

Prof. Drs. H. Sutiman Bambang Sumitro, SU., D.Sc, dkk

MANFAAT SAINS

Dalam Beragama

REKAM JEKALAN
AL-QURAN DAN HADIS
KEMENTERIAN AGAMA RI
KONJUNGSI SAINS DAN
MADZHAB

MANFAAT SAINS

Dalam beragama

Penulis

Prof. Drs. H. Sutiman Bambang Sumitro, SU., D.Sc

Dr. H. Agus Mulyono, M. Kes

Dr. M. Mukhlis Fahrudin, M.S.I

M. Cholid Zamzami, M.Pd

Yusuf Ratu Agung. MA

Penyunting

Muh. Anwar Fuady, M.A

Desain Sampul

Fahim Himami Izza, S.S

Tata letak

M. Naufal Firosa Ahda, S.Psi.

Jumlah Halaman : 113 Halaman

Ukuran Buku: 15.5 x 23cm

Cetakan 1, (Desember) 2022

ISBN

(Dalam Ajuan)

Diterbitkan oleh

Penerbit “Cemerlang Press”

PKBM CEMERLANG

E-mail: cemerlangsch@gmail.com

PEMASARAN

PKBM Cemerlang, Mronjo 1/1 Selopuro,

Blitar, Jawa Timur

<https://sekolahcemerlang.sch.id/2021/06/25/pasar-cemerlang/>

Hak Cipta © 2022 pada Penerbit

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, baik secara elektronik maupun mekanis, termasuk memfotocopy, merekam atau dengan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari Penerbit.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Rasa syukur kita panjatkan kepada Allah, atas nikmat dan karunia yang kita terima. Sholawat serta salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammmad SAW. Beserta keluarganya, sahabat-sahabatnya, para pengikutnya, dan semoga kita semua mendapatkan syafaatnya kelak dihari kiamat.

Buku yang kini berada di tangan pembaca merupakan hasil renungan bersama yang berjudul: *manfaat sains dalam beragama*.

Harapan penulis buku ini dapat memperkaya khazanah keilmuan dibidang integrasi sains dan Islam. Buku ini mengungkapkan bahwa dalam Al-qur'an dan Hadits berfungsi sebagai pedoman hidup, berisi tentang sistem tata nilai yang harus dipedomani dalam kehidupan sehari-hari, dan menjadi dasar dalam mengeksplorasi (pengembangan) ilmu pengetahuan (Sains). Al-qur'an dan Hadits bukan kitab Sains (ilmu Pengetahuan), dan tidak akan menjelaskan dengan detail semuanya secara ilmiah.

Kandungan/ isi dalam Al-qur'an dan Hadits tidak perlu dibuktikan secara sains (kebenaran Ilmiah), jika dipaksakan maka hal itu akan mengkerdikan nilai-nilai dalam al-qur'an dan Hadits. Sebagai ilmuan muslim, wajib mengembangkan Ilmu pengetahuan, dan pengembangannya yang didasari dengan nilai-nilai Islam.

Posisi Sains adalah sebagai alat tafsir dalam memahami al-qur'an. Al-qur'an berisi prinsip dasar (pedoman dasar) dalam pengembangan ilmu pengetahuan, jadi tidak akan memuaskan dalam menjelaskan ilmu pengetahuan, karena sifatnya sebagai prinsip dasar yang selanjutnya untuk dikembangkan. Dengan demikian kita akan bijak dalam memahami setiap fenomena sains.

Al-qur'an dan hadits memberikan aturan dalam memahami alam sebagaimana yang seharusnya, bukan mengeksplorasi

Cemerlang Dummy Book

alam sebanyak-banyaknya. Walaupun isi dalam al-quran sesuai dengan kebenaran ilmiah, hal ini tidak bisa dijadikan kesimpulan bahwa al-qur'an adalah kitab sains, tetapi bisa dikatakan sebagai "kemukjizatan al-qur'an", dan selanjutnya kita bisa bertauhid dan berakhlaq melalui Sains.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan untuk memunculkan karya-karya berikutnya yang lebih baik lagi. Semoga Allah berikan hidayah dan ilmu untuk memahami kehendak-Nya, segala kesalahan semoga diampuni-Nya, dan selalu mendapatkan ridho-Nya. *Amin ya Rabbal alamin.*

Malang, 13 Desember 2022

Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR

PENDAHULUAN

PRINSIP PENGEMBANGAN SAINS ISLAMI

A. Sains Integrasi: Perspektif Filosofi

1. Perspektif Islam tentang Ilmu Pengetahuan
2. Kritik ilmuwan muslim terhadap Ilmu Modern
3. Al-Quran dan Filsafatnya mengenai Ilmu Pengetahuan: Paradigma Alternatif untuk Sains

B. Kerangka Konseptual Integrasi Islam dan Sains

1. Pengertian Integrasi Islam dan Sains
2. Sains sebagai Alat Memahami dan Menjelaskan Al-Quran
3. What is "*science*"
4. Model-Model Integrasi Ilmu
5. Kampus Religius; Sebuah Tradisi Integratif
6. Sains Dan Al-Quran

C. Narasi Al-Quran dan Nalar Manusia tentang Realitas:

1. Hukum Keseimbangan, Keselarasan, dan Harmoni
2. Islam Dan Lingkungan
3. Prinsip Manusia Sebagai Khalifah

Cemerlang Dummy Book

PRINSIP PENGEMBANGAN SAINS ISLAM

1. Sains adalah sarana dalam mekanisme berpikir secara *beyond* dan membuka keluasan.
2. Realita (fenomena *dhahir*) diupayakan sebagai alat untuk menjelaskan yang tidak terlihat (batin)/ *ghaib*.
3. Sains memiliki dampak *dualistic, polaristic* dan tentu saja sains juga memiliki dampak negatif.
4. Tujuan utama sains untuk berpikir universal, rendah hati, syukur dan kasih sayang kepada semesta.
5. Sains mampu membawa pemahaman kepada *de-eksistensi* diri.
6. Transfer pengetahuan adalah ibadah karena bagian dari pewarisan ilmu pengetahuan.
7. Sains adalah alat komunikasi dan dibutuhkan untuk membangun kesepakatan bersama.
8. Al-Quran bukan untuk dibuktikan tetapi membantu dalam mencari kejelasan.
9. Sains adalah *Tools*.
10. Salah satu prinsip keberlangsungan kehidupan menurut Al-Quran adalah "keseimbangan".
11. Sains dibutuhkan untuk memahami keseimbangan.
12. Sains digunakan untuk menampakkan kebenaran ilmiah.
13. Alam semesta senantiasa penuh kompleksitas, tidak linear.
14. Al-Quran memerintahkan untuk mempelajari sains.
15. Al-Quran menerangkan perihal sains sebagai bagian dari rambu-rambu.
16. Keteraturan sama dengan keseimbangan.
17. Keseimbangan tidak terdapat dalam kasuistik.
18. Deret Fibonacci untuk memahami kehidupan.
19. Filosofi integrasi adalah membangun sains dalam keseimbangan baik ide, teori maupun teknologi.
20. Zalim adalah keluar dari hukum keseimbangan.
21. Pengamatan empiris-ilmiah bisa direkayasa sesuai tujuan tertentu.
22. Al-Quran dan Hadits adalah petunjuk sekaligus sebagai prinsip hidup dan pengelolaan.
23. Sains sangat mendominasi dan rentan *abuse*.
24. Iblis berjalan dan bekerja di nalar dan pola pikir.
25. Agama berperan sebagai control dalam memposisikan sains agar sesuai pada porsi dasarnya.
26. Sains mudah diterima karena nalar dan bukti, serta validasi.

