tekanan-tekanan konflik, seperti pengaruh tradisi dan tuntutan perubahan terhadap tatanan sosial kemasyarakatan. Dalam hal ini, khususnya disebabkan kompleksitas sistem pendidikan,³⁴⁷ pendidikan secara fungsional dituntut juga untuk dapat menjadi lembaga pembaruan sistem sosial, budaya, dan kemasyarakatan di samping sebagai lembaga pengembang ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tuntutan sosiologis, ilmiah, dan teknologis yang diemban lembaga pendidikan tentu saja berakibat pada keharusan restrukturisasi dan rekonstruksi orientasi, keilmuan dan sistem kelembagaan pendidikan secara terus-menerus dan berkesinambungan. Oleh sebab itu, lembaga pendidikan harus meningkatkan sistem metodologi, produktivitas maupun publikasi kelembagaannya. Keseluruhannya harus disusun di atas kerangka dasar filosofi dan keilmuan yang kuat dan kukuh. Intinya, tujuan fungsional pendidikan mengarah pada pemenuhan tuntutan sosiologis, ilmiah, dan teknologis umat Islam itu sendiri.

c. Tujuan Insidental Pendidikan

Menurut pengertiannya, tujuan insidental adalah tujuan tersendiri yang bersifat seketika (*momentil*)³⁴⁸ Maksud istilah tujuan insidental pendidikan dalam pembahasan ini bukan berarti tujuan pendidikan yang disusun secara sembarangan dan dengan tanpa perencanaan sebelumnya, tetapi tujuan pendidikan yang secara spesifik memiliki rentang waktu yang relatif pendek dibandingkan tujuan filosofis maupun fungsional pendidikan, terencana dengan baik dalam bentuk rumusan-rumusan konsep jelas, spesifik, dapat diwujudkan dalam rentang waktu tertentu dan dapat dievaluasi hasilnya.

Seperti telah disebutkan, dasar perumusan tujuan filosofis pendidikan secara konkret adalah tahapan pembelajaran motorik, emosional (*afektif*), kognitif (*intelektual*), dan spiritual, artinya, jika rumusan konkret tujuan pendidikan adalah "meningkatkan kecerdasan", karena istilah kecerdasan diasumsikan sebagai suatu bentuk kemampuan belajar yang dapat diukur

³⁴⁷ A.L. Tibawi, "Islamic Education" Its Tradition and Modernization Into The Arab National System, (London : Luzac & Company Lt., 1979), hlm. 223

³⁴⁸ Sutari Imam Barnadib, Pengantar..., op. cit., hlm. 50

menurut standar nilai tertentu (sesaat/ insidental), maka tujuan insidental pendidikan dapat di-rumuskan pada konsep; (1). meningkatkan kecerdasan motorik, (2). meningkatkan kecerdasan emosional, (3). meningkatkan kecerdasan intelektual dan (4). meningkatkan kecerdasan spiritual.³⁴⁹

Tahapan pertama dari tujuan insidental pendidikan adalah peningkatan kecerdasan motorik. Kecerdasan motorik berpangkal pada konsep memiliki kesehatan jasmani. Sehat jasmani diwujudkan dalam bentuk memiliki tubuh yang sehat, kuat, terampil, cekatan, tangkas, mahir, dan seterusnya. Oleh sebab itu, dalam proses pendidikan muncul perintah untuk berolahraga, seperti berenang, memanah, berkuda, berlari, gulat.³⁵⁰

Dalam konteks peradaban modern, kemampuan berolahraga maupun keterampilan fisik berkembang menjadi berbagai macam bentuk dan jenis, bahkan memasuki era "*dunia cyber*" yang dapat dirumuskan untuk menjangkau pada keterampilan penguasaan teknologi modern.

Dalam cakupan yang lebih luas, pendidikan dapat merumuskan tujuan tahap pertamanya, yakni untuk mengentaskan masyarakat miskin. Cakupan terkecil dari kecerdasan motorik adalah kesehatan jasmaniah yang bermuara pada pemenuhan tun tu tan kekayaan materiil. Di samping itu, mengingat sebagian besar umat Islam di dunia adalah masyarakat miskin, maka tujuan insidental mengentaskan masyarakat miskin menjadi sasaran utama yang harus dicapai.

Tahapan kedua dari tujuan insidental pendidikan adalah meningkatkan kecerdasan emosional. Kecerdasan emosional secara konseptual merupakan bentuk penguasaan pada pengendalian diri, nafsu, dan emosi.³⁵¹ Tujuan pendidikan secara individual adalah penguasaan untuk mengendalikan diri yang dimulai pada pengetahuan terhadap diri, berlanjut pada pemahaman terhadap lingkungan, dan berakhir pada kemampuan mengatur dan mengarahkan dorongan emosional pribadi baik dalam berbicara, berbuat, bertingkah laku, bergaul, dan seterusnya. Orang akan semakin menjadi lebih sabar, tabah, rendah hati, dan bijaksana.

³⁴⁹ Suharsono, Melejitkan...

³⁵⁰ Abu Tauhid, Beberapa..., hlm. 31

³⁵¹ Suharsono, Melejitkan..., hlm. 108

Dalam konteks yang lebih luas, peri kehidupan masyarakat manusia semakin kompleks dan peningkatan jumlah penduduk memperluas peluang kesenjangan secara individual maupun global. Kebutuhan hidup yang semakin sulit membuat orang mudah terpancing untuk menghalalkan segala cara, seperti kekerasan, adu fisik, anarkis, dan tindakan licik. Oleh sebab itu, tujuan insidental meningkatkan kecerdasan emosional dalam pendidikan adalah menciptakan keadilan yang dimulai dari kesadaran diri dan kebi-jaksanaan dalam mengambil keputusan melalui pertimbangan yang saksama dan hati-hati.

Tahapan ketiga dari tujuan insidental pendidikan adalah meningkatkan kecerdasan intelektual. Ajaran dasar Islam mewajibkan mencari ilmu bagi setiap muslim dan muslimat. Setiap Rasul yang diutus Allah lebih dahulu dibekali ilmu pengetahuan, dan mereka diperintahkan untuk mengembangkan ilmu pengetahuannya itu.³⁵² Pendidikan harus mampu meningkatkan kecerdasan pemikiran peserta didik, baik secara teknis, logis, operasionalisasi maupun pengembangannya.

Dalam konteks yang lebih luas, perkembangan sistem ilmu pengetahuan dan teknologi modern menjadi sedemikian pesat dan kompleks. Umat Islam tidak hanya dituntut mampu menguasai, tetapi juga harus mampu mengembangkan dan menciptakan IPTEK baru yang sesuai dengan perkembangan zaman. Tanpa kemampuan tersebut, umat Islam akan tetap tertinggal dari kemajuan umat lain dalam hal IPTEK modern.

Tahapan keempat dari tujuan insidental pendidikan adalah meningkatkan kecerdasan spiritual. Spiritual berhubungan dengan iman. Dan iman adalah suatu bentuk keyakinan dalam diri manusia yang tidak bisa diukur dalam wujud pengetahuan biasa. Hidup manusia adalah suatu proses yang singkat. Keindahan hidup duniawi sering kali melenakan manusia, akibatnya manusia tidak mau syukur nikmat, berbuat semena-mena, dan mudah terjebak dalam konflik duniawi.

Manusia harus selalu diingatkan pada kehidupan duniawi yang singkat, agar ia sadar akan eksistensi terbatas kehidupan dunia ini. Dalam pandangan pendidikan, rutinitas ibadah adalah jalan keluarnya. Kewajiban manusia beribadah diharapkan berkembang menjadi suatu

³⁵² Azyumardi Azra, *Esei-Esei...*, hlm. 12

bentuk kesadaran. Rutinitas ibadah bukan lagi dipandang sebagai suatu bentuk "tradisi pembudayaan" namun sebagai suatu bentuk "kesadaran eksistensial". Kesadaran mutlak manusia untuk beribadah dan menyembah pada Sang Pencipta Semesta.

Tujuan kecerdasan spiritual bermuara pada "kesadaran perbedaan eksistensial manusia dengan Tuhan" yang melahirkan kewajiban atas diri mencapai tingkat tauhid secara totalitas. Hal ini bukan berarti manusia harus menja-lani hidup pasrah pada takdir, tetapi sebaliknya, sunnatul-lah atas manusia adalah hidup, berpikir, dan berusaha (*ikhthiar*). Oleh sebab itu, kecerdasan spiritual adalah tingkatan kemampuan manusia untuk memilih dan menentukan ma-na yang baik dan mana yang tidak baik, mana yang harus dilakukan dan mana yang tidak, mana yang berhubungan dengan manusia, alam, dan mana yang berhubungan dengan Tuhan. Semuanya harus ditempatkan sesuai pada tempatnya.

3. Wilayah Metodologi Ilmu Pendidikan

Metodologi adalah suatu ilmu pengetahuan tentang metode yang dipergunakan dalam pekerjaan mendidik. Asal usul kata "metode" mengandung pengertian "suatu jalan yang dilalui untuk mencapai tujuan". Metode berasal dari dua perkataan "meta" dan "hodos". "Meta" berarti "melalui". Dan "hodos" berarti "jalan atau cara", bila ditambah "logi" sehingga menjadi "metodologi" berarti "ilmu pengetahuan tentang jalan atau cara yang harus dilalui" untuk mencapai tujuan, oleh karena kata "logi" yang berasal dari bahasa Yunani (Greek) "logos" berarti "akal" atau "ilmu".³⁵³

Metode terkait dengan cara manusia dalam berbuat, dalam sistem ilmu, khususnya ilmu pendidikan, penyusunan metodologi dikembalikan pada struktur akar ilmu pendidikan, yaitu subjek belajar. Kemampuan manusia belajar bertahap dan bertingkat, demikian pula dengan proses pembentukan pengetahuan dalam diri manusia itu sendiri.

Berdasarkan alasan tersebut, metodologi pendidikan sebagai imitasi manusia terhadap proses alamiah manusia belajar juga harus terstruktur

³⁵³ M. Arifin, *Ilmu Pendidikan Islam (Suatu Tinjauan Teoritis dan Praktis Berdasarkan Pendekatan Interdisipliner)*, (Jakarta : Bumi Aksara, 1994), cet. Ke-3, hlm. 61

hierarkis, baik pengajar dan subjek belajar direkayasa dalam kondisi rangka bangun sejenis.

Rumusan tujuan pendidikan yang telah disusun sebelumnya, secara konkret harus dapat dicapai dan diukur tingkat keberhasilannya. Bagaimanapun juga proses pendidikan bersifat riil dan nyata. Oleh sebab itu, rumusan tujuan pendidikan yang telah disusun tersebut harus memiliki metodologi pembelajaran dan sistem evaluasi yang cerdas dan tepat guna.

Tahapan pertama, kemampuan manusia untuk dapat bertahan hidup dalam arti memiliki pertumbuhan dan perkembangan fisik jasmaniah yang sehat dan kuat dalam kehidupan bermasyarakat pada akhirnya bermuara pada tuntutan kekayaan material. Oleh sebab itu orientasi pertama pendidikan adalah mengentaskan masyarakat miskin.

Disiplin, etos kerja, dan keterampilan profesionalisme bekerja untuk mampu mengisi jabatan-jabatan dalam masyarakat maupun yang berhubungan dengan dunia kerja³⁵⁴ menjadi faktor-faktor penting dan strategis yang harus dicapai dari pembelajaran pendidikan. Dengan kualitas sumber daya manusia yang profesional membawa akibat langsung pada peningkatan taraf ekonomi.

Susunan kurikulum pendidikan pada tahap ini ditekankan pada kemampuan keterampilan bekerja, kemampuan berkarya, kemampuan menyelesaikan tugas, dan kewajiban, kemampuan bekerja dengan baik dan benar, kemampuan bekerja terampil, teliti, cekatan, dan seterusnya. Penyajian kurikulum pragmatis ini pun dilakukan bertahap dan berkelanjutan; dari tahap keterampilan dan pekerjaan yang paling mudah meningkat sampai pada tahap keterampilan dan pekerjaan yang memiliki tingkat kompleksitas dan kesulitan yang tinggi.

Perekayasa sebagai suatu pembiasaan menjadi faktor yang sangat dominan. Makin sering diulang dan dilatih, maka sesuatu tindakan makin kuat tertanam dan sebaliknya, semakin kurang dilatih cenderung makin menghilang.³⁵⁵

Tahap berikutnya adalah mengembangkan tingkat ke-cerdasan manusia.

³⁵⁴ Abdul Munir Mulkhan, *Nalar...*, hlm. x.

³⁵⁵ Redja Mudyahardjo, *Filsafat...*, hlm. 13

Tingkat kecerdasan manusia tidak hanya bisa diukur berdasarkan pada kemampuan kognitif, tetapi juga pada kemampuan berpikir logis dan kritis.³⁵⁶ Berpikir logis dalam arti mampu berpikir secara runtut, sistematis, dan beralasan, bukan hanya sekadar mencari nalar "pembelaan diri", tetapi pada penalaran yang mengarah pada pencarian kebenaran dan kebaikan tertinggi sesuai dengan objek yang sesungguhnya. Oleh sebab itu, dituntut pula unsur kejujuran dalam proses berpikir logis.

Lembaga pendidikan yang diharapkan mampu mela-hirkan sumber daya manusia yang tidak hanya memiliki kemampuan berpikir logis, tetapi juga kritis tentunya menjadi harapan bagi masyarakat unruk dapat melakukan perubahan-perubahan sosial, politik, dan kebudayaan. Oleh sebab itu, pendidikan juga harus melatih dan memperbanyak diri dengan pengalaman sosial politik dan kebudayaan. Pelatihan dan pengkayaan pengalaman ini dimulai dengan kepekaan dan daya kritis terhadap segala persoalan yang dihadapi.³⁵⁷

Manusia hidup dalam sistem sosial kemasyarakatan majemuk yang tentu saja memicu kemunculan berbagai macam konflik sosial kemasyarakatan. Di sinilah dibutuhkan kesadaran akan tugas dan tanggung jawab masing-masing individu unruk bersikap arif dan bijaksana.

Dari sudut pandang lain, konsep kecerdasan secara konkret terbagi dalam empat tahapan; kecerdasan motorik, kecerdasan emosional, kecerdasan intelektual, dan kecerdasan spiritual.³⁵⁸ Kecerdasan motorik dapat dicapai melalui proses pembiasaan bekerja, pelatihan keterampilan, pengasahan minat dan bakat khusus, maupun pelatihan wira karya. Sedangkan, kecerdasan intelektual (kognitif) secara metodologi dapat dicapai dengan cara transfer ilmu pengetahuan sebanyak-banyaknya pada peserta didik.³⁵⁹

Kesalahan umum yang sering terjadi dalam pembelajaran kognitif di madrasah adalah ketidakpedulian seorang pendidik terhadap perbedaan kemampuan kognitif peserta didiknya. Hafalan merupakan unsur terpenting dalam pembelajaran kognitif. Tidak setiap peserta didik memiliki kemampuan hafalan yang sama. Ada yang lamban, sedang,

³⁵⁶ Abdul Munir Mulkhan, *Nalar...*, hlm. 302

³⁵⁷ *Ibid.*, hlm. 258

³⁵⁸ Suharsono, *Melejitkan...*

³⁵⁹ Muslih Usa (editor), *Pendidikan...*, hlm. 27

ataupun cepat. Seorang pendidik yang tidak memiliki pengetahuan tentang perbedaan kemampuan hafalan peserta didiknya cenderung bertindak menyamaratakan sistem pembelajarannya.

Sehingga sering kali ditemui, peserta didik yang memiliki kemampuan lebih tidak mampu mengembangkan kemampuannya dan sebaliknya peserta didik yang memiliki tingkat kecerdasan rendah semakin tertinggal dari siswa lainnya. Seharusnya tidak demikian, murid didik sesuai dengan kemampuan dan keterbatasan dirinya. Anak-anak yang cerdas dan memiliki kelebihan kemampuan daripada yang lain diberi perhatian istimewa dan selalu didorong untuk terus mengembangkan diri dan menerima kuliah pribadi secukupnya.³⁶⁰

Pada tahap tertinggi, kecerdasan emosional dan spiritual hanya dimungkinkan dengan cara pendidikan moralitas, akhlak, budi pekerti, dan tauhid. Ukuran penilaian moralitas, akhlak, dan budi pekerti terlebih tauhid secara konseptual tidak bisa dilakukan secara "insidental", tetapi dengan ukuran dan penilaian yang terus-menerus dan ber-kelanjutan. Sistem pendidikan Islam yang memungkinkan metodologi pendidikan tersebut secara simbolik adalah pesantren.