PENDAHULUAN

Sains Islami

Mengamati alam, menggunakan akal pikiran untuk memahami alam, merupakan hal yang sangat dianjurkan dalam Al-Quran. Setidaknya terdapat 800 ayat dalam Al-Quran yang menyebutkan tentang ayat-ayat kauniyah, secara khusus ada 49 kata yang menggunakan term “akal” yang sebagian besar dalam bentuk *fiil mudhorik*, yang pada posisinya menjelaskan keadaan sedang dan akan, jadi dalam Islam menggunakan akal bukanlah term sejarah tetapi anjuran untuk senantiasa terus berpikir dan menggunakan akal. Salah satu term penting dalam mendayagunakan akal terdapat dalam Al-Quran sebagaimana berikut ini: *“Tidakkah kalian memperhatikan pada unta, bagaimana ia diciptakan? Dan pada langit, bagaimana ia ditinggikan? Dan pada gunung-gunung, bagaimana itu ditegakkan? Dan pada bumi, bagaimana ia dihamparkan? Maka berilah peringatan, sesungguhnya engkau hanyalah pemberi peringatan.”* (QS. al-Ghasyiyah/88:17-20).

Dengan demikian, Allah SWT melalui Al-Quran sesungguhnya mendorong orang-orang beriman agar menggunakan akalnya untuk berpikir secara maksimal. Inilah titik paling terang hubungan antara Islam dengan sains. Atas dasar ini sains memiliki posisi penting dalam agama Islam.

Posisi sains dalam Islam tidak dipertentangkan, dihindari ataupun dipertuhankan. Sains adalah bagian dari realita yang diperintahkan oleh Allah sebagai bagian tanda-tanda kebesaran-Nya. Sains adalah pengetahuan empiristik tentang alam dan segala sesuatunya, termasuk kehidupan manusia baik dalam tataran sosial maupun individual, yang diperoleh melalui proses berpikir secara sistematis dan runtut (memenuhi kaidah logis) sehingga mudah dituturkan dan dapat diikuti melalui

Cemerlang Dummy Book

proses nalar. Penggunaan indra yang empiristik, membuat sains selalu berada dalam posisi simpulan yang dapat dan perlu selalu dikoreksi. Hal ini karena pengetahuan yang diperoleh berkaitan dengan keterbatasan indra dalam memberikan informasi, yang pada akhirnya berakibat pada hasil atau simpulan berpikirnya yang dinisbatkan sebagai kebenaran relatif atau kebenaran sementara.

Meski kebenarannya selalu distatuskan sebagai kebenaran sementara, sains adalah sarana efektif untuk dapat dipakai membangun pemahaman dan kesepakatan tentang kebenaran bersama dan sering dianggap menjadi pengetahuan umat (khasanah), meskipun masih perlu terus menerus diperdebatkan dan dikoreksi melalui bukti-bukti baru yang lebih valid. Kebenaran sains terletak di objek bukan di tataran pikiran. Manusia dalam berpikir dapat membuat kesalahan, alam sebagai objek adalah kebenaran yang dipakai untuk mengoreksi hasil-hasil proses berpikir manusia.

Allah SWT berfirman, *"Katakanlah: 'Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?' Sesungguhnya orang yang berakal yang dapat menerima pelajaran."* (Qs. Az-Zumar: 9). Al-Quran adalah sumber ide atau motif dasar dalam berpikir saintifik. Sifatnya yang melibatkan indra untuk membangun pengetahuan, membuat sains menjadi alat yang efektif dalam memperoleh pemahaman bersama tentang fenomena alam serta hukum-hukum dasar penyelenggaraannya. Dari sini pemahaman tentang hakikat penciptaan alam semesta, manusia serta kesadaran tentang keberadaan Tuhan dapat diperoleh dan dituturkan bahkan diajarkan. Firman Allah SWT, *"Ini adalah sebuah kitab yang Kami turunkan kepadamu penuh dengan berkah supaya mereka memperhatikan ayat-ayatnya dan supaya mendapat pelajaran orang-orang yang mempunyai pikiran,"* (QS. Shad : 29).

Cemerlang Dummy Book

Kebenaran dalam sains yang bersifat relatif juga memiliki makna bahwa sains berkaitan dengan ketidakpastian (*uncertainty of science*). Fenomena ini adalah khas pemahaman manusia tentang hal-hal yang pengamatannya dilakukan di permukaan bumi atau di tempat lain terutama bila perspektifnya dikaitkan dengan eksistensinya di permukaan bumi. Ketidakpastian terlihat ketika manusia mengamati apapun objeknya, ketika waktu dan ruang merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Pengetahuan yang dibangun dengan menggunakan indra ini disebut sebagai cara pandang yang dikenal sebagai Cartesian.

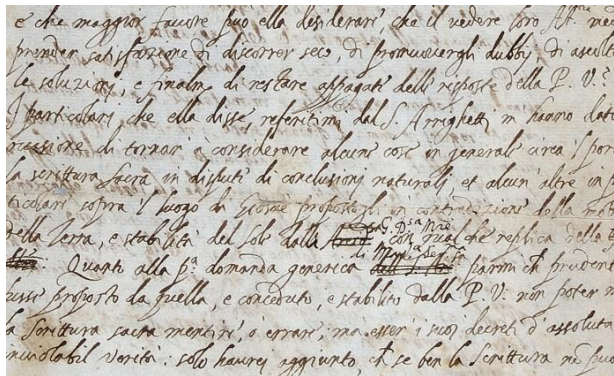
Cara berpikir Cartesian diperkenalkan oleh Descartes yang mengenalkan sebuah cara interpretasi mekanistik pada semua kejadian yang teramati indra. Ada mekanisme gerak, setiap benda yang berpindah tempat selalu memerlukan waktu dan dapat diukur kecepatannya, ada hukum sebab-akibat yang bersifat linier, dapat diukur berat, maupun dimensinya. Ada koordinasi matematika dalam bentuk garis yang merupakan kumpulan titik, garis, bidang atau ruang. Bila peristiwa tersebut tidak terendus indra dianggap tidak ada. Ada peristiwa masa lalu, sekarang dan akan terjadi. Kejadian di masa masa lalu dapat jadi pengetahuan yang hanya ada di alam ingatan, kejadian yang sedang terjadi adalah kenyataan, sedangkan kejadian yang akan datang hanya bisa diprediksi, diduga atau direncanakan berdasarkan pengetahuan yang pernah ada sebelumnya.

Berabad-abad hal di atas menjadi bagian dari cara manusia membangun dan memperoleh pengetahuan. Fenomena yang sesungguhnya bisa dilihat dengan indra itu adalah peristiwa yang makna riil-nya tersembunyi sehingga tidak mudah diikuti dengan pengamatan indra, sangatlah susah orang menguak fenomena nyatanya. Penggunaan matematika sebagai bahasa

Cemerlang Dummy Book

simbolik untuk membangun proses bernalar di kala itu sering mendapat tantangan.