Tujuan pendidikan di pesantren tidak semata-mata untuk memperkaya pikiran murid dengan penjelasan-penjelasan, tetapi untuk meninggikan moral, melatih, dan mem-pertinggi semangat, menghargai nilai-nilai spiritual dan ke-manusiaan, dan mengajarkan sikap dan tingkah laku yang jujur dan bermoral, dan menyiapkan para murid untuk hidup sederhana dan bersih hati.³⁶¹ Di samping itu, murid-murid juga diperhatikan tingkah laku moralnya secara teliti. Mereka juga harus diperlakukan sebagai makhluk terhormat, sebagai titipan Tuhan yang harus disanjung.³⁶²

Hubungan yang sangat dekat antara santri (peserta didik) dan kiai (pengasuh/pendidik) memudahkan pengawasan dan pengontrolan perkembangan pendidikan. Secara psikologis kiai menjadi figur keteladanan akhlak bagi santrinya. Di samping itu, kebersamaan dan keseragaman dalam tujuan maupun kegiatan-kegiatannya memupuk rasa

³⁶⁰ Zamakhsyari Dhofier, *Tradisi Pesantren Studi Tentang Pandangan Hidup Kyai*, (Jakarta : LP3ES, 1994), cet. Ke-6, hlm. 20-22.

³⁶¹ *Ibid.*, hlm. 20-22

³⁶² *Ibid.*, hlm. 20-22

solidaritas dan persaudaraan serta menjauhkan sifat-sifat individualisme ataupun mementingkan diri sendiri.³⁶³

Pada sisi lain, seorang kiai dari berbagai pesantren biasanya mengembangkan diri untuk memiliki keahlian dalam cabang pengetahuan tertentu. Sifat kekhususan seorang kiai sebagai figur pendidik juga dapat tersalur. Pesantren Tremas di Pacitan, misalnya, terkenal dengan kiai-kiai yang ahli dalam tata bahasa Arab; K.H. Hasyim Asyari dari Tebuireng terkenal sebagai seorang ahli hadis, sedangkan Pesantren Jampes di Kediri terkenal dengan kiai-kiainya yang ahli dalam bidang tasawuf. Kemasyhuran seorang kiai dan jumlah maupun mutu kitab-kitab yang diajarkan di pesantren menjadi faktor yang membedakan antara satu pesantren dengan pesantren lain.³⁶⁴

Metodologi pendidikan kecerdasan intelektual maupun emosional di dalam pesantren sangat tepat dan strategis untuk dapat diterapkan dalam sistem pembelajaran di madrasah. Sekurang-kurangnya tujuan pendidikan untuk menghindari terjadi perpecahan kepribadian³⁶⁵ dalam diri peserta didik dapat ditekan sekaligus menghantarkan tahapan pembelajaran tertinggi dalam pendidikan, yaitu pembelajaran tauhid.

Pembelajaran tauhid adalah pangkal dari kecerdasan spiritual. Kecerdasan spiritual mengarah pada kebijaksanaan dalam mengambil putusan yang berhubungan dengan keimanan seseorang. Tuhan mengixkur ketinggian derajat manusia dengan takwa (Q.S.: 49:13). Takwa dalam dataran riil hanya dapat dilihat dari rutinitas ibadah. Ibadah adalah suatu tindakan atau perbuatan untuk menyatakan bakti kepada Tuhan.³⁶⁶

Tindakan ibadah sebagai suatu rutinitas hanya mungkin dilakukan jika seseorang memiliki "kesadaran". Kesadaran bahwa segala suatu perbuatan manusia tidak ada yang lepas dari pengetahuan AUah (Q.S.: 52: 115; Q.S.: 3: 5 ; Q.S. 40: 19). Kesadaran mutlak tentang substansi dan eksistensi Tuhan mengantarkan manusia pada ketauhidan sempurna.

Pendidikan sebagai suatu ikhtiar manusia dapat mere-duksi proses

³⁶³ Tamyiz Burhanudin, *Akhlaq Pesantren Solusi bagi Kerusakan Akhlak*, (Yogyakarta : Ittaqa Press, 2001), hlm. vii.

³⁶⁴ Zamakhsyari Dhofier, *Tradisi...*, op. cit. hlm. 20-22

³⁶⁵ Azyumardi Azra, *Esei...*, hlm. 167

³⁶⁶ W.J.S. Poerwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta : PN Balai Pustaka, 1982), cet. Ke-5, hlm. 367

pembentukan ketauhidan tersebut. Berbagai macam cara dapat ditempuh, di antaranya pengalaman bertahan hidup, pengalaman berilmu, dan pengalaman bertuhan.³⁶⁷

Pengalaman bertahan hidup dapat dilakukan dengan dengan cara melatih dan menguji bakat, kemampuan dan minat peserta didik sampai pada batas maksimal yang mampu dilakukannya. Pengalaman berilmu dapat dilakukan dengan pemberian wawasan dan pemahaman pengetahuan seluas-luasnya. Sedangkan pengalaman bertuhan dapat dilakukan dengan cara melatih anak agar dapat mencapai makrifat kepada Allah melalui jalan tasawuf, yakni mujahadah, melatih nafsu-nafsu,³⁶⁸ dan berzikir (Q.S.: 13: 18).

Menurut peneliti, model pendidikan di pesantren sa-ngat tepat dan strategis untuk memfasilitasi pendidikan intelektual, emosional, dan spiritual di madrasah. Madrasah dan pesantren secara metodologis seharusnya berada dan melangsungkan proses pendidikan dalam satu kesatuan yang bertujuan untuk memunculkan kesadaran totalitas sebagai manusia.

Selanjutnya, operasionalisasi konkret metodologi pendidikan diklasifikasikan dan dipetakan dalam empat tahap penting; tahap pembelajaran motorik, emosional (afektif), kognitif, dan spiritual. Empat tahap metodologis pendidikan tersebut akan dibahas lebih terperinci.

a. Motorik (Psikomotor)

Istilah motorik umumnya lebih dikenal dengan istilah psikomotor, tetapi dalam penelitian ini digunakan istilah motorik dengan alasan; istilah psikomotor mengandung makna menyimpang dari yang dimaksud. Psikomotor mengandung arti suatu gaib (jiwa) penggerak jasmaniah atau suatu dorongan metafisik kemunculan gerakan-gerakan jasmaniah. Jiwa penggerak dan dorongan metafisik bersifat abstrak, dan memiliki kedudukan lebih tinggi dari motorik bahkan kognisi ataupun afeksi. Sedangkan yang peneliti maksud dengan motorik di sini adalah hal atau keadaan, dan kegiatan yang melibatkan otot-otot juga gerakan-gerakannya.

³⁶⁷ Abdul Munir Mulkhan, *Nalar...*, hlm. 342

³⁶⁸ Tamyiz Burhanudin, *Akhlak...*, hlm. 101

Motorik di sini lebih terarah pada meningkatkan atau menghasilkan stimulasi/ rangsangan terhadap kegiatan organ-organ fisik³⁶⁹ dalam belajar. Motorik terkait erat dengan kemampuan dari manusia dalam belajar. Motorik lebih menekankan pada keterampilan gerak fisik,³⁷⁰ seperti kegiatan belajar yang melibatkan pengalaman (empiris).

Dalam dataran praktis pendidikan, motorik terbagi dalam tujuh tingkat menurut tingkatan kesulitan yang terkandung. Tahap pertama, tahap yang paling sederhana disebut persepsi, tahap ini berkenaan dengan penggunaan organ indra untuk menangkap isyarat yang membimbing aktivitas gerak. Tahap kedua adalah kesiapan, yaitu kesiapan untuk melakukan tindakan tertentu.³⁷¹

Berikutnya adalah gerakan terbimbing sebagai tahap awal dari mempelajari keterampilan yang kompleks. Tahap gerakan terbiasa berkenaan dengan kinerja, dan gerakan subjek belajar sudah menjadi suatu kebiasaan. Gerakan kompleks menunjukkan gerakan yang sangat terampil dengan pola-pola gerakan yang sangat kompleks. Gerakan pola penyesuaian berkenaan dengan keterampilan yang dikembangkan dengan baik sehingga seseorang dapat memodifikasi pola-pola gerakan untuk penyesuaian terhadap tuntutan tertentu atau menyesuaikan situasi tertentu. Tahap terakhir kreativitas yang menunjukkan kepada penciptaan pola-pola gerakan baru untuk menyesuaikan situasi tertentu atau problem khusus.³⁷²

b. Emosional

Tingkatan tertinggi berikutnya adalah afeksi. Afeksi berasal dari bahasa latin *affectio* yang berarti "keadaan tersentuh, tergerak". Afeksi disertai gerakan-gerakan ekspresif, dan sentakan serta reaksi-reaksi vokal (jeritan, teriakan). Sebaliknya, terkadang afeksi diikuti mati rasa. Ekspresi lahiriah dari afeksi dan kedalamannya sebagian besar tergantung pada sifat-sifat individual, khususnya pada kehendak-kehendak dan segi-segi tipologis

³⁶⁹ Muhibbin Syah, Psikologi Pendidikan Suatu Pendekatan Baru, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 1995), cet. Ke-2, hlm. 59

³⁷⁰ Hisyam Zaini, dkk., Desain Pembelajaran di Perguruan Tinggi, (Yogyakarta : Center For Teaching Staff Development (CTSD) IAIN Sunan Kalijaga, 2002), hlm. 68

³⁷¹ Ibid., hlm. 79

³⁷² Hisyam Zaini, dkk., Desain..., hlm. 68

dari kegiatan sa-raf yang lebih tinggi. Afeksi ikut mencampuri perjalanan proses intelektual dan melemahkan kontrol atas perilaku. Afeksi hanya dapat diatasi oleh kekuatan kemauan yang besar.³⁷³

Afeksi lebih mengarah pada perbuatan yang dilakukan atas dorongan perasaan dan emosi individu, dalam proses pendidikan afeksi sering diterjemahkan sebagai minat, sikap, dan penghargaan³⁷⁴ dalam belajar.

Bloom membagi afeksi dalam lima tingkat, sama seperti dalam ranah kognitif tersusun bertingkat dari yang sederhana ke arah yang lebih sulit. Lima tahap tersebut adalah dari yang kurang sulit, yaitu penerimaan, partisipasi, penentuan sikap, organisasi, dan pembentukan pola hidup. Penerimaan menunjuk pada kesediaan terdidik mengikuti fenomena atau stimulus tertentu.³⁷⁵ Partisipasi menunjukkan pada partisipasi aktif peserta didik. Penentuan sikap berhubungan dengan nilai yang melekat pada terdidik (subjek) terhadap suatu objek, atau fenomena, atau tingkah laku.³⁷⁶ Organisasi ialah penggabungan beberapa nilai yang berbeda-beda, menyelesaikan konflik di antara nilai-nilai tersebut, serta membangun sistem nilai yang konsisten secara internal. Pembentukan pola menunjukkan kemampuan mengendalikan perilaku dalam waktu yang cukup lama sehingga membentuk karakter gaya hidup.³⁷⁷

Pengaruh afeksi dalam proses subjek belajar mengetahui terletak pada kepribadian psikologis individu. Jika dikatakan afeksi mampu mencampuri perjalanan proses intelektual, berarti afeksi juga mampu mengarahkan fungsional pembentukan ilmu pengetahuan terhadap individu. Aspek kognisi menjadi sangat tergantung pada arah perkembangan afeksi. Secara sistemik, afeksi mendahului kognisi dalam proses pembentukan pengetahuan manusia. Meskipun demikian, penyempurnaan aspek afeksi dalam diri manusia tetap berada di bawah kontrol "berpikir" manusia yang dalam hal ini disebut aspek kognitif.

Kemampuan untuk menguasai dan mengarahkan inilah kognisi menempati kedudukan tingkat tertinggi dibanding afeksi ataupun

³⁷³ Ibid., hlm. 74

³⁷⁴ Ibid., hlm. 75

³⁷⁵ Ibid., hlm. 76

³⁷⁶ Lorens Bagus, *Kamus...*, hlm. 470

³⁷⁷ Muhibbin Syah, *Psikologi...*, hlm. 65-66

motorik dalam struktur ilmu. Fungsional afeksi adalah sebatas "penggerak" bentukan kognisi, namun tidak menguasai sepenuhnya hasil/arah bentukan pengetahuan manusia itu sendiri. Kesadaran tentang pengetahuan yang dihasilkan afeksi sering kali bersifat temporal menurut situasi dan kondisi perasaan subjek, sebaliknya dengan kognisi. Ada semacam tarik-menarik pe-ngaruh pembentukan ilmu pengetahuan yang cukup sig-nifikan antara afeksi dan kognisi. Dalam sistem ilmu, kognisi selalu dimenangkan dan ditempatkan pada posisi yang paling "benar", oleh sebab itu ia ditempatkan sebagai aspek tertinggi. Sedangkan aspek yang lebih tinggi lagi merupaka-n integrasi seluruh aspek belajar dalam diri manusia yang disebut sebagai aspek spiritual.

c. Kognitif

Kognisi dalam bahasa Latin *cognitio* yang berarti penge-nalan. Istilah ini mengacu baik kepada perbuatan atau proses mengetahui maupun pengetahuan itu sendiri.³⁷⁸ Proses perkembangan kognisi manusia mulai berlangsung sejak ia baru lahir. Semua bayi manusia sudah berkemampuan menyimpan informasi-informasi yang berasal dari penglihatan, pendengaran, dan informasi-informasi yang diserap oleh indra-indra lain.³⁷⁹

Umumnya, kognisi dipandang cenderung pada transfer atau pemasukan ilmu pengetahuan sebanyak-banyaknya dalam diri subjek belajar,³⁸⁰ namun sesungguhnya tidak demikian. Kognitif menekankan pada tujuan/kemam-puan intelektual, seperti pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan berpikir.³⁸¹ Berpikir itu sendiri merupakan suatu proses pembentukan pemahaman, pengetahuan sekaligus pencarian solusi segala sesuatu yang dihadapi manusia. Dalam hal ini, kognisi berperan sebagai "sentral kontrol" atas perilaku motorik yang diakibatkan atau hasil pengaruh afeksi dalam diri manusia.

Oleh sebab itu, kedudukannya lebih tinggi dari dua tahap pertama. Dalam

³⁷⁸ M. Amin Abdullah, *Problem Epistemologis – Metodologis Pendidikan Islam*, dalam Abdul Munir Mulkhan, dkk., *Religiusitas Iptek*, (Yogyakarta : Fakultas Pendidikan IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dan Pustaka Belajar, 1998), hlm. 56

³⁷⁹ Hisyam Zaini, dkk., *Desain...*, hlm. 68

³⁸⁰ *Ibid.*, hlm. 69

³⁸¹ *Ibid.*, hlm. 69

sistem pembelajaran, aspek kognisi sering kali dimaknai secara terbatas seperti yang tampak dalam taksonomi Bloom. Ranah kognitif dipandang memiliki struktur aspek bertingkat dari sederhana (kurang sulit) meningkat ke arah yang lebih sulit. Pada tingkat pertama adalah pengetahuan, meningkat pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan paling sulit pada ranah kognitif adalah evaluasi.³⁸²

Tingkat pengetahuan didefinisikan sebagai suatu ingatan terhadap materi yang dipelajari. Pemahaman adalah kemampuan menangkap makna suatu bahan ajar.³⁸³ Penerapan menunjukkan pada kemampuan menggunakan bahan ajar yang telah dipelajari pada situasi yang baru dan konkret. Analisis didefinisikan sebagai kemampuan memilah-milah suatu bahan ajar pada bagian-bagian komponennya sehingga struktur bahan tersebut dapat dipahami. Sintesis menunjuk pada kemampuan menghimpun atau menyatukan bagian-bagian atau elemen untuk membentuk pola baru. Evaluasi merujuk pada kemampuan untuk memutuskan atau menenrukan nilai suatu materi (pernyataan, novel, puisi, laporan penelitian) untuk suatu tujuan yang telah ditentukan.³⁸⁴

Meskipun demikian, dalam perspektif pemahaman yang lebih luas, aspek kognisi tidak hanya terbatas pada tahapan/tingkatan seperti yang disebutkan dalam taksonomi Bloom, tetapi lebih kompleks dan luas. Kognisi merupakan suatu unsur yang digunakan untuk menyebutkan kawasan kemampuan manusia dalam menggunakan akal pikiran, dan itu tidak terbatas pada bentuk-bentuk hafalan, pengetahuan, atau pemahaman, tetapi lebih dari itu, tahapan kemampuan menggunakan akal pikir manusia dalam memahami semesta diri, alam, dan segala sesuatu yang berada di antaranya, dan muncullah kesadaran diri.

Kesadaran diri adalah awal pemahaman totalitas semesta yang pada puncaknya sampai pada satu objek yang tak mungkin tersentuh yang disebut Tuhan. Tanpa melalui tahapan kognisi, pemahaman tersebut mustahil dilakukan, kecuali sebatas keyakinan yang dibentuk dari alam dan lingkungannya. Keyakinan keber-"ada"-an Tuhan yang tanpa didasari maksimalisasi akal, pikir, dan budi manusia seperti ini, hanya akan

³⁸² Hisyam Zaini, dkk, *Desain...*, hlm. 70

³⁸³ Lorens Bagus, *Kamus...*, hlm. 1034

³⁸⁴ Abdul Munir Mulkhan, *Nalar...*, hlm. 72

melahirkan bentuk-bentuk aliran sesat, fanatisme, dan skeptisisme.

d. Spiritual

Spiritual mengacu pada nilai-nilai manusiawi yang non-material/hnaterial. Dalam konteks ilmu pengetahuan, spiritual lebih cenderung pada kemampuan-kemampuan lebih tinggi (mental, intelektual, estetis, religius) dan nilai-nilai pikiran. Keindahan, kebaikan, kebenaran, belas kasihan, kejujuran dan kesucian merupakan unsur-unsur yang terkandung di dalamnya.³⁸⁵ Spiritual berakar pada kemampuan hati nurani dan "kata hati". Kombinasi antara afeksi dan spiritual dipandang sebagai unsur pokok yang mengantarkan seseorang mencapai kesuksesan hidup sejati.³⁸⁶ Menurut Jalaluddin Rakhmat, spiritual inilah yang menghubungkan rasio dan emosi, pikiran dan tubuh.³⁸⁷

Kecerdasan spiritual menjadikan manusia luwes, berwawasan luas, atau spontan secara kreatif. Kecerdasan spiritual membawa seseorang ke jantung segala sesuatu, ke kesatuan di balik perbedaan, ke potensi di balik ekspresi nyata. Seseorang yang memiliki kecerdasan spiritual tinggi mungkin menjalankan agama tertentu, namun tidak secara picik, eksklusif, fanatik, atau prasangka. Demikian pula, seseorang yang berkecerdasan spiritual tinggi dapat memiliki kualitas spiritual tanpa beragama sama sekali.³⁸⁸

Manusia menjadi sadar diri, lebih arif dan bijaksana dalam memandang segala persoalan. Mengambil keputusan tidak hanya berdasarkan fakta kuantitatif, kualitatif dan gejala fenomena yang ada, tetapi memandang segala permasalahan sebagai satu kesatuan korelasi yang universon.³⁸⁹

Tingkat tertinggi paling abstrak dan teoretis dalam konsep metodologi pendidikan Islam adalah spiritual. Spiritual memiliki banyak persamaan dengan afeksi karena melibatkan pengalaman, pemahaman, dan perasaan

³⁸⁵ Danar Zohar dan Lan Marshall, *SQ : Memanfaatkan Kecerdasan Spiritual dalam Berpikir Integralistik dan holistic untuk Memaknai Kehidupan.*, Rahmani Astuti, dkk. (terj), (Bandung : Mizan, 2002), cet. Ke-6, hlm. xix.

³⁸⁶ *Ibid.*, hlm. 12

³⁸⁷ Suharsono, *Melejitkan...*, hlm. 133-141

³⁸⁸ Muhaimin, *Wacana Pengembangan Pendidikan Islam*, (Surabaya : Pusat Studi Agama, Politik dan Masyarakat (PSAPM) dan Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2003), hlm. 300

³⁸⁹ Mastuhu, *Menata...*, hlm. 136

dalam diri individu. Perbedaannya adalah afeksi lebih pada penguasaan perasaan dan emosi yang cenderung pada unsur naluri biologis manusia dan sedikit memengaruhi pembentukan kemampuan nalar berpikir.

Spiritual lebih dari itu, tidak hanya berfungsi memengaruhi, tetapi "menentukan arah" pembentukan nalar berpikir dan "pembentukan kepribadian manusiawi". Spiritual adalah penghubung dari semua kesenjangan bipolaritas ku-tub berlawanan dalam diri manusia, seperti material dan imaterial, keteraturan dan kekacauan, batas masa lalu dan masa datang, makna dan eksistensi, individu dan sosial, Tuhan dan manusia.

Kesucian hati nurani dan "kata hati" yang terproses melalui kemampuan berpikir membuat manusia menjadi "manusiawi". Akal dan budi yang membedakan manusia dengan makhluk lain berfungsi secara sempurna. Metode pendidikan spiritual sulit untuk diaplikasikan, tetapi bukan berarti tidak mungkin.

Di sinilah wilayah/bidang keilmuan Agama khususnya agama Islam dikembangkan, yaitu mengembangkan sesuatu yang tidak mungkin menjadi mungkin. Dalam sejarah hal ini telah dibuktikan oleh bangsa Arab dengan penemuan angka nol (0).

4. Sistem Evaluasi dalam Pendidikan

Evaluasi adalah proses penilaian terhadap tingkat keberhasilan suatu kegiatan. Pada dasarnya, evaluasi merupakan proses penetapan baik-buruk, memadai atau tidak memadai suatu kegiatan pendidikan berdasarkan kriteria tertentu yang disepakati dan dapat dipertanggungjawabkan.

Evaluasi pendidikan memiliki peran yang sangat penting, karena berperan sebagai tolok ukur tingkat keberhasilan proses pendidikan. Evaluasi harus dilakukan secara konsisten dan terus-menerus sesuai dengan konsep proses pembelajaran seumur hidup. Tujuannya agar dapat diketahui, kelemahan, penyimpangan, kekuatan dan peluang .sedini mungkin untuk segera diperbaiki dan dikembangkan lebih lanjut.

Kriteria tertentu yang telah disepakati dalam evaluasi identik dan harus memiliki koherensi dengan rumusan tujuan maupun metodologi pembelajaran yang diterapkan di dalam pendidikan.

Contohnya, jika rumusan tujuan pendidikan dirumuskan dengan meningkatkan kecerdasan motorik, emosional, intelektual, dan spiritual kemudian metodologi yang diterapkan adalah model pembelajaran di dalam sistem persekolahan dengan model pembelajaran di dalam sistem pesantren/asrama pondokan lengkap beserta para pendidik yang tinggal di lingkungan tersebut. Maka model evaluasi yang akan diterapkan juga harus disesuaikan dengan tujuan dan metodologi pembelajarannya.

Metode evaluasi yang akan digunakan ditentukan dulu; mana jenis evaluasi dalam sistem persekolahan dan mana jenis evaluasi dalam sistem pesantren. Kemudian, mana evaluasi yang bersifat insidental, menengah maupun jangka panjang. Evaluasi insidental umpamanya tepat diterapkan untuk evaluasi tingkat kecerdasan motorik, karena bersifat singkat, teramati dan berwujud material maupun tindakan. Penilaiannya pun dapat dirumuskan dengan beragam cara, contohnya dengan kriteria; hasil bagus, rapi, bersih, terampil, teliti, cekatan, telaten, dan seterusnya. Model pembelajaran dapat menggunakan sekolah maupun pesantren atau keduanya.

Kemudian untuk evaluasi jangka menengah lebih tepat diterapkan untuk sistem evaluasi tingkat kecerdasan intelektual, umumnya diterapkan pada sistem pembelajaran konvensional di sekolah lengkap dengan kurikulum, kelas, perjenjangan, dan seterusnya. Sedangkan untuk evaluasi jangka panjang lebih tepat digunakan untuk menilai tingkat kecerdasan emosional dan spiritual. Oleh sebab itu, model pondokan sangat efektif dan strategis untuk memfasilitasi evaluasi tingkat kecerdasan emosional dan spiritual. Penilaian sopan-santun, budi pekerti, kepribadian, kecerdasan emosional, perilaku sosial, maupun rutinitas ibadah dapat dinilai secara terus-menerus dan berkelanjutan.

BAB V
DIKOTOMI SAINS

A. LANDASAN DIKOTOMI SAINS

1. Dasar – Dasar Masalah Dikotomi Sains dalam Islam

Upaya menyatukan dikotomi itu dimulai dengan menjawab pertanyaan klasik yang selalu menjadi perdebatan umum dalam dikotomi ilmu adalah; pengetahuan manusia itu “bawaan” (*inborn*) atau “bentukan” (*acquired*).³⁹⁰ Pertanyaan ini memiliki rangka bangun karakter sejenis dalam perdebatan umum pencarian ilmu pengetahuan tentang asal mula kehidupan. Apakah kehidupan dimulai dari benda mati *abiogenesis* atau makhluk hidup *biogenesis*?³⁹¹

Pada sisi lain, awalnya perdebatan dikotomi ilmu dalam Islam dimulai dengan kemunculan penafsiran dalam ajaran Islam bahwa Tuhan pemilik tunggal ilmu pengetahuan (*Al Alim*). Ilmu pengetahuan yang diberikan kepada manusia hanya merupakan bagian terkecil dari ilmunya, namun manusia diberi kebebasan untuk meraih sebanyak-banyaknya. Oleh karena itu, sangatlah tidak pantas jika ada manusia yang bersikap sombong dalam masalah ilmu atau memiliki kecongkakan intelektual.³⁹² Keyakinan ini yang pada puncaknya melahirkan perdebatan dikotomi ilmu dalam pemikiran Islam, yaitu pertentangan dikotomi ilmu dengan istilah kelompok ilmu “*antroposentris*” berhadapan dengan kelompok ilmu “*teosentris*”.³⁹³

Berdasarkan argumen epistemologi, ilmu pengetahuan antroposentris dinyatakan bersumber dari manusia dengan ciri khas akal atau rasio sedangkan ilmu pengetahuan teosentris dinyatakan bersumber dari Tuhan dengan ciri khas “*kewahyuan*”. Maka terbentuklah pertentangan antara wahyu dengan akal, pertentangan ini berkembang menjadi pertentangan

³⁹⁰ Taha Jabir al Alwani, *Islamization of Attitudes and Practices in Science and Technology*, M.A.K. Lodhi (Editor), *Islamization of Knowledge* series no. (9) *Islamization of Attitudes and Practices in Science and Technology*, (Saudi Arabia: International Islamic Publishing House and International Institute of Islamic Thought, 1994), hlm.8.

³⁹¹ Oman Karmana, *Penuntun Pelajaran Biologi Berdasarkan Kurikulum 1984*, (Bandung: Ganeca Exact Bandung, 1987), hlm. 19-33.

³⁹² Muslih Usa (edt.), *Pendidikan Islam di Indonesia Antara Cita dan Fakta*, (Yogyakarta: Tiara Wacana, 1991), hlm.36.

³⁹³ Azyumardi Azra, *Esei-Esei Intelektual Muslim dan Pendidikan Islam*, (Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 1998), hlm.94.

antara dua jenis ilmu, yaitu agama dan filsafat.³⁹⁴ Agama yang menekankan kepada kewahyuan dipertentangkan dengan filsafat yang menekankan pada akal manusia.

Filsafat yang tidak lain adalah akar ilmu pengetahuan.³⁹⁵ Dikategorikan dalam kelompok ilmu umum. Agama meskipun terkadang tidak diteruskan atau digandengkan dengan kata Islam, maka yang dimaksud ialah agama Islam. Hal ini karena Islam ajarannya sangat lengkap dan sering ditafsirkan mengenai pada dikotomi ilmu yang dipertentangkan, dari pada agama lain.³⁹⁶

Selanjutnya agama dikelompokkan ke dalam ilmu Islam. Dengan alasan akumulasi kuantitatif wilayah, dimana filsafat lebih banyak dipelajari di negara-negara Barat dan agama dipelajari di negara-negara timur, pertentangan ini menjadi pertentangan dua kelompok ilmu dengan istilah “Barat” dan Timur”. Disamping itu, filsafat yang cenderung mempelajari ilmu-ilmu keduniawian kemudian di “kecam” sebagai ilmu sekuler karena tergolong ilmu yang mempelajari benda-benda yang tidak dianggap sakral dan jauh dari muatan keagamaan.³⁹⁷

Diskursus dikotomi ilmu ini tidak terbatas pada kajian-kajian tersebut, tetapi meluas dan mendalam terlebih dipicu oleh fanatisme agama. Akibatnya seringkali perdebatan dikotomi ilmu berakibat pada pengelompokan-pengelompokan ilmu yang terpisah-pisah dan menjalar keberbagai aspek kehidupan. Seperti halnya pengelompokan ilmu-ilmu yang Islam dengan ilmu-ilmu yang tidak Islam menjalar menjadi perdebatan akumulatif wilayah suatu bangsa seperti kelompok ilmu “Barat” dengan “Timur.”

Dikotomi ilmu dalam studi Islam terkait erat dengan pembagian kelompok ilmu Islam dalam pengertian ilmu agama³⁹⁸ yang berhadapan

³⁹⁴ C.A Qadir, *Filsafat dan Ilmu Pengetahuan Dalam Islam*, (Jakarta: Pustaka Obor Indonesia, 2002), hlm.30.

³⁹⁵ Baca The Liang Gie, *Pengantar Filsafat Ilmu*, (Yogyakarta: Liberty, 1999), cet. ke-4, hlm. 1.

³⁹⁶ Muhammad Zein, *Methodologi Pengajaran Agama*, (Yogyakarta: A.A. Group dan Indra Buana, 1995), cet. ke-8, hlm.1.

³⁹⁷ Lorens Bagus, *Kamus Filsafat*, (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 1996), hlm.980.

³⁹⁸ Azyumardi Azra, *Rekonstruksi Kritis Ilmu dan Pendidikan Islam*, dalam Abdul Munir Mulkan, dkk., *Religiusitas Iptek*, (Yogyakarta: Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dan Pustaka Pelajar, 1998), hlm. 87.

dengan kelompok ilmu non Islam atau ilmu umum.³⁹⁹ Kelompok ilmu yang termasuk ilmu-ilmu Barat atau Umum adalah filsafat, logika, dan kedokteran. Sedangkan lawannya, yaitu ilmu-ilmu Islam (agama) adalah fiqh, teologi, tasawuf dan tafsir.⁴⁰⁰

Dikotomi ilmu “Barat” dan “Timur diidentikkan dengan kecenderungan masing-masing kelompok ilmu pada obyek fisik (tubuh) dan metafisika (ruh). Barat cenderung mengutamakan obyek fisik dan Timur mengutamakan obyek metafisika.⁴⁰¹ Meskipun anggapan ini tidak sepenuhnya benar, namun telah menjadi ciri umum antara Barat dan Timur.

Sebagian orang menganggap ilmu agama sebagai ilmu yang sakral dan lebih tinggi kedudukannya⁴⁰² daripada ilmu umum tanpa penjelasan yang tepat. Sedangkan ilmu umum diistilahkan dengan ilmu-ilmu profan, yaitu ilmu-ilmu keduniawian yang bertitik tolak pada penelitian empiris, rasio dan logika.⁴⁰³ Ilmu umum berkembang dan diidentikkan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi (sains)⁴⁰⁴ tanpa penjelasan yang jelas pula.

2. Latar Belakang Kemunculan Dikotomi Sains dalam Islam

Kemunculan dikotomi ilmu Islam dan Ilmu Umum, menurut Azyumardi Azra, bermula dari *historical accident* atau “kecelakaan sejarah”, yaitu ketika ilmu-ilmu umum (keduniaan) yang bertitik tolak pada penelitian empiris, rasio dan logika mendapat serangan yang hebat dari kaum fuqaha.⁴⁰⁵ Dunia Islam kemudian mengembangkan “ideologi ilmiah” dengan menempatkan seluruh khazanah pemikiran Barat dan Yunani sebagai kebatilan.⁴⁰⁶ Sedikit ilmuwan muslim berpikiran bahwa dalam beberapa hal, dikotomi ilmu mempunyai sisi baik, segala persoalan kebendaan

³⁹⁹ Muslih Usa (edt.), Pendidikan ..., hlm. 3.