Contohnya adalah ketika anggapan manusia bahwa bumi ini diam dan matahari yang bergerak dikritisi oleh Galileo Galilei (gambar 1), berupa surat pada seorang kawannya pada tahun 1619. Dia saat itu memiliki bukti empiris dari hasil pengamatannya terhadap benda-benda langit dengan teleskop. Dalam suratnya itu disebutkan bahwa bumilah yang mengitari matahari dan bukan sebaliknya. Pendapat ini oleh pihak otoritas gereja dianggap sebagai pendapat yang menyesatkan dan dianggap bertentangan dengan agama.



Gambar 1:

The original letter in which Galileo argued against the doctrine of the Roman Catholic Church has been rediscovered in London. Credit: The Royal Society

Berabad-abad manusia menganggap bumi ini datar. Saat ini bila ada yang berpendapat bumi ini adalah dataran, umumnya minoritas dan dianggap puritan. Ketika Al-Quran menyatakan bumi ini adalah hamparan, dan ketika kiamat manusia dikumpulkan di padang mahsyar, apakah ini kemudian umat Islam harus menafikan simpulan kajian saintifik yang menyatakan bahwa bumi ini bulat? Di sini kita justru

Cemerlang Dummy Book

memperoleh contoh jelas untuk dipakai alasan mengapa buku ini perlu ditulis dan jadi pedoman dalam penyelenggaraan Pendidikan di UIN Maliki.

Buku ini semoga dapat memperjelas pentingnya memahami Al-Quran secara komprehensif, menyeluruh dan kafah ketika dipakai sebagai dasar mencari pengetahuan yang memperkuat aqidah dan pencarian kebenaran. Generasi muda perlu tahu ini untuk menggapai keselamatan dunia akhirat dengan memperoleh pencerahan dan petunjuk jelas dari Al-Quran.

Di permukaan bumi, kita memang melihat dan merasakan bahwa bumi ini datar. Kita pergi kemana saja dan sejauh apa saja kita merasakan bumi ini datar bukan bulat. Ketika kita bertransaksi jual-beli tanah, seberapapun luas tanah yang ditransaksikan menghitungnya adalah luas artinya panjang kali lebar. Dari sini lah sebenarnya kita harus menyadari bahwa bumi ini dalam konteks hubungan antar manusia harus diasumsikan sebagai dataran. Hukum-hukum fiqih bekerja atas asumsi bumi ini adalah hamparan.

Namun bila kita sedang membicarakan sesuatu bukan pada skala dimensi yang bukan bertema utama hubungan antar manusia atau dimensi di luar jangkauan indrawi, kita akan dapat ruang imajinasi yang berbeda. Sebagai contoh pada dimensi makhluk-makhluk kecil, seperti semut, telapak tangan kita terasa seperti lapangan sepak bola. Untuk makhluk jauh lebih kecil dari kita, misal bakteri atau virus yang berukuran skala mikrometer atau nanometer, pada dimensi perspektif indrawi mereka, ketika mereka ada di atas, tinggal di tubuh manusia ini, imajinasi virus atau bakteri, akan seperti kita tinggal di dunia ini yang tanpa berpikir dengan pengamatan seksama dan cermat tidak akan tahu bahwa bumi ini adalah sebuah benda berbentuk bulat.

Cemerlang Dummy Book

Mereka dan juga kita tidak akan dapat menjelajahi tempat hidup bila tidak numpang kendaraan/wahana penjelajah. Bila kita pakai kapal atau pesawat terbang, virus dan bakteri menumpang di sel-sel manusia yang bergerak dinamis ke sana kemari ke seluruh bagian tubuh. Pada ukuran dimensinya masing-masing, semua makhluk akan mengikuti hukum mekanika Newtonian, dan merasakan bahwa semuanya datar dan lurus-lurus saja. Manusia di atas permukaan bumi dengan ukuran tubuhnya yang jauh lebih kecil dibandingkan dengan ukuran bumi, bila dia berjalan atau berlari, atau bergerak dengan alat transportasi berkecepatan rendah, maka tidak ada kesan lengkungan permukaan bumi.

Jadi kalau kita simak penyebutan oleh Al-Quran bahwa bumi ini adalah hamparan konteksnya selalu terkait dengan dimensi fisik manusia yang memiliki ukuran yang relatif kecil dibandingkan bumi, dan ini juga berimplikasi ketika menjalin aktivitas hubungan antar manusia. Ada fenomena ruang datar dan waktu yang menghasilkan kesan ketidakpastian bahkan misteri dan untuk kejadian-kejadian yang belum jadi pengetahuan atau kejadian pada penggalan waktu yang akan datang.

Adanya fenomena ketidakpastian di permukaan bumi, ketika membuat keputusan untuk diri sendiri maupun sebagai sebuah kebijakan, dasarnya adalah pengetahuan yang dimiliki atau catatan kejadian yang pernah terjadi di pengalaman hidupnya atau kehidupan orang lain di masa lalu. Apapun keputusan, perencanaan ataupun simpulan selalu tidak pasti, bersifat relatif tergantung perspektif, persepsi dan dimensinya. Sebaliknya bila kita melakukan perjalanan ke langit, pada ketinggian yang cukup, bumi akan terlihat bulat. Manusia akan melihat bumi cukup kecil. Posisi dirinya dan juga gerakan-gerakan benda langit terasa lebih pasti sehingga lama waktu tempuh sebuah gerakan tidak lagi diperkirakan, namun

Cemerlang Dummy Book

dihitung. Bumi sebagai benda langit mengitari matahari dan memiliki keteraturan yang dapat dihitung dan dapat pula jadi pedoman waktu.

Demikian pula bila fenomena pada ukuran tingkat atom dan sub atom, atau lebih kecil dari itu. Benda tidak dapat lagi teramati dengan indra, fenomena lebih berupa gelombang. Secara empirik membingungkan karena bila diawasi fenomenanya justru menunjukkan keberadaan sebagai partikel. Gerakannya sangat cepat, peristiwanya tidak terkait kesatuan ruang dan waktu, namun lebih merupakan peristiwa kuantum.

Fisikawan modern menengarai ada satuan benda yang paling terkecil setelah atom, yakni kuantum/kuanta/vibrasi. Bisa dikatakan, di level kuantum ini hanya ada ruang hampa alias tidak ada benda padat atau berwujud fisik sama sekali. Karena unsur atom aja sebagai sebuah benda susah dibayangkan, apalagi kuantum yang lebih kecil lagi, pasti hanya dapat digambarkan sebagai ruang hampa, namun sebenarnya ada hanya saja tidak bisa dilihat oleh indra penglihatan, fenomenanya adalah vibrasi/gelombang.

Di alam kuantum yang berupa ruang hampa, hanya berisi sekumpulan gelombang-gelombang yang menurut fisika kuantum, gelombang ini bisa mempengaruhi/membentuk struktur atom atau partikel sebagai awal terbentuknya benda yang terlihat. Di alam kuantum sama sekali tidak berlaku hukum fisika benda kasat mata, karena tidak ada benda padat disini, di alam kuantum juga tidak ada peristiwa yang terikat ruang dan waktu. Mirip dengan pikiran manusia yang ada tapi tidak terlihat, dapat diketahui namun tidak dapat serta merta dilihat kecuali bila diekspresikan dalam bentuk tulisan atau rangkaian kata-kata yang dapat dipahami orang lain.