⁴⁰⁰ Fu'ad Jabali, Mengapa ke Barat?, dalam Yudian W. Asmin (editor), Pengalaman Belajar Islam di Kanada, (Yogyakarta: Persatuan Mahasiswa Indonesia Kanada di Montreal (PERMIKA) dan Titian Illahi Press, 1997), hlm. 17.

⁴⁰¹ C.A. Qadir, Filsafat ..., hlm.1-3.

⁴⁰² Azyumardi Azra, Rekonstruksi ..., hlm. 87.

⁴⁰³ Ibid., hlm. 78.

⁴⁰⁴ Baca Muslih Usa (edt.), Pendidikan ..., hlm, 3.

⁴⁰⁵ Azyumardi Azra, Rekonstruksi ..., hlm. 78.

⁴⁰⁶ Abdul Munir Mul Khan, Paradigma Intelektual Muslim Pengantar Filsafat Pendidikan Islam dan Dakwah, (Yogyakarta: SIPRESS), hlm. 2.

seperti hasil-hasil ilmu dan teknologi diideologikan, sehingga hasil-hasil temuan dari Barat menjadi terlarang dalam Islam. Inti dari keberatan dari dikotomi ilmu lebih banyak berkaitan dengan persoalan politik.⁴⁰⁷

Bagi umat Islam, lembaga-lembaga pendidikan Islam pada umumnya dijadikan “simbol” kejayaan Islam. Persoalan pendidikan Islam bukan murni lagi terkait masalah sistem keilmuan, tetapi juga menyangkut ideologi, atau proses ideologisasi.⁴⁰⁸ Akibatnya, pemikiran pendidikan Islam secara kefilsafatan mengalami ideologisasi ilmiah tersebut.⁴⁰⁹

Salah satu faktor mencolok lain penyebab kemunculan dikotomi ilmu adalah fanatisme agamayang berlebihan. Sikap fanatisme yang dimaksud adalah tidak mengenal batas toleransi antar umat beragama dalam kehidupan bermasyarakat yang melahirkan sikap eksklusivisme. Dan membentuk gerakan Islam yang eksklusif.⁴¹⁰

Eksklusif dalam arti kemunculan pemikiran bahwa kebenaran dan keselamatan hanya ada pada faham keyakinannya, semua orang diluar keyakinan fahamnya adalah salah dan tidak mendapatkan keselamatan. Agama dan keyakinan orang lain dianggap salah total, bahkan tidak ada kesamaan sedikitpun. Sehingga mereka hanya bergaul dengan kelompoknya menolak berdialog dengan orang diluar kelompoknya karena tidak akan ada titik temu. Bahkan tidak mau bekerja sama dalam memecahkan suatu permasalahan menyangkut persoalan umum.⁴¹¹ Akibatnya, pemikiran Islam tidak bisa berkembang⁴¹² dan terisolasi dari perubahan maupun perkembangan zaman. Sikap mengisolasi diri dalam sistem pemikiran maupun kehidupan sosial ini ikut mempengaruhi pola ataupun sistem keilmuan dalam Islam itu sendiri. Kecenderungan menutup diri ini membuat sistem keilmuan Islam menjadi tidak utuh.

⁴⁰⁷ Azyumardi Azra, *Rekonstruksi ...*, op.cit., hlm. 80.

⁴⁰⁸ Azyumardi Azra, *Rekonstruksi ...*, hlm. 80.

⁴⁰⁹ Abdul Munir Mulkhan, *Paradigma ...*, hlm. 2.

⁴¹⁰ Abdul Munir Mulkhan, “Gerakan Keagamaan ‘Fundamentalis’: Cermin Eksklusivitas Keberagamaan?”, dalam *Jurnal Perspektif Edisi 2/Tahun III/November 2000*, “Islam dan Eksklusivitas Keberagamaan”, (Yogyakarta: Lembaga Pers Ikatan Alumni Darussalam) IKADA Ciamis Jawa Barat, 2000), hlm. 26.

⁴¹¹ Endin Lidinillah, “Tiga Wajah Islam: Eksklusif, Inklusif, dan Pluralis (Survei Normatif dan Historis)”, dalam *Jurnal Perspektif Edisi 2/Tahun III/November 2000*, “Islam dan Eksklusivitas Keberagamaan”, (Yogyakarta: Lembaga Pers Ikatan Alumni Darussalam) IKADA Ciamis Jawa Barat, 2000), hlm. 8.

⁴¹² Abdul Munir Mulkhan, *Gerakan...*, op. cit., hlm. 28.

Maka diperlukan suatu diskripsi ilmu yang bersifat menyeluruh dan integratif. Dan filsafat adalah satu-satunya ilmu yang mampu mengintegrasikan sistem keilmuan yang parsial tersebut.⁴¹³ Oleh sebab itu, secara normatif untuk mengintegrasikan dikotomi ilmu dalam karakteristik atau ciri khusus sesuai dengan ajaran Islam diperlukan kajian kefilosofan.

3. Integrasi Dikotomi Sains

Menjawab pertanyaan klasi pengetahuan manusia itu “bawaan” (*inborn*) atau “bentukan” (*acquired*)⁴¹⁴ dapat dilakukan dengan pendekatan dasar struktur kosep konkreta, abstrakta, dan illata.

Secara metodologis proses pembentukan ilmu pengetahuan dalam diri manusia bertahap dari yang bersifat konkret, abstrak sampai pada ilmu pengetahuan yang bersifat sangat abstrak (*illata*). Dasar pengandaian pemecahan persoalan tersebut adalah jika yang dimaksud adalah “bawaan” adalah pengetahuan dasar yang telah dimiliki manusia sejak pertama kali dihidupkan dengan ditandai oleh keberfungsian sel-sel biologis motorik dalam diri manusia, dan “bentukan” diartikan sebagai usaha manusia untuk memenuhi rasa keingintahuan yang pada akhirnya memfungsikan kemampuan daya berpikir, maka secara hierarkis pengetahuan “bawaan” adalah dasar atau tingkatan pertama bagi seseorang untuk mencapai pengetahuan “bentukan” yang lebih luas. Pengetahuan “bawaan” diperumpamakan sebagai pengetahuan inderawi yang dalam struktur konsep tersebut “konkreta” dan pengetahuan “bentukan” dipermpamakan sebagai pengetahuan berpikir yang dalam struktur konsep disebut dengan “abstrakta atau illata”.

Pengetahuan “bawaan” dapat diartikan sebagai pengalaman hidup yang telah dimiliki seseorang atau bakat alami yang dimilikinya sebagai manusia berpikir. Pengetahuan”bentukan” adalah hasil belajar seseorang untuk mendalami dan memperluas bakat alami yang dimiliki tersebut. Sedangkan terkait metode yang digunakan juga bervariasi, dengan jalan belajar dalam arti alami ataupun dengan jalan pendidikan sebagai bentuk

⁴¹³ Anton Bakker dan Achmad Charris Zubair, *Metodologi Penelitian Filsafat*, (Yogyakarta: Kanisius, 1990), cet. Ke-13. hlm. 29-34.

⁴¹⁴ Taha Jabir al Alwani, *Islamization ...*, hlm.8

rekayasa dalam belajar. Tahapan konsep kesatuan Ilmu Islam menunjukkan, “belajar” adalah “fondasi” atau tingkatan pertama dan “pendidikan” adalah tingkatan lebih tinggi berikutnya. Pendidikan adalah alat untuk membantu seseorang dalam belajar. Pada sisi lain, perdebatan dikotomi ilmu dalam pemikiran Islam, yaitu pertentangan dikotomi ilmu dengan istilah kelompok ilmu “antroposentris” dihadapkan dengan kelompok ilmu “teosentris”.⁴¹⁵ Dapat dijelaskan berdasarkan konsep kesatuan ilmu Islam.

Ilmu pengetahuan antroposentris dalam konsep ontologi digambarkan sebagai bentuk ilmu pengetahuan manusia. Berdasarkan pendekatan konsep terletak dalam wilayah kajian *abstrakta*, alasannya ilmu pengetahuan manusia pada hakekatnya bersifat abstrak, gaib, dan bukanlah kenyataan dalam arti sesungguhnya.⁴¹⁶ Demikian pula dengan ilmu pengetahuan teosentris. Namun bila dibandingkan dan diukur berdasarkan tingkat kedekatannya dengan realitas kenyataan, maka ilmu pengetahuan teosentris lebih jauh rentang jaraknya dengan realitas kenyataan dibandingkan ilmu pengetahuan antroposentris. Ilmu pengetahuan teosentris bersifat absolut, mutlak dan teoritis.

Secara fungsional ia tidak dapat digunakan langsung dalam praktik kehidupan sehari-hari. Ilmu pengetahuan teosentris harus ditafsirkan, diinterpretasikan, dan diterjemahkan dalam bentuk yang lebih konkret. Ilmu pengetahuan teosentris adalah konsep keilmuan yang memiliki tingkat kepadatan ilmu tinggi, sehingga memungkinkan diinterpretasikan ke dalam berbagai macam bentuk operasionalisasi praktis. Oleh sebab itu, ilmu pengetahuan teosentris dalam struktur kesatuan ilmu dalam Islam cenderung terletak dalam wilayah konsep *illata*.

Secara tidak langsung hal ini menunjukkan kedudukan sumber keilmuan antroposentris dan teosentris. Dalam dataran teoritis, akal, atau rasio kedudukannya berada dibawah wahyu. Namun yang perlu ditegaskan bahwa wahyu adalah ilmu pengetahuan tertinggi yang mampu dicapai pikiran manusia. Jika wahyu dalam diri manusia itu bersumber dari intuisi

⁴¹⁵ Azyumardi Azra, Esei ..., hlm. 94.

⁴¹⁶ Paul Suparno, Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan , (Yogyakarta: Kanisius, 1997), cet. ke-7, hlm. 21.

(daya jiwa imajinasi),⁴¹⁷ maka wahyu itu menunjukkan “intuisi luar biasa” yang mampu mencukupi, menjangkau bahkan melampaui tingkatan akal atau rasio biasa.

Wahyu secara konsepsional bersumber dari kemampuan akal budi, yaitu kemampuan berpikir murni bersumber dari hati nurani manusia yang telah mendapat cahaya terang dari Tuhan, dan dalam dataran etika dikategorikan sebagai ilmu pengetahuan yang baik dan benar. Dalam struktur konsep ia berada dalam wilayah kajian *illata*. Konsep *illata* dalam sistem struktur ilmu pengetahuan disepadankan dengan studi ilmu filsafat, artinya, wahyu, dan filsafat secara epistemologi tidak berbeda. Perbedaan wahyu dan filsafat dalam perumpamaan pemecahan kasus tersebut hanya terletak pada penggunaan istilah.

Persoalan pertentangan antara wahyu dan akal sebagai akar dikotomi ilmu agama dan filsafat adalah tidak benar. Ditinjau berdasarkan materi objek kajian keilmuannya, filsafat dan agama memang tidak berbeda, yaitu segala semesta ada. Namun jika dikaji berdasarkan pendekatan kebendaan, agama merujuk pada suatu bentuk yang menempati ruang dan waktu, oleh sebab itu secara ontologi, agama menjadi sangat terbatas wilayah kajian keilmuannya. Keterbatasan tersebut berhubungan erat dengan jangkauan atau cakupan pengetahuan manusia dalam mencapainya. Berbeda dengan filsafat, yang tidak terikat oleh satu perwujudan eksistensial (dimensi ruang dan waktu) tertentu. Oleh sebab itu, filsafat menjadi “tidak terbatas” wilayah kajian keilmuannya.

Sementara istilah agama itu sendiri merujuk pada “kepercayaan” dan “cara hidup”⁴¹⁸ suatu kelompok masyarakat tertentu, contohnya: agama Islam berarti menunjuk pada kepercayaan dan cara hidup masyarakat Islam, agama Nasrani berarti menunjuk pada kepercayaan dan cara hidup orang Nasrani dan seterusnya. Berdasarkan pendekatan tingkat kepadatan ilmunya, filsafat lebih padat/tinggi tingkat keilmuannya daripada agama. Persoalan pengategorian kelompok ilmu umum, dan agama dalam Islam umumnya muncul lebih didorong, atas kepentingan politik. Hal ini terlihat menonjol dengan kemunculan alasan akumulasi kuantitatif

⁴¹⁷ C.A. Qadir, *Filsafat ...*, hlm. 30.

⁴¹⁸ Endang Saifuddin Anshari, *Wawasan Islam: Pokok-Pokok Fikiran tentang Islam dan Umatnya*, (Jakarta: Rawajali Press, 1991), Ed. II, cet. ke-3, hlm. 25.

wilayah; dan filsafat lebih banyak dipelajari di negara-negara Barat dan agama dipelajari di negara-negara Timur, maka pertentangan ini menjadi pertentangan dua kelompok ilmu dengan istilah “Barat dan Timur”. Dalam pandangan Islam, bukan berarti “Barat” kedudukannya lebih tinggi dari “Timur” atau sebaliknya.

Keilmuan Islam cenderung memandang perbedaan sebagai satu kesatuan. Pilihan bidang studi keilmuan ditentukan berdasarkan alasan objek formal bidang studi (alasan materiil). Filsafat yang secara konseptual mencakupi dan menjangkau bahkan melampaui agama, tetapi tetap berwujud suatu kumpulan konsep teoritis yang bersifat abstrak bahkan tak terjangkau dalam realitas kenyataan. Agama adalah kontekstual dari teori-teori filsafat dalam kehidupan manusia. Filsafat dan agama adalah satu kesatuan kesempurnaan hierarkis, yang satu tidak bisa berdiri sendiri tanpa yang lain. Seperti ungkapan “ilmu tanpa agama buta, agama tanpa ilmu lumpuh.”⁴¹⁹

Persoalan filsafat yang dipandang sebagai ilmu sekuler karena mempelajari ilmu-ilmu keduniawian atau bendawi⁴²⁰ adalah tidak tepat. Sejak periode filsuf Plato, sistem kefilosofan memandang semesta ini mencakup dua dunia, “dunia jasmani dan dunia ide”.⁴²¹ Dunia adalah susunan materi-materi fisik bersama dengan “sesuatu yang berdiri sendiri di balik materi-materi” yang dikenal sebagai ide.⁴²² Dari sisi ini setidaknya menunjukkan bahwa filsafat tidak hanya mempelajari ilmu kebendaan (fisik), tetapi juga metafisik.

Di samping itu, dalam kajian filsafat tercakup didalamnya pembahasan tentang etika. Dalam arti normatif etika adalah pengkajian soal moralitas.⁴²³ Moral dalam arti sesungguhnya tidak berbentuk benda jasmaniah, melainkan suatu bentuk tata nilai tentang perbuatan baik-buruk berdasarkan pertimbangan nurani kemanusiaan. Dari sudut pandang ini jelas bahwa pandangan filsafat sebagai cabang ilmu yang sekuler adalah tidak tepat.

⁴¹⁹ Sumaji, dkk., Pendidikan Sains yang Humanistik, (Yogyakarta: Kanisius, 1998), hlm. 38.

⁴²⁰ Lorens Bagus, Kamus ..., hlm. 980.

⁴²¹ K. Bertens, Sejarah Filsafat Yunani, (Yogyakarta: Kanisius, 1999) cet. ke-22, hlm. 131-132.

⁴²² Ibid., hlm. 129-132.

⁴²³ Harold H. Titus, Marilyn S. Smith dan Richard T. Nolan, Persoalan-Persoalan Filsafat, M. Rasjidi (terj.), (Jakarta: Bulan Bintang, 1984), hlm. 21.

Dalam pandangan filsafat, struktur konsep etika dibedakan menjadi tiga kelompok pendekatan, yaitu etika deskriptif (*descriptive ethics*), etika normatif (*normative ethics*), dan meta-etika (*metaethics*). Etika deskriptif berupaya memberikan gambaran praktis nilai etika dalam kehidupan manusia.⁴²⁴ Kita lebih mengenal etika deskriptif dengan istilah moral atau *akhlaq* karena kecondongannya pada nilai baik dan buruk dari setiap perbuatan manusia itu sendiri.⁴²⁵ Sedangkan etika normatif adalah etika yang seharusnya ada, merupakan sekumpulan teori etika. Sedangkan meta-etika merupakan wujud kritik terhadap etika (*critical athics*), baik kritik atas etika normatif maupun etika deskriptif.⁴²⁶ Penyusunan etika deskriptif, etika normatif, dan meta-etika jika kita telaah lebih jauh juga memiliki karakter rangka bangun sejenis dengan penyusunan teori kesatuan ilmu dalam Islam, yaitu konkrita, abstrakta, dan illata.