Cemerlang Dummy Book

Banyak ayat dalam Al-Quran yang menunjukkan nuansa bumi adalah benda bulat dan bergerak teratur, umumnya diikuti dengan ajakan untuk memikirkan kebesaran Allah. Misal tentang peredaran bulan, matahari, serta gerakan bintang-bintang. Bahkan Al-Quran juga sering menyebutkan adanya dimensi non indrawi dengan disertai penyebutan perbandingan ukuran waktunya.

Misalnya Malaikat Jibril digambarkan datang dari sebuah tempat yang satuan waktunya adalah sehari setara dengan 50 ribu tahun menurut ukuran waktu di permukaan bumi. Ini adalah pengetahuan yang baru dapat dipahami manusia melalui sains di era *postmodern*, sesuai dengan konsep teori relativitasnya Albert Einstein. Secara matematis, relativitas ini dapat dibuktikan secara matematika, namun ketika para fisikawan, termasuk Einstein sampai pada konsep mekanika kuantum yang merupakan interaksi materi dan gelombang radiasi pada skala atom dan subatom, di sini orang tidak lagi bicara keberadaan hubungan ruang dan waktu, nalar tidak lagi dipergunakan untuk membangun kesepakatan, di situ Einstein mulai pada tataran pengakuan adanya Tuhan Sang Pencipta.

Menurutnya Tuhan hanya dapat digambarkan dari sifat-sifatnya. Misalnya, memiliki superioritas yang tak hingga, impersonal dan *intangible*, *subtle* dan tidak jahat (*malicious*), maha penentu (*firmly determinist*). Meskipun demikian Einstein berpendapat bahwa alam penyelenggaraan alam tetap dapat dibahas dengan menggunakan asas keseimbangan dan harmoni yang dapat juga dikaji menggunakan prinsip-prinsip fisika tentang sebab-akibat.

Benda-benda itu tidak riil, jauh menipu, dekat tidak pasti

Di atas sudah diuraikan, ketika manusia melihat alam dari posisinya di permukaan bumi, akan menjumpai hal yang

Cemerlang Dummy Book

terkesan paradoks, relatif dan tidak pasti. Bila objek yang diamati menjauh jauh dari pengamat, hingga jauhnya tak hingga atau dalam dimensi ukuran yang semakin kecil, sampai tak hingga kecilnya, kita justru melihat kepastian dan tidak ada lagi yang namanya keterpautan ruang dan waktu kekinian, ramalan, dugaan, perencanaan, ataupun perkiraan. Kejadiannya justru hanya ada dua yaitu ya atau tidak. Ketika kita dalam situasi tanpa batas seperti itu, segala sesuatunya seperti penggambaran mirip dengan alam akhirat. Sebuah dimensi alam yang bukan sekarang tapi nanti yang entah kapan kita akan mengalaminya. Perspektif indrawi ketika dipakai untuk membangun pengetahuan, menghasilkan cara membangun pengetahuan materialistik Cartesian.

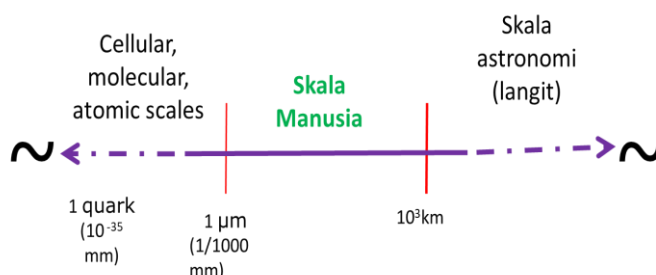
Kesan bumi datar, fenomena ufuk yaitu gambaran seolah ada pertemuan langit dengan permukaan bumi, langit yang terlihat bertaburan bitang, bulan dan matahari, semua merupakan kejadian yang dapat diamati setiap hari. Segala sesuatu yang jauh menjadi semacam tipuan indra, meskipun terkesan pasti ada dan terjadi, dan bahkan matahari dan bintang menjadi pedoman waktu dan arah. Sebaliknya yang dekat, terkenal oleh indra (teraba, terdengar, terendus dan nyata terlihat) justru menghadirkan kesan ketidakpastian. Selain terkesan sangat kompleks dan rumit, bahkan sering menghadirkan misteri. Sebagai contoh kapan turun hujan, musim berbuah, kelahiran, kematian, jumlah rambut di kepala dan semua yang teramati indra tidak pernah dapat ditetapkan dengan pasti. Manusia hanya dapat menduga melalui kajian data dari pengetahuan yang dimilikinya, seringkali mustahil bila data hanya diperoleh dari pengamatan skala individu. Simpulan yang dapat disepakati baru dapat diperoleh bila kajian atau pengamatan dilakukan di skala populasi dengan tetap mengakui adanya kesalahan simpulan atau pencilan.

Cemerlang Dummy Book

Perjalanan atau gerakan benda yang dekat dengan dirinya, sangat jarang dapat diramalkan waktu tempuhnya dengan tepat dan akurat. Di sisi lain ketika manusia melakukan pengamatan benda-benda langit yang jauh termasuk juga bumi (skala astronomi atau langit) dengan menggunakan titik posisi di permukaan bumi atau pun di mana saja, maka bumi mengitari matahari dan gerakan-gerakan benda langit tidak ada lagi konsep kemungkinan kejadian. Semua hal tidak lagi diperkirakan atau diramal, namun dihitung.

Ketika berusaha mengamati dengan cara mendekatkan benda-benda langit dengan menggunakan teleskop sehingga dapat melihat benda-benda langit yang semula tidak terlihat karena saking jauhnya, di sini yang terlihat justru sejarah alam semesta raya, bukan kejadian saat mengamati. Hal ini karena cahaya dan signal-signal kosmis yang tertangkap teleskop tersebut adalah cahaya dan signal yang datang setelah menempuh perjalanan selama puluhan milyar tahun cahaya sejak dipancarkan oleh objek-objek angkasa luar tersebut, dan baru datang tertangkap teleskop saat ini. Dengan demikian gambaran yang diperoleh melalui teleskop tersebut adalah sejarah masa lalu, bisa jadi saat awal-awal kejadian alam semesta. Nah gambaran benda-benda nun jauh di sana itu, di waktu sekarang bagaimana? baru akan dapat terlihat puluhan milyar tahun yang akan datang. Subhanalloh, sebuah pengetahuan tentang masa lalu yang dihadirkan dan dapat dilihat di saat ini.

Alam semesta dalam Besaran



Gambar 2:

Perspektif manusia ketika mengamati dan melakukan kajian alam semesta dari permukaan bumi tanpa piranti pembantu yang disebut sebagai pengamatan berskala manusia.

Perlu kehati-hatian dalam berpikir analitik dan reduksionistik

Manusia adalah makhluk misterius. Manusia bahkan tidak tahu tentang dirinya. Tubuhnya yang dibawa kesana-kemari tidak pernah dikenalnya dengan baik, untuk mengenali dirinya secara fisik dia perlu bantuan orang lain. Bahkan dibantu orang lain pun kadang tidak ada gunanya, misalnya untuk menghitung jumlah rambut di kepala. Akhirnya dibiarkan dan dianggap tidak penting. Itu sekedar ilustrasi bahwa alam dhoir itu terlalu kompleks buat manusia untuk melakukan pengamatan dan memahami. Manusia memiliki kemampuan indra dan nalar yang terbatas, untuk itu perlu teknik yang disesuaikan dengan kemampuannya.

Cara yang umum adalah dengan membuat objek yang diamatinya menjadi lebih sederhana, mudah diamati, dikelompokkan, diperbandingkan dan dihubung-hubungkan agar dapat menjadi pengetahuan yang dapat didiskusikan dan disepakati sebagai pengetahuan khasanah. Cara ini dikenal dengan teknik analitik-reduksionistik. Mengurai dari objek besar dan rumit, untuk fokus ke bagian-bagian yang lebih kecil.

Cemerlang Dummy Book

Ada penyederhanaan untuk mempermudah pengamatan dan memperoleh bukti ilmiah. Tujuan utama dari upaya penyederhanaan dan fokus ini adalah untuk dapat dibahas dan dipahami, mencari bukti untuk mendukung pemikiran yang umumnya bersifat linier dan logis.

Cara memperoleh pengetahuan dengan teknik analitik-reduksionistik ini perlu menjadi bagian dari kehati-hatian dalam kajian dengan perspektif Islam. Masalahnya pengetahuan yang diperoleh cenderung bersifat parsial. Sementara menurut Al-Quran, alam bekerja dengan hukum keseimbangan dan harmoni. Pikiran yang parsialistik berpeluang untuk menafsirkan pikiran yang sangat boleh jadi benar di skala penelitiannya, namun penerapannya menjadi teknologi bisa jadi bertabrakan dengan hukum keseimbangan dan harmoni alam.

Pelbagai konsep hasil berpikir reduksionistik ini seringkali muncul dari perspektif kemanusiaan. Misalnya terminologi antibiotika. Di alam tidak pernah dikenal konsep itu. Meskipun bahan dasar kimia berasal dari alam, keberadaan bahan kimia yang dipakai sesungguhnya adalah *tools* makhluk untuk bertahan hidup dan berbagi rejeki. Sifatnya yang dapat membunuh kuman dipakai oleh manusia untuk melakukan eradikasi bakteri atau jamur yang dianggap sebagai sumber masalah dan akhirnya diharapkan menyembuhkan orang dari penyakit infeksinya. Contoh paling populer adalah antibiotik anti *tuberculosis*. Setelah sekian puluh antibiotik yang dibuat sejak awal tahun 1950-an, ternyata selalu saja ada varian baru yang resisten dari bakteri tuberculosis yang muncul sebagai respon dari penggunaan antibiotik. Akhirnya muncul varian yang tahan terhadap hampir semua antibiotik yang diaplikasikan, menjadi *Multi-Drug Resistance Bacteria*. Bahkan terakhir dilaporkan ada yang sampai *Totally-Drug Resistance Bacteri Strains*. Kehati-hatian, kerendahatian dan kesadaran terhadap hukum penciptaan alam semesta yang dijelaskan

Cemerlang Dummy Book

dalam Al-Quran, harus selalu menjadi acuan. Jangan sampai maksudnya kita berbuat kebaikan, terjerumus pada berbuat kerusakan, seperti yang berulang diingatkan dalam Al-Quran.

Kesadaran bahwa pengetahuan adalah berasal dari Allah, dan kita tidak akan dapat memperolehnya tanpa pertolongan-Nya adalah hal yang harus benar-benar ditanamkan di saat melakukan kajian saintifik khususnya bila menggunakan cara analitik-reduksionistik. Lain dari itu, kita juga dapat menggunakan pengetahuan-pengetahuan fisika dan kimia. Mengapa? Karena kajian benda-benda mati yang jauh lebih sederhana, membuat pendekatan analitik-reduksionistik ini jarang digunakan.

Fisika, misalnya lebih mengandalkan matematika untuk memperoleh pengetahuan yang disepakati sampai jenjang pengetahuan khasanah. Bahkan fisika bisa menyentuh pada fenomena non materi, berupa medan gaya gelombang tak terlihat. Pemanfaatan pengetahuan khasanah di bidang fisika untuk benda terlihat maupun tidak terlihat atau hidup menjadi menarik. Banyak ilmuwan fisika yang membahas meski dulunya bukan bidang fisika misalnya, bidang biologi sel maupun biologi molekuler.



BAB I

SAINS INTEGRASI: Perspektif Filosofi

BAB I**SAINS INTEGRASI: PERSPEKTIF FILOSOFI****1. Perspektif Islam Tentang Ilmu Pengetahuan**

Al-Quran menyebut kata ilmu sebanyak 105 kali, tetapi jika digabung dengan kata derivasinya ia disebut tidak kurang dari 744 kali. Untuk menyebutkan secara terinci, kata-kata turunan itu disebut dalam bentuk dan perubahan sebagai berikut; *'alima* (35), *ya'lam* (215), *i'lam* (31), *yu'lam* (1), *'ilm* (105), *'alim* (18), *ma'lum* (13), *'alamin* (73), *'alam* (3), *'alam* (49), *'alim/'ulama'* (163) *'allam* (4) *'allama* (12), *yu'alim* (16), *'ulima* (3), *mu'allam* (1), *ta'allama* (2). Dari kata turunan itu timbul pelbagai pengertian, seperti: mengetahui, pengetahuan, orang yang berpengetahuan, yang tahu, terpelajar, paling mengetahui, memahami, mengetahui segala sesuatu, lebih tahu, sangat mengetahui, cerdas, mengajar, belajar, orang yang menerima pelajaran/diajari, mempelajari; juga pengertian-pengertian seperti tanda (*'alamt*), alamat, tanda batas, tanda peringatan, segala kejadian alam, segala yang ada dan segala yang dapat diketahui. Konsepsi dasar dalam ilmu jika dikategorikan dalam kajian filsafat epistemologi bisa dikatakan memiliki keserupaan dengan konsep pengetahuan dalam filsafat ilmu.

Dari paparan di atas dapat dikatakan bahwa Al-Quran menggunakan kata ilmu dalam pelbagai bentuk dan artinya sebanyak 854 kali, antara lain, sebagai proses pencapaian ilmu pengetahuan dan objek ilmu pengetahuan tentang sumber-sumber ilmu pengetahuan, di samping klasifikasi dan ragam disiplinnya. Sehingga sebagian ilmuwan muslim berpendapat bahwa ilmu menurut al-Quran mencakup segala macam pengetahuan yang berguna bagi manusia dalam kehidupannya,

Cemerlang Dummy Book

baik masa kini maupun masa depan, baik tentang ilmu-ilmu fisika (empirik) maupun metafisika (non empirik).

Dalam kaitan ini, ayat-ayat Al-Quran menjelaskan bahwa pengetahuan dapat diperoleh manusia dari tiga sumber, yaitu: Pertama, alam jagat raya ini, yakni semua realitas yang ada di jagat alam semesta merupakan sumber pengetahuan bagi manusia. Pengetahuan tentang realitas alam raya ini dapat dikatakan sebagai pengetahuan empiris. Segala kejadian yang terhampar dalam fakta alamiah (ayat al kauniyah) adalah bagian dari tanda dalam memberikan pengetahuan kepada manusia. Al-Quran telah memperkenalkan dirinya dengan beberapa atribut. Salah satu diantaranya adalah berfungsi sebagai *hudan li al-nas* (petunjuk bagi manusia).