Pada sisi lain, etika dalam pandangan golongan religius menjadi lebih rumit dan kompleks. Etika menerima teori kebenaran ganda (*double-truth*), yaitu menganggap bahwa kebenaran (dan nilai) bersifat alamiah sekaligus adikodrati. Hasil praktis dari pandangan ini adalah pemisahan dunia menjadi tiga kesemestaan (*sphere*): (1) diri (subjek alamiah dengan atribut-atribut adikodrati – dimana aspek adikodrati kerap kali dirujuk dengan istilah “jiwa”); (2) dunia (objek alamiah); (3) Tuhan (kenyataan adikodrati yang bersifat menentukan/determinatif, yang melampaui dan, dalam arti tertentu, menentukan objek maupun subjek).⁴²⁷ Pembahasan tentang etika lebih khusus dan luas dibahas dalam bidang keilmuan etika.

Persoalan berikutnya terkait penggunaan istilah. Penggunaan istilah “Ilmu Islam” untuk mewakili ilmu agama Islam itu sendiri tidak tepat. Karena Islam adalah nama salah satu agama,⁴²⁸ Istilah “agama” bagi konsep keilmuan berfungsi sebagai *pembatas ontology*. Di sini harus dibedakan antara “ilmu Islam” dengan “ilmu agama Islam”. Ilmu Islam lebih luas cakupan konsepnya dibandingkan ilmu agama Islam. Ilmu agama Islam

⁴²⁴ Ibid., hlm. 21.

⁴²⁵ M. Amin Abdullah, *Antara Al Ghazali dan Kant: Filsafat Etika Islam*, (Bandung: Mizan, 2002), hlm. 15.

⁴²⁶ Harold H. Titus, Marilyn S. Smith dan Richard T. Nolan, *Persoalan ...*, op. cit., hlm. 21-22.

⁴²⁷ William F. O’Neil, *Ideologi-Ideologi Pendidikan*, (terj.) Omi Intan Naomi, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2002), cet. Ke-2, hlm. 279.

⁴²⁸ Endang Syaifuddin Anshari, *Wawasan ...*, hlm. 23.

seharusnya tetap menggunakan istilah “Ilmu agama Islam” bukan “ilmu Islam”.

Sehingga secara metodologi atau lebih mendasar lagi secara epistemologi, ilmu agama Islam dapat dibedakan dengan ilmu Islam. Ilmu agama Islam adalah studi ilmu khusus yang mengkaji dan berkaitan dengan unsur-unsur keagamaan Islam seperti fikih, teologi, sufisme, dan tafsir.⁴²⁹ Perumpamaan itu pun sesungguhnya kurang tepat. Karena dalam hal-hal tertentu fikih dan tafsir berhubungan erat dengan konsep kemasyarakatan dalam Islam. Konsep kemasyarakatan dalam Islam tidak hanya terbatas pada hubungannya dengan penganut agama Islam itu sendiri, tetapi mencakup hubungannya dengan kelompok masyarakat penganut agama lain. Kajian keilmuan agama Islam dibahas lebih khusus dalam ilmu agama Islam. Pada sisi lain, konsep “Islam” sendiri diyakini sebagai agama yang memiliki ajaran sempurna,⁴³⁰ komprehensif⁴³¹, dan universal.⁴³² Menurut penafsiran sebagian cendekiawan, ajaran Islam memuat semua system ilmu pengetahuan.⁴³³ Secara tidak langsung ilmu Islam menunjuk pada pengertian ilmu yang tak terbatas atau “ilmu umum”. Maka filsafat, logika, kedokteran, fikih, teologi, sufisme, dan tafsir⁴³⁴ adalah bagian dari cabang-cabang ilmu Islam.

Sedangkan persoalan pensakralan suatu cabang ilmu, umumnya lebih didorong sikap fanatisme dalam beragama. Agama secara khusus terkait erat dengan “iman”. Iman berbeda dengan ilmu pengetahuan.⁴³⁵ Atau lebih tepatnya, iman dalam batas-batas tertentu adalah pengetahuan yang bukan ilmu pengetahuan.

Pensakralan suatu cabang ilmu dalam Islam sulit untuk dijelaskan secara ilmiah, karena merupakan bentuk ideologi ilmiah yang unik.⁴³⁶ Wujud suatu “*historical accident*”⁴³⁷ proses ideologisasi⁴³⁸ penyebaran keislaman.

⁴²⁹ Fu’ad Jabali, *Mengapa...*, hlm. 17.

⁴³⁰ Nasruddin razak, *Dienul Islam*, (Bandung: PT. Al Ma’arif, 1996), cet. ke-13, hlm. 7.

⁴³¹ Abuddin Nata, *Filsafat Pendidikan Islam*, (Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 1997), hlm. 11-12.

⁴³² Mukti Ali, *Beberapa Persoalan Agama Dewasa Ini*, (Jakarta: Rajawali Press, 1987), h. 71.

⁴³³ Endang Syaifuddin Anshari, *Wawasan ...*, hlm. 120-125.

⁴³⁴ Fu’ad Jabali, *Mengapa...*, hlm. 17.

⁴³⁵ Lorens Bagus, *Kamus ...*, hlm. 307.

⁴³⁶ Abdul Munir Mulkhan, *Paradigma ...*, hlm. 2.

⁴³⁷ Azyumardi Azra, *Rekonstruksi ...*, hlm.78.

⁴³⁸ *Ibid*, hlm. 80.

Dalam dataran konseptual kita hanya dapat mengatakan; inti dari persoalan pensakralan cabang ilmu ini berkaitan erat dengan persoalan politik.⁴³⁹

B. PARADIGMA DIKOTOMI PENDIDIKAN ISLAM

1. Integrasi Dikotomi Pendidikan Islam

Kemunculan dikotomi dalam pendidikan Islam pada prinsipnya, disebabkan ketiadaan pembedaan antara pendidikan Islam sebagai ilmu dengan Pendidikan Islam sebagai Lembaga Pendidikan.⁴⁴⁰ Ketidaktepatan ini terlihat dengan ketidakmampuan membedakan antara pendidikan Islam dengan pendidikan agama Islam.⁴⁴¹

Pendidikan Islam lebih tepat bagi sebutan institusi mandiri yang dikelola, dilaksanakan, dan diperuntukkan bagi umat Islam, sedangkan pendidikan agama Islam lebih tepat untuk sebutan salah satu studi ilmu yang diajarkan di sekolah umum.⁴⁴² Pendidikan agama Islam dikategorikan sebagai sebutan untuk lembaga/institusi pendidikan, sedangkan pendidikan Agama Islam lebih tepat untuk sebutan suatu bidang studi (ilmu).

Berikutnya, persoalan dikotomi sekolah agama yang diwakili oleh madrasah dengan sekolah umum. Dalam bidang pendidikan penggunaan istilah “sekolah-sekolah agama” dan “sekolah-sekolah umum” sebagai dampak konkret pertentangan “ilmu yang Islam” dengan “ilmu yang non-Islam”, menunjukkan terjadi “*displacement*” konsep dan pemikiran.⁴⁴³

Dalam pandangan “ilmu”, sekolah agama dengan sekolah umum sama dan tidak mengandung perbedaan. Karena “agama” dan “filsafat” yang merupakan akar dari keilmuan “sekolah umum” bermuara pada objek realitas⁴⁴⁴ dan metodologi yang sama. Implikasinya, sekolah agama dengan

⁴³⁹ Ibid, hlm. 80.

⁴⁴⁰ Abdul Munir Mul Khan, Peran Konsorsium Pendidikan Islam dalam Pengembangan Ilmu Pendidikan Islam dan Peta Ilmu Pengetahuan, makalah yang disusun dan disampaikan dalam Semiloka Ilmu Pendidikan Islam yang diselenggarakan oleh Konsorsium Pendidikan Islam IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta tanggal 21-26 Februari 2000.

⁴⁴¹ Abdul Munir Mul Khan, Humanisasi ..., hlm.18

⁴⁴² Ibid., hlm. 18.

⁴⁴³ Istilah “*displacement*” digunakan Azyumardi Azra untuk menunjukkan kesalahan pemikiran dan penerapan keilmuan Islam dalam pendidikan baca Azyumardi Azra, Rekonstruksi ..., hlm. 85.

⁴⁴⁴ Osman Bakar, Hierarki Ilmu (Membangun Rangka Pikir Islamisasi Ilmu), Bandung: Mizan, 1997), hlm. 100.

sekolah umum atau sekolah filsafat dalam perspektif “ilmu” sama. Berbeda dengan pendekatan “*kelembagaan*”. Istilah Sekolah Agama berdasarkan pengertian kebahasaan berarti sekolah yang khusus mempelajari ilmu-ilmu “Agama”. Agama dalam hal ini dipandang sebagai bentuk spesifikasi atau profesionalisme studi ilmu. Sementara sekolah umum artinya sekolah dalam pengertian tak terbatas. Bidang keilmuan yang dikaji pun bermacam-macam bentuk dan jenis; dan ilmu agama termasuk filsafat secara konseptual merupakan bagian atau salah satu studi ilmu yang diajarkan dalam sekolah umum.⁴⁴⁵

Istilah-istilah Sekolah Agama, Sekolah Filsafat, atau Sekolah Umum digunakan untuk nama sebutan lembaga pendidikan yang bereksistensi dalam ruang dan waktu tidak bisa dimaknai sebagai suatu bentuk ilmu. Dalam hal ini perlu ketegasan dan kejelasan maksud dan tujuan penggunaan istilah, sebagai suatu kekhususan lembaga atau pengembangan dari akar ilmu pengetahuan.

Dalam cakupan luas, kasus dikotomi antar “ilmu dan lembaga” tersebut memiliki rangka bangun sejenis pertentangan antara ontologis dan epistemologis. Disini perlu ada klarifikasi dan verifikasi (kejelasan dan ketegasan konsep) yang akan ditempuh. Konsep ontologis bersifat pasif sedangkan epistemologis bersifat aktif. Arah perkembangannya sama dengan pertentangan antara konsep *jabariyah* dan *qadariyah*, dalam sistem ilmu kita kenal dengan pengetahuan “bentukan” dan pengetahuan “bawaan”. Masing-masing pendekatan telaah akan berbeda, tergantung perspektif yang digunakan. Pendekatan ini tidak akan dibahas lebih jauh. Pada sisi lain, pertentangan antara madrasah dan sekolah juga tidak memiliki dasar keilmuan. Istilah madrasah berasal dari bahasa Arab. Madrasah berarti sekolah atau perguruan,⁴⁴⁶ dengan kata lain - madrasah dan sekolah tidak berbeda. Di tanah Arab sendiri madrasah ditujukan untuk semua sekolah secara umum.⁴⁴⁷

⁴⁴⁵ Abdul Munir Mul Khan, *Humanisasi...*, hlm. 18.

⁴⁴⁶ W.J.S Poerwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta: PN Balai Pustaka, 1982) cet. ke-5, hlm. 618.

⁴⁴⁷ Haidar Putra Daulay, *Historisitas dan Eksistensi Pesantren, Sekolah dan Madrasah*, (Yogyakarta: Tiara Wacana Yogya, 2001) hlm. 59.

2. Ruang Lingkup Ilmu Agama

Agama adalah kepercayaan dan cara hidup.⁴⁴⁸ Kepercayaan dalam arti khusus berhubungan dengan iman. Iman dalam Islam tertuang sebagai suatu bentuk ketauhidan mutlak “tidak ada Tuhan selain Allah”. Sedangkan konsep cara hidup sekurang-kurangnya mencakup tiga elemen, yaitu ideologi, norma-norma (etika), dan budaya.

Pertama, iman dan ketauhidan. Iman dalam pengertian umum dikenal sebagai keyakinan dan kepercayaan yang kuat akan keberadaan Tuhan.⁴⁴⁹ Sedangkan tauhid adalah keyakinan bahwa Tuhan adalah Pencipta yang tidak diciptakan, penyebab yang tidak disebabkan penggerak yang tidak digerakkan, dan Pembuat Hukum yang tak terkena hukum-Nya.⁴⁵⁰

Tuhan yang Tunggal atau Esa dalam keseluruhan-Nya (Q.S. 112: 1-4)⁴⁵¹ baik dalam wujud maupun substansinya. Tuhan yang Tunggal yang “tidak ada sesuatu pun yang serupa dengan Dia”. Meskipun dalam beberapa penjelasan ayat Al-Qur’an terdapat sifat-sifat *tasybih* (menyerupakan) Tuhan seperti ayat-ayat yang menyebut *basyar* (melihat), *sama’* (mendengar), *istiwa* (bertakhta) dan *yad* (tangan),⁴⁵² tetapi perlu disadari sepenuhnya, pikiran manusia tentang melihat, mendengar, tahta, atau pun tangan Tuhan tidak sama dengan kenyataan Tuhan. Dalam hal ini, konsep tauhid menjadi lebih bervariasi tergantung pada pengetahuan, pemahaman, penalaran, dan keyakinan seseorang tentang Tuhan. Tuhan tidak seperti definisi menurut ukuran imajinasi maupun pemikiran manusia. Kebenaran Tuhan adalah kebenaran abadi, kebenaran mutlak yang tidak dimiliki atau dijangkau manusia. Pemikiran manusia tak akan pernah sampai sedikit pun pada Tuhan.

Kajian iman dan tauhid sangat bersifat abstrak dan membentang seluas keyakinan, imajinasi dan pemikiran manusia itu sendiri. Iman bersumber dari indra “terdalam” yang dimiliki manusia yang disebut hati nurani. Keimanan mampu mengantarkan manusia pada perasaan aman,⁴⁵³ tenang

⁴⁴⁸ Endang Syaifuddin Anshari, *Wawasan ...*, hlm. 25.

⁴⁴⁹ Lorens Bagus, *Kamus ...*, hlm. 321.

⁴⁵⁰ Mastuhu, *Menata Ulang Pemikiran Sistem Pendidikan Nasional dalam Abad 21*, (Yogyakarta: Safiria Insania Press dan MSI UII, 2003), hlm. 153.

⁴⁵¹ Depag RI, *Al-Qur’an Al Karim dan Terjemahnya*, (Semarang: CV. Toha Putra Semarang, 1996), 485.

⁴⁵² Ahmad Fuad al Ahwani, *Filsafat Islam*, (Jakarta: Pustaka Firdaus, 1997), cet. ke-8, hlm. 129.

⁴⁵³ M. Taib Thahir Abd. Mu’in, *Ilmu Kalam*, (Jakarta: Widjaya Jakarta, 1986), hlm. 124.

dan pencapaian kebahagiaan terkuat dalam hidup. Keimanan dalam beragama melahirkan kesadaran dalam diri manusia yang terwujud sebagai suatu perilaku dan tindakan keseharian seseorang dalam mencapai sesuatu yang dicita-citakan. Kesadaran untuk mencapai cita-cita tertinggi yang dicapai ini melahirkan ideologi.⁴⁵⁴ Oleh sebab itu, ideologi dikatakan kesadaran yang bersumber dari keyakinan atas keberadaan tujuan akhir dalam hidup manusia. Keyakinan tentang tujuan akhir yang ingin dicapai dalam hidup antara satu individu dengan individu lain dalam interaksi dalam suatu populasi masyarakat akan melahirkan norma-norma etika; baik-buruk, benar-salah atau tepat-tidak tepat.⁴⁵⁵ Dan agama merupakan salah satu bentuk kumpulan ajaran yang berisikan norma-norma etika.

Norma etika secara sebagai suatu struktur sistem pengetahuan dibedakan dalam dua bentuk; moral (akhlak) dengan budi pekerti. Pada hakikatnya kedua bentuk norma etika tersebut sama, mengarah pada pengertian segala sesuatu yang berhubungan dengan keseluruhan kegiatan manusia yang dipandang baik/buruk, benar/salah atau tepat/tidak tepat.⁴⁵⁶ Berangkat dari interpretasi dan subjektivitas pemeluknya, dalam ajaran Islam, norma-norma etika berkembang menjadi suatu sistem ilmu hukum yang disebut dengan syariah dan atau fikih.

Pada sisi lain, perbedaan akhlak dengan budi pekerti terletak pada penampakan eksistensial dalam ruang dan waktu. Budi pekerti lebih bisa diamati dalam kehidupan sehari-hari sebagai suatu bentuk tingkah laku sopan-santun, lemah lembut, ramah, dan seterusnya daripada akhlak. Seorang yang berbudi pekerja baik belum tentu memiliki akhlak yang baik, hanya saja secara umum seorang yang berbudi pekerti baik memiliki kecenderungan berakhlak baik.