Kedua, akal pikir manusia, yakni dengan menafsirkan dan mengembangkan fenomena alam itu menjadi rumusan-rumusan teori ilmu pengetahuan yang berguna bagi manusia. Pengetahuan yang bersumber dari akal ini dapat disebut sebagai pengetahuan rasional dan sekaligus sebagai pengetahuan fenomenologis. Dalam banyak ayat, Al-Quran telah menganjurkan dan mendorong umat manusia agar mempergunakan akal dan pikirannya untuk menemukan tanda-tanda kebesaran Allah yang ada di alam ini. Dengan menggunakan akal dan pikiran tersebut diharapkan ilmu pengetahuan yang sebelumnya tidak diketahui dan masih tersembunyi akan dapat terkuak, yang pada akhirnya dapat dikembangkan guna kepentingan masyarakat luas.

Ketiga, sumber pengetahuan yang berasal dari wahyu, yaitu pengetahuan yang diturunkan langsung oleh Tuhan melalui para nabi dan rasul-Nya serta kesaksian orang-orang salih yang menjadi para pengikut setianya. Dalam Filsafat Barat pengetahuan yang diperoleh melalui wahyu ini dapat dibandingkan dengan aliran intuisionisme yang mengakui

Cemerlang Dummy Book

adanya pengetahuan yang diperoleh lewat intuisi batin yang mendalam setelah melalui proses pembersihan jiwa dan kontemplasi secara kontinue. Derajat pengetahuan melalui ke-wahyu-an lebih tinggi dari sekedar intuisi atau ilham.

Memahami konsepsi Al-Quran tentang sains modern dan teknologi, tidak dilihat dari banyaknya ayat-ayat Al-Quran yang secara langsung membicarakan tentang teori-teori ilmiah, melainkan harus dilihat adakah ayat-ayat Al-Quran atau makna ayat-ayatnya menghalangi dalam pengembangan ilmu pengetahuan apalagi bila terhadapat saintifik error dalam ayat-ayatnya.

2. Kritik Ilmuwan Muslim terhadap Ilmu Modern

Abad sains telah mencapai peradaban manusia modern dewasa ini, bahkan tidak sedikit keyakinan manusia telah berubah dalam memandang sains, tidak lagi sebagai apa adanya, justru *overlapping* terhadap tujuan keberadaan sains. Diakui bahwa sains telah mencapai banyak hal melalui peningkatan pemahaman atas dunia kita dan peningkatan materiil dalam kualitas kehidupan, harus disadari bahwa terdapat keterbatasan-keterbatasan beserta pelbagai kekurangan yang serius pada ideologi yang hanya berlandaskan pengetahuan empiris dan metode ilmiah. Pada dasarnya metode ilmiah adalah mencakup tahap-tahap pengamatan (observasi) pengumpulan data, perumusan hipotesis atau teori, eksperimentasi, dan pengumpulan data tambahan, penafsiran hasil dan kesimpulan. Penggunaan metode ilmiah sangat diagungkan sebagai bagian dari *truth claim* dalam sains. Persoalan kebenaran tersebut berkembang semakin kompleks sejalan dengan perkembangan pemikiran manusia, lebih-lebih ketika pemikiran itu terkait dengan keragaman dan kesatuan serta klaim manusia atas suatu kebenaran (*truth claim*). Terhadap *truth claim* inilah salah satu pola *overlapping* yang

Cemerlang Dummy Book

sering terjadi pada ilmuwan, padahal posisi sains adalah sebagai alat penafsir dari kejadian faktual, yang seharusnya tidak berubah menjadi *overpower* dalam kegunaan sains.

Perkembangan pemikiran manusia yang cenderung bersifat ilmiah teknologis dan fungsional menempatkan kebenaran rasional sebagai pedoman dalam kehidupan. Sementara di luar kebenaran tersebut dipandang tidak berarti dan kurang bermakna. Dalam kondisi seperti ini hidup manusia menjadi tidak utuh akibat bias manusia terhadap apa yang disebut ilmiah, di luar itu diabaikan sementara dalam praktiknya manusia tidak mungkin mengabaikan atau bahkan meninggalkan yang non ilmiah.

Seyyed Hossein Nasr adalah salah satu pengkritik modernisme dan sains Barat modern. Ada lima analisis kritis Nasr terhadap sains Barat modern. Pertama tidak ada jejak Tuhan di alam raya. Pandangan sekuler tentang alam semesta yang melihat tidak ada jejak Tuhan (*Vestigia Dei*) di dalam keteraturan alam terutama dalam kosmologi Kristen. Alam bukan lagi sebagai ayat-ayat Allah, tetapi entitas yang berdiri sendiri. Kedua, alam bersifat mekanistik. Alam raya atau kosmos digambarkan secara mekanistik (sebab-akibat) bagaikan mesin. Ketiga, rasionalisme dan empirisisme. Sasaran kritik Nasr lainnya adalah paham rasionalisme dan empirisisme yang mendasar aktivitas sains Barat modern. Dalam Islam tidaklah semata sumber pengetahuan adalah berasal dari akal dan empiris, namun ada sumber lain yang diakui pula sebagai bagian dari pembentuk pengetahuan manusia yaitu wahyu.

3. Al-Quran dan Filsafatnya mengenai Ilmu Pengetahuan: Paradigma Alternatif untuk Sains

Sains dan ilmu pengetahuan merupakan salah satu isi pokok kandungan kitab suci Al-Quran. Bahkan kata *'ilm* itu sendiri

Cemerlang Dummy Book

disebut dalam Al-Quran sebanyak 105 kali, tetapi dengan kata jadiannya ia disebut lebih dari 744 kali. Sains merupakan salah satu kebutuhan agama Islam. Betapa tidak setiap kali umat Islam ingin melaksanakan ibadah selalu memerlukan penentuan waktu dan tempat yang tepat, umpamanya melaksanakan shalat, menentukan awal bulan Ramadhan, pelaksanaan haji semuanya punya waktu tertentu dan untuk menentukan waktu yang tepat diperlukan ilmu astronomi. Maka dalam Islam pada abad pertengahan dikenal istilah “sains mengenai waktu-waktu tertentu.”

Banyak lagi ajaran agama yang pelaksanaannya sangat terkait erat dengan sains dan teknologi, seperti untuk menunaikan ibadah haji, berdakwah menyebarkan agama Islam diperlukan kendaraan sebagai alat transportasi. Allah telah meletakkan garis-garis besar sains dan ilmu pengetahuan dalam Al-Quran, manusia hanya tinggal menggali, mengembangkan konsep dan teori yang sudah ada, antara lain sebagaimana terdapat dalam Al-Quran: *“Hai jama'iah jin dan manusia, jika kamu sanggup menembus (melintasi) penjuru langit dan bumi, Maka lintasilah, kamu tidak dapat menembusnya kecuali dengan kekuatan.”* (Q.S Ar-Rahman: 33).

Ayat di atas pada masa empat belas abad yang silam telah memberikan isyarat secara ilmiah kepada bangsa Jin dan Manusia, bahwasanya mereka telah dipersilahkan oleh Allah untuk menjelajah di angkasa luar asalkan saja mereka punya kemampuan dan kekuatan (sulthan); kekuatan yang dimaksud di sini sebagaimana ditafsirkan para ulama adalah ilmu pengetahuan atau sains dan teknologi, dan hal ini telah terbukti di era modern sekarang ini, dengan ditemukannya alat transportasi yang mampu menembus angkasa luar.