Pendidikan sebagai suatu proses perekayasaan yang diusahakan secara sadar untuk meningkatkan budi pekerti maupun akhlak manusia akan melahirkan kesadaran hak, tanggung jawab dan kewajiban masing-masing individu. Kesadaran hak, tanggung jawab, dan kewajiban masing-masing individu ini dalam kehidupan bermasyarakat akan melahirkan suatu sistem kebudayaan. Karena kebudayaan merupakan manifestasi berbagai

⁴⁵⁴ W.J.S. Perwadarminta, Kamus ..., hlm. 369.

⁴⁵⁵ Koentjaraningrat, Pengantar Ilmu Antropologi, (Jakarta: Rineka Cipta, 1990), cet. ke-8, hlm. 195.

⁴⁵⁶ Lorens Bagus, Kamus..., hlm. 672.

macam sistem tindakan manusia. Hampir seluruh tindakan dalam kehidupan manusia adalah budaya,⁴⁵⁷ artinya segala aktivitas yang dilakukan ataupun dihasilkan manusia dalam kehidupannya dapat disebut “kebudayaan” atau “peradaban”.

Istilah kebudayaan atau peradaban itu sendiri sering digunakan secara bergantian karena mengandung unsur-unsur sesuatu yang “halus, maju dan indah, seperti kesenian, ilmu pengetahuan, adat sopan-santun pergaulan, kepandaian menulis, organisasi kenegaraan, dan sebagainya. Hanya saja dalam penggunaannya, istilah peradaban sering dibedakan dengan kebudayaan. Peradaban digunakan untuk penyebutan suatu kebudayaan yang mempunyai sistem teknologi, ilmu pengetahuan, seni rupa, dan sistem kenegaraan dalam masyarakat kota yang maju dan kompleks.⁴⁵⁸

Dalam cakupan yang lebih luas dan kompleks, praktik pengetahuan tentang cara hidup manusia yang terkandung dalam ajaran agama memberi peluang perkembangan ilmu-ilmu sosial, politik, budaya, hukum, ekonomi, manajemen, tata pemerintahan, dan seterusnya.⁴⁵⁹

3. Rekonseptualisasi Pendidikan Agama Islam

Konsep pendidikan dalam bentuk praktik mengarah pada pengertian pendidikan sebagai suatu “proses”. Proses kependidikan secara “langsung” kita sebut dengan pengajaran. Pengajaran adalah segala sesuatu mengenai mengajar.⁴⁶⁰ Mengajar sebagai satu kesatuan pasti melibatkan faktor belajar. Singkatnya, pengertian “pendidikan” dalam praktiknya dapat dipahami sebagai suatu proses belajar-mengajar.

Sedangkan istilah ‘agama Islam’ di sini harus dipahami sebagai *objek* pembelajaran yang kita kenal dengan sebutan “*ilmu*”. Pendidikan agama Islam berarti proses belajar-mengajar tentang “ilmu agama Islam”.

Ilmu ialah seluruh kesatuan ide yang mengacu ke objek (atau alam objek) yang sama dan terkait secara logis. Karena itu koherensi sistemik adalah

⁴⁵⁷ Koentjaraningrat, Pengantar ..., hlm. 179-180.

⁴⁵⁸ Koentjaraningrat, Pengantar ..., hlm. 182.

⁴⁵⁹ Abdul Munir Mul Khan, Nalar Spiritual Pendidikan: Solusi Problem Filosofis Pendidikan Islam, (Yogyakarta: Tiara Wacana Yogya, 2002), hlm. 259-260.

⁴⁶⁰ W.J.S. Perwadarminta, Kamus ..., hlm. 22.

hakikat ilmu.⁴⁶¹ Sedangkan agama seperti telah disebutkan - adalah “kepercayaan” dan “cara hidup”.⁴⁶² Agama Islam berarti kepercayaan dan cara hidup orang Islam, karena Islam menunjuk pada salah satu agama yang ada di dunia.

Ilmu agama Islam dapat diartikan sebagai cabang ilmu yang mempelajari kepercayaan (iman/tauhid) dan cara hidup (yang mengandung unsur-unsur ideologi, etika, dan budaya) orang Islam. Pada akhirnya, kita dapat mendefinisikan pengertian pendidikan agama Islam (PAI) adalah proses belajar-mengajar tentang kepercayaan dan cara hidup orang/masyarakat Islam.

Berdasarkan alasan tersebut, istilah “pendidikan agama Islam” lebih lanjut dipahami sebagai salah satu objek studi atau cabang ilmu pengetahuan yang diajarkan dalam lembaga pendidikan.⁴⁶³

C. SAINS TEKNOLOGI DALAM PERSPEKTIF AL-QUR’AN

Dalam kehidupan ini, ilmu pengetahuan dan teknologi adalah sarana pemenuhan kebutuhan akan kesejahteraan hidup mengantarkan manusia kepada pemahaman *holistik* akan kebesaran dan kekuasaan Allah SWT melalui penghayatan dan perenungan tentang alam semesta dan ciptaanNya.

Pada tahap mistis (alam prasangka), dimana manusia belum tahu seluk beluk dan rahasia alam yang bagi mereka serba asing, aneh, ganjil, penuh rahasia dan gelap. Maka usaha mereka tiada lain mengurangi rasa takut dan memohon agar alam yang mengerikan dan sering memusnahkan isi yang ada didalamnya. Agar tidak murka alam ini, maka kemudian manusia berdasarkan prasangka-prasangka yang diyakininya mereka memberikan sesaji, jamuan agar alam menjadi lembut dan kasihan.

Pada tahap ontologis (berpikir apa sebabnya), maka berangsur-angsur manusia mengetahui rahasia dan suasana alam serta perilaku manusia itu sendiri sampai akhirnya mereka paham tentang apa, mengapa dan bagaimana misalnya terjadi banjir, angin puting beliung, tanah longsor

⁴⁶¹ Lorens Bagus, Kamus..., hlm. 307.

⁴⁶² Endang Syaifuddin Anshari, Wawasan ..., hlm. 25.

⁴⁶³ Abdul Munir Mulkhan, Peran ...

dan lain-lain. Apa hubungannya dengan erosi, hujan, petir, hakekat hujan, munculnya penyakit, kuman, bahkan manfaat humus bagi pertanian dan sebagainya.

Kemudian pada tahap fungsional, manusia makin maju dan telah memiliki pengetahuan teknis untuk memanipulasi atau memanfaatkan tenaga dan potensi yang ada disekitarnya. Maka semakin tinggi tingkat pengetahuannya menjadi ukuran tingkatan peradabannya (*civilization*), budaya (*cultur*) yang meliputi berpikir, berperasaan, dan bekemauan (*aspiration and demand*). Pada tahap ini ilmu pengetahuan (*sains*) dan teknologi semakin berkembang, kegiatan berpikir (*taffakur*), studi (*muttala'ah*) dan penelitian (*tadabbur*) makin semarak, yang ditunjukkan kepada usaha pemenuhan kebutuhan, baik kebutuhan material maupun spiritual. Alam dihadirkan oleh Tuhan, sebagai bahan konsumsi material maupun immaterial, sebagai *perpustakaan* raksasa dan obyek riset yang menjadi perbandingan dan pelajaran bagi umat manusia. Sebagaimana diungkapkan dalam QS. Al Isra' ayat 9:

“sungguhnya al-Qur’an ini memberikan petunjuk (jalan) yang lebih lurus dan memberi kabar gembira kepada orang-orang mukmin yang mengerjakan amal sholeh bahwa bagi mereka ada pahala yang besar.

Dewasa ini al-Qur’an kerap kali menjadi rujukan bagi jutaan penganutnya untuk standar pengesahan berbagai perilaku, menyemangati berbagai perjuangan, melandasi berbagai aspirasi, memenuhi berbagai harapan, dan memperteguh jati diri dalam menghadapi kekuatan-kekuatan penyeragaman peradaban industri. Al-Qur’an menjadi *way of life* yang menuntun manusia ke arah kebahagiaan hidup di dunia dan di akhirat kelak. Yang esensi satu-satunya memberi petunjuk ke arah yang sebaik-baiknya.

D. WACANA AL-QUR’AN DALAM PERKEMBANGAN ZAMAN

Definisi al-Qur’an menurut Hasbi As Siddiqi, adalah sebagai wahyu ilahi yang diturunkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah disampaikan kepada kita umatnya dengan jalan mutawatir, dan dihukum kafir bagi yang mengingkarinya. Disebut al-Qur’an, karena mengumpulkan surat-surat dan ayat-ayat, terangkum didalamnya surat dan ayat yang diatur atas lembaran-lembaran kertas yang dibaca oleh lidah. Disebut al-Qur’an

karena ia mengumpulkan kisah-kisah, perintah dan larangan, janji dan ancaman.

Al-Qur'an adalah salah satu naskah yang berjangkauan universal yang sering kita utarakan, tuliskan meski demikian kurang kita pahami. Lihatlah terutama ayat-ayat yang kauniyah antara tafsir yang klasik dan yang kontemporer berbeda, misalnya tentang *petir dan kilat* ditafsir klasik diartikan sebagai cambuknya Malaikat Jibril, tetapi tafsir kontemporer diartikan peretemuan antara hawa/udara panas dengan hawa/udara dingin sehingga terjadilah *petir dan kilat*. Hingga muncul metode dalam memahami al-Qur'an yang berawal dari ulama generasi salaf dalam berbagai kajian tafsir. Mereka telah berusaha memahami kandungan al-Qur'an, sehingga lahirlah apa yang kita kenal dengan metode pemahaman al-Qur'an. Kajian-kajian ini berkisar pada usaha-usaha menemukan nilai-nilai sastra, fiqh, sufistik, filosofi, pendidikan sesuai dengan bidang, jenis, kelompok atau golongan ayat yang dikaji.

Al-Qur'an merupakan asas peradaban dalam sejarah Islam. Tidak diragukan lagi bahwa ayat-ayat ahkamnya merupakan cikal-bakal lahirnya ilmu fiqh. Tetapi apakah al-Qur'an hanya berisi ayat-ayat ahkam saja? Ada kisah-kisah dialogis dalam al-Qur'an, pembicaraan yang berkenaan dengan fitrah manusia, kisah-kisah yang dapat dikembangkan menjadi filsafat Islam yang mengungkap fitrah. Dengan demikian dapat diketahui bahwa sebenarnya al-Qur'an mencakup ilmu pengetahuan dan mampu melahirkan berbagai ilmu pengetahuan yang menjadi kebutuhan.

Universalitas kandungan al-Qur'an adalah menyangkut jalan hidup yang harus ditempuh manusia, meliputi:

1. Dalam hidup manusia berusaha meraih kebahagiaan, mencapai cita-citanya dan memperoleh ketenangan.
2. Perbuatan yang dilakukan manusia senantiasa berada dalam suatu kerangka peraturan dan hukum tertentu.
3. Jalan hidup yang terbaik dan terkuat manusia adalah jalan hidup berdasarkan fitrah, bukan berdasarkan emosi-emosi, dorongan-dorongan individual maupun sosial. Semua mengikuti kaidah sunnah yang ditentukanNya.

Isyarat-isyarat ilmiah yang terkandung dalam ayat-ayat al-Qur'an

telah memberikan petunjuk kepada kita umat Muslim untuk mengaplikasikan sains secara Islami. Meskipun hanya secara garis besar, bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka mempertebal keimanan dan meningkatkan kesejahteraan manusia.

Memang benar bahwa di dalam al-Qur'an disebutkan tentang kejadian alam semesta, tentang penciptaan makhluk hidup, dan berbagai proses alamiah lainnya dalam banyak ayatnya, meskipun al-Qur'an bukan buku pelajaran astronomi, biologi, fisika dan sains teknologi pada umumnya. Ternyata al-Qur'an juga bicara teknologi, seperti yang tegambar pada kisah Nabi Daud As. yaitu dalam QS. Al Anbiya ayat 80-81', bahwa Nabi Daud diberitahu oleh Allah SWT, tentang pembuatan baju besi pertama kali sebagai pelindung dalam pertempuran. Ayat ini menunjukkan betapa pentingnya teknologi bagi kehidupan manusia sebagai khalifah.

E. SAINS DAN TEKNOLOGI DALAM AL-QUR'AN

Ciri khas dari sains adalah ia tidak mengenal kata 'kekal' Apa yang dianggap salah pada masa silam, akan diakui kebenarannya pada masa modern. Atau dengan kata lain ilmu pengetahuan dapat diuji sebagai sesuatu yang bersifat dinamis dalam ilmu pengetahuan.

Pandangan terhadap persoalan-persoalan ilmiah silih berganti, bukan hanya pada satu ilmu tertentu semata, tetapi juga pada teori-teori cabang yang ada dalam setiap ilmu pengetahuan. Dahulu konsentrasi pemikiran lebih terfokus kepada material (kebendaan). Saat ini ilmu pengetahuan lebih mendalami ke arah penjiwaan yaitu psikologi. Semangat, bubi pekerti, pemberdayaan jiwa, motivasi hidup telah mengambil tempat tersendiri dan mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia.

Istilah kata 'ilmu' dalam berbagai arti disebut sebanyak 854 kali dalam al-Qur'an sebagai proses pencapaian pengetahuan dan obyek pengetahuan. Pembicaraan mengenai ilmu mengantarkan kepada pembicaraan tentang sumber-sumbernya disamping klasifikasi dan ragam disiplinnya. Ilmu menurut al-Qur'an mencakup segala macam pengetahuan yang berguna bagi manusia dalam kehidupannya, baik masa kini maupun masa depan, fisik dan metafisik.

Dalam pandangan al-Qur'an, manusia adalah obyek kajiannya. Manusia adalah obyek formal dan ilmu pengetahuan adalah obyek materialnya. Orang Mukmin melihat dan menilai kedua obyek tersebut melalui petunjuk Allah SWT, disamping hakekat ilmiah yang diisyaratkan al-Qur'an agar diungkap lewat teori, penelitian dan eksperimen, sekaligus mengungkap hukum-hukumnya.

Al-Qur'an adalah kitab yang berisi petunjuk bagi manusia, dan bukti-bukti yang diungkapkan al-Qur'an tentang alam dan manusia sejalan dengan ilmu pengetahuan, sebab obyek ilmu pengetahuan adalah alam dan manusia. Maka adanya kepararelisan obyek tersebut sejalan antara al-Qur'an dan ilmu pengetahuan.

Seminar internasional Pendidikan Islam di Makkah pada tahun 1977 mengklasifikasikan ilmu menjadi dua kelompok :

1. Ilmu yang abadi (*perennial knowledge*) yang berdasarkan wahyu ilahi yang tertera dalam Al Qur'an dan Al Hadits serta yang dapat diambil dari keduanya.
2. Ilmu yang dicari (*acquired knowledge*) sains kealaman dan terapannya yang dapat berkembang secara kualitatif, pertukaran antar budaya selama tidak bertentangan dengan syari'ah sebagai sumber nilai.

Dari sini dapat dipahami bahwa obyek ilmu pengetahuan sebagaimana dinyatakan dalam al-Qur'an meliputi batas-batas alam materi (*physical world*), karena itu dapat dipahami mengapa al-Qur'an disamping menganjurkan untuk mengadakan observasi dan eksperimen, juga menganjurkan untuk menggunakan akal dan intuisi. Hal ini dinyatakan menurut Al Qur'an ada realitas lain yang tidak dapat dijangkau oleh panca indera manusia, sehingga terhadapnya tidak dapat dilakukan observasi atau eksperimen, seperti yang ditegaskan dalam firmannya: "*Maka Aku bersumpah dengan apa yang kamu lihat. Dan dengan apa yang kamu tidak lihat.*" (QS Al Haqqah ayat 38,39). "*Sesungguhnya ia (iblis) dan pengikut-pengikutnya melihat kamu dari suatu tempat yang kamu tidak bisa melihat mereka.*" (QS. A'raf ayat 27). Ayat-ayat diatas bahwa ada suatu realitas yang tidak dapat dianalisa oleh sains karena tidak ada dalam dunia empiris. Ilmuwan tidak boleh karena mengatas namakan ilmu pengetahuan kemudian menolaknya. Hal ini menindikasikan keterbatasan ilmu manusia, sebagai

contoh apa yang terjadi di kawasan laut pasifik segi tiga bermuda. Kerja ilmiah apapun tidak menghasilkan jawaban yang memuaskan, kecuali dengan analisa non empiris tadi.