Sains dan teknologi baik itu yang ditemukan oleh ilmuan muslim maupun oleh ilmuan barat pada masa dulu, sekarang

Cemerlang Dummy Book

dan yang akan datang, itu semua sebagai bukti kebenaran informasi yang terkandung di dalam Al-Quran, karena jauh sebelum peristiwa penemuan-penemuan itu terjadi Al-Quran telah memberikan isyarat-isyarat tentang hal itu, dan ini termasuk bagian dari kemukjizatan Al-Quran, dimana kebenaran yang terkandung di dalamnya selalu terbuka untuk dikaji, didiskusikan, diteliti, diuji dan dibuktikan secara ilmiah oleh siapa pun.

Seperti telah dikemukakan sebelumnya, Al-Quran memperlakukan seluruh apa yang diciptakan sebagai tanda (*sign*), ayat. Hal ini termasuk alam semesta dan semua yang ada di dalamnya. Menurut definisinya, ayat merujuk kepada sesuatu selain dirinya sendiri. Dengan demikian, jika dilihat dari perspektif Al-Quran, alam semesta dan semua yang ada di dalamnya merupakan tanda-tanda Sang Pencipta yang diciptakan melalui perintah sederhana: Jadilah (*be, kun*) (QS. 36:82). Meskipun Al-Quran memberikan penjelasan yang sangat spesifik mengenai penciptaan kosmos, ia tidak memberitahu kita dengan apa dibuatnya atau kapan. Selain itu, penting untuk diingat bahwa alam semesta menurut Al-Quran bukan hanya materi fisik yang terdiri dari bintang-bintang, planet dan entitas fisik lainnya; tetapi juga mencakup kosmos spiritual yang dihuni oleh entitas nonfisik. Kosmos nonfisik itu terdiri dari tingkat-tingkat eksistensi yang tak terhitung dan jauh lebih unggul dari alam fisik yang menempati posisi relatif rendah dalam tingkat eksistensi.

Dalam perspektif Al-Quran tentang penciptaan alam fisik dapat diringkas sebagai berikut: alam semesta diciptakan Tuhan untuk suatu tujuan. Setelah menciptakan alam semesta dan semua yang terkandung di dalamnya, Tuhan tidak meninggalkannya; karena kenyataannya seluruh ciptaan selalu membutuhkan Tuhan; tanpa cinta-Nya kosmos tidak bisa eksis. Pada saat sebelum mewujudnya suatu momen, kepastian

Cemerlang Dummy Book

pengetahuan tetap berada pada Tuhan. Segala sesuatu yang ada di dunia akan binasa. Hal ini akan diikuti dengan kebangkitan dan kehidupan jenis baru di bawah seperangkat hukum yang sama sekali baru.

Secara umum, penciptaan dan akhir dari kosmos dapat ditemukan di ayat-ayat yang dilengkapi dengan rincian spesifik yang tersebar di seluruh Al-Quran. Alam semesta diciptakan dalam enam hari (QS. 7:54-56; 25:59), penciptaan bumi dalam dua masa (QS. 41:9), Tuhan juga menciptakan tujuh langit (QS. 2:29), tujuh langit yang berlapis-lapis (QS. 67:3). Tuhan menghiasi langit dengan bintang-bintang (QS. 67:5); Dia yang menggerakkan semua bintang dan planet-planet sehingga dapat membimbing perjalanan manusia dengan posisi mereka (QS. 6:97); Dia menutupkan malam atas siang dan menutupkan siang atas malam (QS. 39:5). Sangat penting untuk dicatat bahwa kata “hari” yang digunakan dalam ayat-ayat ini dalam tradisi Islam selalu dipahami secara non-kuantitatif. Al-Quran itu sendiri menjelaskan bahwa sehari di sisi Tuhan adalah seperti seribu tahun menurut perhitunganmu (QS. 22:47). Dalam ayat lain disebutkan satu hari yang kadarnya adalah lima puluh ribu tahun (QS. 70:4). Karena itu aliran skala waktu dalam penjelasan Al-Quran mengenai asal—dan juga sejarah—kosmos didasarkan pada konsep kualitatif waktu. Walaupun riwayat ini memiliki kemiripan tertentu dengan penjelasan Bibel tentang penciptaan, tetapi pada dasarnya sangat berbeda dari Genesis, dan hal ini dapat menjadi salah satu alasan mengapa belum ada kesejajaran dengan “Bumi muda” dalam tradisi Islam.

Al-Quran tidak menjelaskan bagaimana atau kapan kosmos diciptakan, hal itu sebagai undangan kepada pembacanya untuk mempelajari dunia fisik. Bahkan, undangan Al-Quran untuk mengamati kerja kosmos ini diulang-ulang seolah-olah seperti mendesak kepada pembacanya bahwa budidaya sains modern merupakan sebuah kewajiban agama bagi seorang

Cemerlang Dummy Book

Muslim—perintah yang ditentukan oleh Al-Quran itu sendiri. Apakah benar atau tidak, pendekatan sederhana ini bukan untuk menjustifikasi tujuan undangan Al-Quran, karena Al-Quran mengajak pembacanya untuk mengamati ketertiban dan keteraturan alam semesta yang hal ini untuk mengekspresikan tujuan dari memahami realitas yang berada di luar dunia fisik. Undangan untuk mengamati alam fisik sering diikuti perintah tegas ketertiban dan keteraturan alam semesta adalah tanda kehadiran satu-satunya Pencipta. Ketertiban kosmos adalah bukti Kemahakuasaan, Kekuasaan, dan Kebijaksanaan Tuhan.

Deskripsi Al-Quran tentang dunia memainkan peran sentral sehingga memunculkan kosmografi yang berbeda dalam pemikiran Islam. Kosmografi ini menggambarkan fitur utama dari kosmos yang dikembangkan melalui sebuah proses kompleks yang melibatkan pelbagai aliran pemikiran, termasuk menerjemahkan karya filsafat Yunani ke dalam bahasa Arab, interaksi antara pelbagai sekolah pemikiran dalam tradisi filsafat Islam, perdebatan teologis tentang Allah, sifat-sifat-Nya, hubungan-Nya dengan dunia, dan masalah serupa lainnya dari dinamika internal masyarakat Muslim yang banyak muncul sebelum gerakan terjemahan. Isu-isu ini tidak hanya berupa pertanyaan-pertanyaan intelektual yang timbul dari penafsiran Al-Quran tapi juga berdimensi politis, teologis, dan sosial. Perdebatan mengenai pertanyaan-pertanyaan ini memunculkan pelbagai sekolah pemikiran yang secara garis besar dapat dibagi menjadi dua sekolah utama: Mu`tazilah dan Asy`ariyah, keduanya tertarik dalam kosmologi dan merumuskan suatu teori yang menyeluruh tentang penciptaan. Secara umum, diakui bahwa alam fisik yang eksis dalam skema besar penciptaan mencakup pelbagai tingkat eksistensi, termasuk nonfisik, dan hal ini tidak dapat dipisahkan dari konteks tersebut. Kosmografi sebagaimana gambaran para Sufi bahwa dunia fisik memiliki tingkatan-tingkatan wujud dan eksistensi tertentu.