Sebagai ajaran yang kemudian dilaksanakan dalam wujud nyata, universalitas baru menunjuk pada unsur-unsur yang seharusnya ada, dalam setiap bentuk Islam faktual. Artinya ia adalah unsur esensial, meskipun hanya dengan kepastian moral. Faktualisasi unsur ini menjadi kenyataan faktual, tidak lain adalah proses pertumbuhan unsur-unsur aksidensi dengan menambahkan keadaan, sifat-sifat, hal-ikhwal, tampilan empiris dalam ruang dan waktu, sehingga akhirnya sesuatu memiliki wujud konkret. Pada tahap ini universalitas Islam yang pada mulanya dalam wujud ajaran abstrak, telah berubah menjadi perbuatan keagamaan yang bersifat nyata. Dengan terminologi lain yang lebih akurat, pada tahap ini, universalitas telah berubah menjadi singularitas keagamaan yang hanya ada satu buah dalam waktu tertentu. Pergeseran ontologis dari universalitas yang sifatnya abstrak menjadi dasar, prinsip, cara-cara rasional yang terkait dengan prosedur untuk menghasilkan sesuatu.

Sebagai sumber ilmu pengetahuan, Islam faktual, yang tidak lain wujud konkretnya adalah singularitas keber-agamaan orang-orang yang beriman. Maka ketika Islam dikaitkan dengan term-term atau pelbagai konsep apapun. Maka Islam adalah sebagaimana sejatinya yaitu *Al Islaamu ya'lu wa laa yu'la alaihi*.

F. METODOLOGI SAINS ISLAM

1. Pendekatan sains

Banyak definisi tentang pendekatan (kadang disebut metode atau metodologi) sains. Metode sains merupakan cara menerapkan prinsip-prinsip logis terhadap penemuan, pengesahan, dan penjelasan. Sebuah metode dikatakan saintifik apabila memiliki kriteria sebagai berikut.

- a. Berdasarkan fakta yang nyata bukan legenda atau mistik
- b. Bebas dari prasangka sehingga bersifat bebas dari pengetahuan sebelumnya
- c. Menggunakan prinsip analisis
- d. Digunakannya hipotesis, praduga sementara atau kesangsian sistematis

- e. Adanya ukuran obyektif
- f. Dapat dikuantifikasi

Meskipun sekarang ini dikembangkan metode campuran kualitatif dan kuantitatif, pendekatan sains (*tariqah ilmiah*) adalah suatu metode pengkajian yang dapat ditempuh seseorang sampai pada tahap mengetahui hakekat sesuatu yang diteliti melalui berbagai macam percobaan ilmiah. Tetapi proses pencapaian hanya berlaku terhadap benda-benda yang berwujud materi/fisik tidak berlaku terhadap ide ide (*abstrak*). Pendekatan ilmiah ini dapat ditetapkan dengan cara memperlakukan benda pada situasi/keadaan tertentu bukan pada situasi/kondisi yang alami. Hasil yang diperoleh, kemudian dibandingkan dengan hasil percobaan pada situasi/kondisi yang alami. Dari hasil percobaan yang diperoleh serta perbandingan yang dilakukan, dapat diambil suatu kesimpulan tentang hakikat benda yang diteliti dan dapat diserap oleh indra. Bentuk percobaan ini lazim dilakukan di laboratorium.

Apabila seseorang telah sampai pada suatu kesimpulan setelah melakukan eksperimen, maka hasil penelitiannya itu berupa kesimpulan ilmiah berdasarkan suatu penelitian/eksperimen. Kesimpulan itu tetap merupakan kesimpulan ilmiah, selama belum dapat dibuktikan adanya kesalahan dalam salah satu penelitiannya. Kesimpulan yang dihasilkan oleh seorang peneliti melalui *tariqah ilmiah*, meskipun disebut sebagai fakta ilmiah, tetapi belum pasti (*fixed*), yakni masih mengandung "faktor kesalahan". Kesalahan dalam mengambil kesimpulan sering terjadi dan telah terbukti ditemukan berbagai kesalahan dalam bidang sains, setelah sebelumnya dianggap fakta ilmiah. Sebagai contoh, teori evolusi darwin, atau teori geosentris yang ditemukan banyak kesalahan menjadi oleh teori heliosentris dll.

Keterbatasan metode sains telah lama disadari, diantaranya.

- a. Dalam penyelidikan ilmiah, hanya akan mendapatkan apa yang dapat ditemukan oleh metode dan alat-alat yang digunakan.
- b. Klasifikasi ilmiah memberi informasi yang berguna, tetapi dengan klasifikasi tertentu maka membatasi sesuatu untuk masuk ke dalam klasifikasi lain yang mungkin bisa.
- c. Karena berupa teori-teori yang bersifat global atau keseluruhan, maka keseluruhan tidak menjelaskan bagian-bagiannya.

- d. Sebuah obyek seringkali dapat multi interpretasi dan semua mungkin benar sepanjang batas-batasnya.
- e. Sains sangat bergantung pada peralatan indra manusia dan peralatan intelektual umumnya.

2. Pendekatan Akal (Tariqah akliyah)

Akal adalah kemampuan manusia yang diunggulkan dalam jati diri kemanusiaan, karena dengan kemampuan akal manusia dia mencapai derajat ketinggian, dibandingkan dengan ciptaan Allah SWT yang lain. Manusia jatuh karena menyalahgunakan akalnya. Dengan demikian pendekatan *aqliyah* adalah pendekatan yang fitrah manusiawi.

Pendekatan akliyah atau pendekatan rasional sering dikaitkan dengan pendekatan sains dan pendekatan logika. Dari tiga unsur pendekatan baik akal, sains, dan logika masing-masing memiliki arti sendiri-sendiri yang mendasar.

Pendekatan rasional adalah suatu metode pengkajian yang dapat ditempuh agar seseorang sampai pada tahap mengetahui hakekat sesuatu yang sedang dikaji, melalui indera yang menyerap obyek. Proses penyerapan tersebut dilakukan melalui panca indera menuju otak, dibantu oleh pengetahuan/informasi sebelumnya yang akan menafsirkan dan memberikan keputusan (sikap) atas fakta tersebut. Keputusan tersebut dinamakan pemikiran atau idea (*thought*), yaitu pemahaman yang diperoleh akal secara langsung. Pendekatan ini mencakup pengkajian materi/obyek yang dapat diindera (ilmu fisika dan kimia), ataupun yang bukan materi/abstrak (berkaitan dengan pemikiran). Hal ini satu satunya metode yang alami yang ada dalam diri manusia untuk memahami segala sesuatu, yaitu dengan terbentuknya pemikiran atau pemahaman terhadap sesuatu. Pendekatan seperti ini merupakan definisi akal. Dengan cara ilmiah, manusia dalam kedudukannya sebagai manusia dapat memahami segala sesuatu yang telah lalu, baik yang telah maupun yang ingin ia ketahui.

Hasil yang diperoleh melalui *tariqah 'aqliyah* mengandung dua kemungkinan. Jika kesimpulan itu berkaitan tentang “ada” atau “tidak ada wujud”, maka ia bersifat pasti dan tidak sedikitpun mengandung faktor kesalahan. Sebab, keputusan itu diambil dari faktor penginderaan

terhadap sesuatu, sedangkan alat indra manusia tidak mungkin salah dalam menentukan “adanya” sesuatu kenyataan bersifat pasti. Kesalahan yang mungkin terjadi dengan metode ini diakibatkan kesalahan penginderaan. Misalnya, fatamorgana yang diduga air, atau pensil yang lurus terlihat bengkok dan patah ketika dicelupkan ke dalam air. Namun hal ini tidak berarti meniadakan sesuatu, yaitu adanya fatamorgana dan pensil. Demikian juga dalam memahami berbagai fenomena lain. Sesungguhnya penginderaan manusia tetap tidak akan salah dalam menentukan adanya sesuatu, jika ia merasakan (mengindra) sesuatu, maka sesuatu itu pasti ada, begitu pula terhadap keputusan yang ia lihat bersifat pasti.

Apabila kesimpulan tersebut berkaitan dengan hakikat, maka bersifat tidak pasti dan mengandung faktor kesalahan. Sebab, keputusan tersebut diambil berdasarkan informasi yang diperoleh atau interpretasi terhadap fakta yang terindra melalui informasi yang telah ada, namun terdapat kemungkinan menyusup unsur kesalahan. Akan tetapi, ia dianggap sebagai pemikiran “yang benar” sampai terbukti kesalahannya. Pada saat itulah diputuskan bahwa kesimpulannya salah, sedang sebelumnya, tetap dipandang sebagai kesimpulan yang tepat atau pemikiran yang benar. Contoh komunis seolah benar akhirnya hancur dan bubar, lihatlah kapitalis seolah wajar ternyata menyengsarakan dan semakin terlihat kebangkrutannya.

Akhirnya, dapat dipahami bahwa kesalahan berpikir yang terjadi di seluruh dunia adalah karena dijadikannya pendekatan sains sebagai asas pendekatan sekaligus sebagai penentu dalam menetapkan pemahaman terhadap sesuatu. Kesalahan itu harus diluruskan dan selayaknya menjadikan pendekatan rasional sebagai asas berpikir dan senantiasa menjadikannya sebagai pegangan dalam memutuskan pemahaman terhadap sesuatu.

Setelah menjadikan pendekatan akal sebagai asas, maka dimungkinkan menggunakan metode lain sebagai alat turunan dari asas. Metode sains boleh digunakan sebatas untuk memahami sebagian fakta yang wujudnya ada dan terindra secara nyata. Demikian pula metode logika dapat dipergunakan selama premis-premisnya telah diuji kebenarannya sejauh yang mungkin dicapai oleh akal.

Dengan demikian, tidak terjadi bahwa pendekatan akal dikalahkan oleh pendekatan sains ataupun sebaliknya, sebab sains dan logika hanyalah alat bagi akal untuk menentukan kesimpulan. Meskipun akal sebagai penentu akhir, tetapi tetap berada dalam keterbatasannya. Ia tidak dapat mengetahui sesuatu yang berada dibalik alam semesta, yaitu yang gaib dan tidak mungkin terindra. Akal hanya dapat memahami hal gaib selama ada “alamat” yang dapat diindra. “Alamat” yang gaib itu adalah “wahyu” yang disampaikan Allah (pencipta manusia,alam,dan kehidupan) kepada para Nabi dan Rasul.

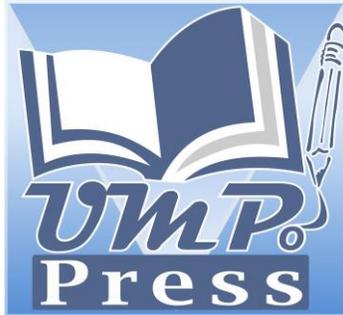
3. Paradigma Epistemologi Sains Islam

Perumusan epistemologi Islam kontemporer tidak dapat dimulai dengan menitikberatkan pada disiplin ilmu yang sudah ada, tetapi dengan mengembangkan paradigma-paradigma eksternal peradaban muslim yakni sains teknologi, politik, ekonomi, hubungan internasional, struktur-struktur sosial dan berbagai kegiatan sosioekonomi masyarakat. Pada intinya kita membutuhkan dua tipe paradigma: yaitu paradigma sains Islam dan paradigma tingkah laku. Paradigma ilmu pengetahuan menitikberatkan pada prinsip-prinsip, konsep-konsep dan nilai-nilai Islam yang penting yang berhubungan dengan pengkajian khusus. Paradigma tingkah laku menentukan batas-batas etik dimana para ilmuwan bisa bekerja secara leluasa. Tentu saja wadah besar sebagai sumber-sumber dari prinsip-prinsip, konsep-konsep dan nilai-nilai itu hanya ditemukan didalam Al Qur'an dan kehidupan Nabi (sunnah) yang diterjemahkan dan dipelajari dalam perspektif kontemporer.

Jika penyelidikan-penyelidikan dipacu dalam paradigma-paradigma Islam yang dikembangkan secara penuh, kedua macam disiplin ini akan muncul dengan sendirinya baik disiplin ilmu pengetahuan maupun disiplin tingkah laku yang berupa nilai-nilai etik dan moral yang kesemuanya sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan masyarakat muslim. Kebutuhan kebutuhan spesifik, problem-problem spesifik, tugas-tugas spesifik menjadi perhatian fokus perhatian bagi para sarjana dan ilmuwan muslim. Dengan demikian akan melahirkan disiplin-disiplin ilmu yang bukan saja menjadi subordian dari pandangan dunia Islam, tetapi juga bisa sebagai alat untuk memenuhi kebutuhan material, kultural dan spiritual umat.

Bagaimana Islam mengatur kehidupan secara umum sampai bagaimana Islam menelusuri dan menindaklanjuti berbagai permasalahan secara mendetail itu, maka masing-masing memiliki hirarki yang terstruktur ini yang dikatakan, dari paradigma epistemologi Islam hingga epistemologi sains Islam. Kemudian lahir disiplin disiplin Ilmu yang sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan masyarakat Islam. Karena sesungguhnya kebutuhan-kebutuhan masyarakat muslim berbeda dengan kebutuhan masyarakat sekuler yang selama ini hampir hadir dalam setiap kehidupan masyarakat muslim diberbagai belahan dunia. Padahal masyarakat muslim membutuhkan pemecahan masalah kehidupannya sesuai dengan syariat, seperti *ta'awun*, *ta'aruf*, *syirkah*, *al' adalah* adalah contoh-contoh konsep-konsep yang dibutuhkan oleh masyarakat muslim, bagaimana mereka mau menyimpan, berhutang di bank Islam, bagaimana mereka bermuamalah secara Islam, berpolitik secara islam, berobat secara Islam dan lain sebagainya.

Nilai-nilai yang ada dalam ajaran Islam yang bersumber dari al-Qur'an dan al-Hadits shahih akan ditindaklanjuti dengan ilmu pengetahuan yang lebih mendalam terstruktur dan sistematis diberbagai ranah kehidupan. Pandangan hidup atau *way of live* atau *world view*, *weltadzchaung* itu benar-benar nyata sebagaimana pernah ada di zaman Rasul, para sahabat Nabi hingga masa bani Umayyah, bani Abasiyah, hingga Turki Usmani yang selama ini masih menjadi cita-cita kaum muslim seantero jagad.



Universitas Muhammadiyah Ponorogo Press

Anggota IKAPI, Anggota APPTI, Anggota APTIMA
Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo Jawa Timur 63471
Telp. (0812-2835-8065)

Email : unmuhpress@umpo.ac.id / umpopress@gmail.com



BAB VI

PENUTUP

Barangkali sudah bukan menjadi sesuatu yang mustahil atau keraguan bahwa sains Islam memang ada, dan harus ada, dia lahir sebelum munculnya sains modern yang ada sekarang ini. Karena terdominasi oleh sains modern yang sangat agresif telah menutupi sains Islam yang telah ada sebelumnya. Ibarat mutiara, ia adalah mutiara yang hilang didasar laut yang cukup dalam, sehingga diperlukan upaya untuk mengangkatnya kembali dari dasar laut tadi. Menjadi tugas para ilmuwan dan cendekiawan muslim untuk menemukannya kembali melalui karya, tulisan, gagasan, konsep yang sangat aktual di era perubahan zaman seperti sekarang ini.

Tidak banyak para ilmuwan muslim yang paham dan sadar tentang apa itu sains Islam sehingga diperlukan upaya yang sistematis dan terstruktur untuk menjalankannya jika memang mengharapkan bangkitnya kembali sains Islam ini. Sains Islam tidak cukup hanya dikembangkan oleh para ilmuwan muslim semata, tetapi selayaknya mendapat dukungan yang lebih luas, apakah itu negara-negara Islam itu sendiri, maupun organisasi-organisasi Islam baik yang bersifat lokal bahkan internasional.

Diakui bidang yang paling strategis dalam pengembangan sains Islam ini adalah bidang pendidikan karena dari situlah ilmu pengetahuan dan teknologi dikemas, dirancang, disusun dan diterapkan. Mulai dari desain kurikulum, kerangka hukum dan aturan yang akan mulai diterapkan dalam kehidupan dan seterusnya. Maka sudah menjadi sesuatu yang lazim jika kemudian umat muslim mulai sadar dan bergegas untuk mengaplikasikan dan kehidupan nyata. Apa yang menjadi esensi dalam ajaran al-Qur'an akan terbukti yaitu *Rahmatan lil 'Alamin*. Manakala umat manusia berbondong-bondong menuju kesadaran, hidayah (petunjuk) dari Tuhannya sebagaimana tergambar dalam QS An-Nashr. Semoga.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd. Mu'in, M. Taib Thahir, 1986, *Ilmu Kalam*, Widjaya Jakarta, Jakarta.
- Abdul 'Adhlm, Ali, 1989, *Epistemologi dan Aksiologi Ilmu Perspektif Al-Qur'an*, Bandung: Rosdakarya, Bandung.
- , 1989, *Falsafat Al-Ma'rifal Al-Quran Al-Karim*, terj. Khalilullah Ahmad Masykur Hakim, *Epistemologi dan Aksiologi Ilmu Perspektif Al-Qur'an*, Rosdakarya, Bandung.
- Abdullah, Amin, M., 1998, *Problem Epistemologis – Metodologis Pendidikan Islam*, dalam Abdul Munir Mulkhan, dkk., *Religiusitas Iptek*, Yogyakarta : Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dan Pustaka Pelajar.
- , 2002, *Antara Al Ghazali dan Kant : Filsafat Etika Islam*, Mizan, Bandung.
- Anshari, Endang Saefuddin, 1986, *Wawasan Islam, Pokok-Pokok Pikiran tentang Islam dan Umatnya*, Rajawali, Jakarta.
- , 1987, *Ilmu, Filsafat, dan Agama*, PT. Bina Ilmu, Surabaya.
- , 1991, *Wawasan Islam: Pokok-Pokok Fikiran tentang Islam dan Umatnya*, Rawajali Press, Jakarta, Ed. II, cet. ke-3.
- Ali, Mukti, 1987, *Beberapa Persoalan Agama Dewasa Ini*, Jakarta: Rajawali Press, Jakarta.
- Al-Ahwani, Ahmad Fuad, 1997, *Filsafat Islam*, Pustaka Firdaus, Jakarta, cet. ke-8.
- Al-Alwani, Taha Jabir, 1994, *Islamization of Attitudes and Practices in Science and Technology*, M.A.K. Lodhi (Editor), *Islamization of Knowledge series no. (9) Islamization of*
- Arifin, M., M.Ed., 1994, *Filsafat Pendidikan Islam*, Bumi Aksara, Jakarta, cet. Ke-4
- Azra, Azyumardi, 1998, *Esei-Esei Intelektual Muslim dan Pendidikan Islam*, Logos Wacana Ilmu, Jakarta.
- Bagus, Lorens, 1996, *Kamus Filsafat*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

- Bakar, Osman, 1997 *Hierarki Ilmu (Membangun Rangka Pikir Islamisasi Ilmu)*, Mizan, Bandung.
- Bakker, Anton, dan Zubair, Achmad Charris, 1990, *Metodologi Penelitian Filsafat*, Kanisius, Yogyakarta, cet. Ke. 13.
- Barnadib, Imam, 1992, *Filsafat Pendidikan (Pengantar Mengenai Sistem dan Metode)*, Andi Offset, Yogyakarta, cet. Ke-7.
- , 1993, *Pengantar Ilmu Pendidikan Sistematis*, Andi Offset, Yogyakarta, cet. Ke-14.
- Bertens, K., 1999, *Sejarah Filsafat Yunani*, Kanisius, Yogyakarta, cet. Ke-22.
- Chauhan, S.S., 1978, *Advanced Educational Psychology*, Vikas Publishing House PVT. LTD, New Delhi.
- Crow and Crow, 1988, *Pengantar Ilmu Pendidikan Edisi III*, Rake Sarasin, Yogyakarta.
- Daradjat, Zakiah, dkk., 1994, *Dasar-Dasar Agama Islam*, Bulan Bintang, Jakarta, cet. Ke-9.
- Daulay, Haidar Putra, 2001, *Historisitas dan Eksistensi Pesantren, Sekolah dan Madrasah*, Yogyakarta : Tiara Wacana Yogya.
- Depag RI, 1989, *Al Qur'an dan Terjemalwnnya*, CV. Toha Putra, Semarang.
- DePorter, Bobbi, dan Hernacki, Mike, "Quantum Learning : Unleashing The Genius In You", Abdurrahman, Alwiyah, 2000, (terj.), *Quantum Learning: Membiasakan belajar Nyaman dan Menyenangkan*, Kaifa, Bandung, cet. Ke- VIII.
- Dhofier, Zamakhsyari, 1994, *Tradisi Pesantren Studi Tentang Pandangan Hidup Kyai*, LP3ES, Jakarta, cet. Ke-6.
- Gallagher, Kenneth T., 1994, "The Philosophy of Knowledge", Hardono Hadi (Penyadur), *Epistemologi (Filsafat Pengetahuan)*, Kanisius, Yogyakarta, cet. Ke-11.
- Gie, The Liang, dan Andrian, 1998, *Ensiklopedi Ilmu-Ilmu*, Pusat Belajar Ilmu Berguna (PUBIB), Yogyakarta, cet. Ke-2.
- Harun Nasution, Harun, 1984 *Islam Ditinjau dari Berbagai Aspeknya*, Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Jabali, Fu'ad, 1997, *Mengapa ke Barat?*, dalam Yudian W. Asmin (editor), *Pengalaman Belajar Islam di Kanada*, Persatuan Mahasiswa

- Indonesia Kanada di Montreal (PERMIKA) dan Titian Illahi Press, Yogyakarta.
- Langgulong, Hasan, 2003, *Asas-Asas Pendidikan Islam*, Pustaka Al Husna Baru, Jakarta, cet. Ke-5.
- Karmana, Oman, 1987, *Penuntun Pelajaran Biologi Berdasarkan Kurikulum 1984*, Ganeca Exact Bandung, Bandung.
- Kattsoff, Louis, O., 1992, *Pengantar Filsafat*, Soejono Soemargono (terj.), Tiara Wacana Yogya, Yogyakarta.
- Keenan, Charles W., Kleinfelter, Donald C., dan Wood, Jesse H., 1996, *Ilmu Kimia Untuk Universitas Jilid I*, Aloysius Hadyana Pudjaatmaka (terj.), Erlangga, Jakarta, cet. Ke-5.
- Koentjaraningrat, 1990, *Pengantar Ilmu Antropologi*, Rineka Cipta, Jakarta, Cet. Ke. 8.
- Langgulong, Hasan, 2003, *Asas-Asas Pendidikan Islam*, Pustaka Al Husna Baru, Jakarta, cet. Ke-5.
- Leibo, Jeftha, 1995, *Sosiologi Pedesaan*, Andi Offset, Yogyakarta, edisi II, cet. Ke-1.
- Lidinillah, Endin, 2000, "Tiga Wajah Islam: Eksklusif, Inklusif, dan Pluralis (Survei Normatif dan Historis)", dalam *Jurnal Perspektif* Edisi 2/Tahun III/November 2000, "Islam dan Eksklusivitas Keberagaman", Yogyakarta: Lembaga Pers Ikatan Alumni Darussalam, IKADA Ciamis Jawa Barat, Yogyakarta.
- Mastuhu, 2003, *Menata Ulang Pemikiran Sistem Pendidikan Nasional Dalam Abad 21*, Safiria Insani Press dan MSI UII, Yogyakarta.
- Monks, F.J., A.M.P. Knoers dan Hadinoto, Siti Rahayu, 1994, *Psikologi Perkembangan Pengantar dalam Berbagai Bagiannya*, Gajdah Mada University Press, Yogyakarta, cet. Ke-9.
- Mudyahardjo, Redja, 2002, *Filsafat Ilmu Pendidikan Suatu Pengantar*, PT. Remaja Rosdakarya Bandung, Bandung, cet. Ke-2.
- Muhadjir, Noeng, 2001, *Filsafat Ilmu*, Rake Sarasin, Yogyakarta, Edisi II.
- Muhaimin, 2003, *Wacana Pengembangan Pendidikan Islam*, (Surabaya : Pusat Studi Agama, Politik dan Masyarakat (PSAPM) dan Pustaka Pelajar, Yogyakarta.

- Mudyahardjo, Redjo, 2002, *Filsafat Ilmu Pendidikan Suatu Pengantar*, PT. Remaja Rosdakarya Bandung, Bandung, cet. Ke-3.
- Muhaimin, 2003, *Wacana Pengembangan Pendidikan Islam*, Pusat Studi Agama, Politik dan Masyarakat (PSAPM), Surabaya dan Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Mulkhan, Abdul Munir, 2002, *Nalar Spiritual Pendidikan: Solusi Problem Filosofis Pendidikan Islam*, Tiara Wacana Yogya, Yogyakarta.
- , 1993, *Paradigma Intelektual Muslim Pengantar Filsafat Pendidikan Islam dan Dakwah*, SIPRESS, Yogyakarta.
- , 1998, *Akar Pendidikan Islam Sebagai Ilmu*, dalam Abdul Munir Mulkhan, dkk., *Religiusitas Iptek*, Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dan Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Nata, Abuddin, 1997, *Filsafat Pendidikan Islam*, Logos Wacana Ilmu, Jakarta.
- O'Neil, William F., 2002, *Ideologi-Ideologi Pendidikan*, (terj.) Omi Intan Naomi, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, cet. Ke-2.
- Paul Suparno, Paul, 1997, *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*, Kanisius, Yogyakarta, cet. Ke. 7.
- Peursen, Van, C.A., 1993, *Susunan Ilmu Pengetahuan Sebuah Pengantar Filsafat Ilmu*, J. Drost (terj.), PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, cet. Ke-1
- Poerwadarminta, W.J.S., 1982, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, PN Balai Pustaka, Jakarta, Cet. Ke. V.
- Porter, Bobbi De, dan Hernacki, Mike, 2000, *Quantum learning: Unleashing The Genius In You*, Alwiyah Abdurrahman (terj), *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*, Kaifa, Bandung, Cet. Ke. VIII.
- Rais, Amien, 1989, *Cakrawala Islam, Antara Cita dan Fakta*, Mizan, Bandung.
- Rozak, Nashruddin, 1971, *Dinul Islam*, Al-Ma'arif, Bandung.
- Sadulloh, Uyoh, 2003, *Pengantar Filsafat Pendidikan*. CV. Alfabeta, Bandung.
- Saeed, Sheikh, N., 1994, *Studies in Muslim Philosophy*, Adam Publisher.

- Said, Muh, dan Affan, Junimar, 1990, *Psikologi dari Zaman ke Zaman (Berfokuskan Psikologi Pedagogis)*, Jemmars, Bandung.
- Saydam, Gauzali, 1993, *Soal-Jawab Manajemen dan Kepemimpinan*, Djambatan, Jakarta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih, 2000, *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktek*, Remaja Rosdakarya, Bandung, cet. Ke-3.
- Sumaji, dkk., 1998, *Pendidikan Sains yang Humanistik*, Kanisius, Yogyakarta.
- Suparno, Paul, 1997, *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*, Kanisius, Yogyakarta, cet. Ke-7.
- Supriyadi, Dedi, "Antara Taman Kanak-Kabnak dan Sekolah Dasar: Di Balik Kebijakan Ada Konstruk Berpikir", dalam *Jurnal Analisis CSIS*, tahun XXIX, No. 3.
- Suryadi, Ice dan Tilaar, H.A.R., 1994, *Analisis Kebijakan Pendidikan Suatu Pengantar*, Remaja Rosdakarya, Bandung, cet. Ke-2.
- Syadam, Gauzali, 1993, *Soal-Jawab Manajemen dan Kepemimpinan*, Djambatan, Jakarta.
- Syah, Muhibbin, 1995, *Psikologi Pendidikan Suatu Pendekatan Baru*, Remaja Rosdakarya, Bandung, Cet. Ke - 2.
- Sharif. M.M., 1983, *A History of Muslim Philosophy*, Royal Book Company Karachi, Pakistan
- Tafsir, Ahmad, 2000, *Filsafat Umum, Akal, dan Hati Sejak Thales Sampai Capra*, Rosdakarya, Bandung.
- Tauhid, Abu, 1990, *Beberapa Aspek Pendidikan Islam*, Sekretaris Ketua Jurusan Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta.
- Tibawi, A. L., 1979, "Islamic Education" *Its Tradition and Modernization into the Arab National Systems*, Luzac & Company Ltd., London.
- Tilaar, H.A.R., 2000, *Pendidikan, Kebudayaan, dan Masyarakat Madani Indonesia*, Remaja Rosdakarya, Bandung, cet. Ke-2.
- Titus, Harold. H., Smith, Marilyn, S., dan Nolan, Ricard T., 1984, *Persoalan-Persoalan Filsafat*, M. Rasjidi (Terj.), Bulan Bintang, Jakarta.
- Usa, Muslih (edt.), 1991, *Pendidikan Islam di Indonesia Antara Cita dan Fakta*, Tiara Wacana, Yogyakarta.

- Verhaak, C., dan R. Haryono, R., 1986, *Filsafat Ilmu Pengetahuan*, PT. Gramedia, Jakarta.
- Zaini, Hisyam, dkk., 2002, *Desain Pembelajaran di Perguruan Tinggi*, Center For Teaching Staff Development (CTSD) IAIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta.
- Zein, Muhammad, 1995, *Methodologi Pengajaran Agama*, Yogyakarta: A.A. Group dan Indra Buana, Yogyakarta, cet. ke-8.
- Zohar, Danar, dan Lan Marshall, Lan, 2002, *SQ: Memanfaatkan Kecerdasan Spiritual dalam Berpikir Integralistik dan Holistik untuk Memaknai Kehidupan.*”, Rahmani Astuti, dkk. (Terj). Mizan, Bandung, cet. Ke-6.

TENTANG PENULIS



Syarifan Nurjan lahir di Banyuwangi, 16 Juli 1971, menyelesaikan SDN 1 dan MI Gumirih Singojuruh Banyuwangi (1983), di MTs Padang Singojuruh Banyuwangi (1984), KMI Gontor Ponorogo (1992), Perbandingan Madzhab Fakultas Syari'ah Institut Studi Islam Darussalam Gontor Ponorogo (S.Ag, Lokal, 1996, UNC, 1999), Psikologi Pendidikan Islam Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (M.A., 2005), Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada (S3 Minus Disertasi, 2013), Psikologi Pendidikan Islam Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (Dr., 2018), menjadi dosen di Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Ponorogo (1999-sekarang), pernah menjadi Wakil Dekan III FAI UNMUH Ponorogo (1999-2002, dan 2002-2005), pernah menjadi Wakil Dekan I FAI UNMUH Ponorogo (2005-2009, dan 2009-2012), pernah menjadi FLO LAPIS PGMI Surabaya (2009-2012), Wakil Ketua PDPM Ponorogo (2005-2010), Sekretaris PDM Ponorogo (2010-2015), Wakil Ketua PDM Ponorogo (2015-2018), dan Sekretaris IPHI Kabupaten Ponorogo (2014-2019).

Penulis juga aktif dalam menulis dan menghasilkan karya seperti Diktat Mata Kuliah: Psikologi Perkembangan (2003), Statistik Pendidikan (2003), Panduan Ibadah Haji dan Umrah (2009), Ushul Fiqh (2014), dan Fiqh Munakahat (2016). Menulis Buku: Tetes Embun Ilahi I dan II (2003), Profesi Keguruan (2015),

Psikologi Belajar (2012), Perkembangan Peserta Didik (2017), Perilaku Delinkuensi Remaja Muslim (2019), dan Dinamika Psikologi Pendidikan Islam (2020). Penulis menikah dengan Arita Nurdhiany, SE (kelahiran Banyudono, 25 Maret 1971) pada tahun 1996, dengan dikaruniai 2 anak, yaitu Dhanang Fawaiz Akbar (S.I.P di Program Studi Hubungan Internasional Universitas Muhammadiyah Yogyakarta), dan Erlinda Datazkia Jauda yang sedang kelas 2 di SMA MBS Pleret Yogyakarta.

TENTANG PENULIS



Benny Mafrudi, terlahir di Sidoarjo, 2 November 1969, kini tinggal di Jl. Irawan no. 17 Ponorogo beristrikan Irawati wanita 44 tahun dan dikaruniai putra bernama Hafidz Ulum Ramadhani yang baru kelas 8, menulis artikel tentang sains dan Islam di majalah Cakrawala milik TNI AL sejak 1996 dimuat dalam 11 edisi, diantaranya : "Peran Islam dalam Sains dan Teknologi ", "Etos Pengembangan Sains dan Teknologi menurut Islam ". "Membangun Masyarakat Taqwa" dan lain sebagainya.