Cemerlang Dummy Book

Kosmografi yang muncul dalam pemikiran Islam setelah gerakan terjemahan didominasi oleh perdebatan atas pertanyaan tentang keabadian dunia atau penciptaannya *ex nihilo* dalam waktu. Arus utama perdebatan dalam pemikiran Islam mengenai masalah penciptaan dan keabadian terjadi antara filsuf Helenis Muslim dan lawan-lawannya yang disebut para pemikir ortodoks, dan seluruh perdebatan yang muncul telah keluar dari krisis yang dihasilkan oleh gerakan terjemahan. Pada kenyataannya, hal ini jauh lebih bernuansa. Misalnya, secara kosmografi dunia fisik terbagi menjadi daerah celestial dan terrestrial, sama seperti pendapat Aristoteles, tapi hal ini tidak berarti mencakup penerimaan segala hal tentang pemikiran Aristoteles. Bahkan filsuf Islam yang paling Helenis (Ibn Sina dan Ibn Rusyd) telah mengubah konsep kosmos dan keabadiannya dari Aristoteles, meskipun mereka menerima keabadian dunia.

BAB II

KERANGKA KONSEPTUAL INTEGRASI ILAM DAN SAINS

BAB II**KERANGKA KONSEPTUAL INTEGRASI ISLAM
DAN SAINS****1. Pengertian Integrasi Islam Dan Sains****a. Hakikat integrasi keilmuan Islam**

Untuk memberikan pemahaman yang memadai tentang konsep integrasi keilmuan, yang pertama perlu dilakukan adalah memahami konteks munculnya ide integrasi keilmuan tersebut. Bahwa selama ini di kalangan umat Islam terjadi suatu pandangan dan sikap yang membedakan antara ilmu-ilmu ke-Islam-an di satu sisi, dengan ilmu-ilmu umum di sisi lain. Ada perlakuan diskriminatif terhadap dua jenis ilmu tersebut. Umat Islam seolah terbelah antara mereka yang berpandangan positif terhadap ilmu-ilmu ke-Islam-an sambil memandang negatif yang lainnya, dan mereka yang berpandangan positif terhadap disiplin ilmu-ilmu umum sembari memandang negatif terhadap ilmu-ilmu ke-Islam-an.

Kenyataan itu telah melahirkan pandangan dan perlakuan yang berbeda terhadap ilmuwan. Inilah yang dimaksud M. Amir Ali sebagai, *the definition of a scholar should be developed and applied to all equally In our times a graduate of an Islamic madrassah may be equivalent to bachelor degree holder but he is instantly called an 'alim (scholar). On the other hand a bachelor degree holder in chemistry or economics is not considered an 'alim (scholar).*

Dari konteks yang melatari munculnya ide integrasi keilmuan tersebut, maka integrasi keilmuan pertama-tama dapat

Cemerlang Dummy Book

dipahami sebagai upaya membangun suatu pandangan dan sikap yang positif terhadap kedua jenis ilmu yang sekarang berkembang di dunia Islam. M. Ami Ali kemudian memberikan pengertian integrasi keilmuan: *Integration of sciences means the recognition that all true knowledge is from Allah and all sciences should be treated with equal respect whether it is scientific or revealed.*

Kata kunci konsepsi integrasi keilmuan berangkat dari premis bahwa semua pengetahuan yang benar berasal dari Allah (*all true knowledge is from Allah*). Dalam pengertian yang lain, M. Amir Ali juga menggunakan istilah *all correct theories are from Allah and false theories are from men themselves or inspired by Satan*. Dengan pengertian yang hampir sama Usman Hassan menggunakan istilah "*knowledge is the light that comes from Allah*".

Konsep integrasi keilmuan juga berangkat dari doktrin Keesaan Allah (*tawhîd*), sebagaimana dikemukakan oleh Seyyed Hossein Nasr, *the arts and sciences in Islam are based on the idea of unity, which is the heart of the Muslim revelation*. Doktrin Keesaan Tuhan, atau iman dalam pandangan Isma'il Razi al Faruqi, bukanlah semata-mata suatu kategori etika. Ia adalah suatu kategori kognitif yang berhubungan dengan kandungan proposisinya sama dengan sifat dari prinsip pertama logika dan pengetahuan, metafisika, etika, dan estetika, maka dengan sendirinya dalam diri subjek, ia bertindak sebagai cahaya yang menyinari segala sesuatu.

Al-Faruqi selanjutnya mengatakan:

As principle of knowledge, al tawhîd is the recognition that Allah, al haqq (the Truth) is, and that He is One. This implies that all contention, all doubt, is referable to Him; that no claim is beyond testing, beyond decisive judgment. Al tawhîd is the recognition that the truth is indeed knowable, that man is capable of reaching

Cemerlang Dummy Book

it. Skepticism which denies the truth is the opposite of al tawhîd. It arises out of a failure of nerve to push the inquiry into truth to its end; the premature giving up of the possibility of knowing the truth.

Bagi al-Faruqi, mengakui Ketuhanan Tuhan dan Keesaan berarti mengakui kebenaran dan kesatuan. Pandangan al-Faruqi ini memperkuat asumsi bahwa sumber kebenaran yang satu berarti tidak mungkin terjadi adanya dua atau lebih sumber kebenaran. Ini sekaligus menjadi bukti bahwa integrasi keilmuan memiliki kesesuaian dengan prinsip al tawhîd. Mengatakan bahwa kebenaran itu satu, karenanya tidak hanya sama dengan menegaskan bahwa Tuhan itu satu, melainkan juga sama dengan menegaskan bahwa tidak ada Tuhan lain kecuali Tuhan, yang merupakan gabungan dari penafian dan penegasan yang dinyatakan oleh syahadah.

Tawhîd sebagai prinsip metodologis, menurut al Faruqi, memuat tiga prinsip utama, yaitu: Pertama, penolakan terhadap segala sesuatu yang tidak berkaitan dengan realitas (*rejection of all that does not correspond with reality*); kedua, penolakan kontradiksi-kontradiksi hakiki (*denial of ultimate contradictions*); dan ketiga, keterbukaan bagi bukti yang baru dan/atau yang bertentangan (*openness to new and/or contrary evidence*).

b. Konsep Integrasi Ilmu

Kata "*integrasi*" berasal dari Bahasa Latin *integer*, yang berarti utuh atau menyeluruh. Berdasarkan arti etimologisnya itu, integrasi dapat diartikan sebagai pembauran hingga menjadi kesatuan yang utuh atau bulat. Yang dimaksud dengan integrasi bangsa adalah proses penyatuan pelbagai kelompok sosial dan budaya ke dalam kesatuan wilayah dalam rangka pembentukan suatu identitas nasional. Arti lainnya dari *integer* adalah tidak bercampur murni. Integrasi juga berasal dari Bahasa Inggris "*integration*" yang berarti kesempurnaan atau

Cemerlang Dummy Book

keseluruhan. Integrasi-sosial dimaknai sebagai proses penyesuaian di antara unsur-unsur yang saling berbeda dalam kehidupan masyarakat sehingga menghasilkan pola kehidupan masyarakat yang memiliki keserasian fungsi.

Definisi lain mengenai integrasi adalah suatu keadaan di mana kelompok-kelompok etnik beradaptasi dan bersikap komformitas terhadap kebudayaan mayoritas masyarakat, namun masih tetap mempertahankan kebudayaan mereka masing-masing. Jika dikaitkan dengan integrasi ilmu, bahwa integrasi ilmu sendiri terdiri dari dua kata, yaitu "integrasi" dan "ilmu". Secara *etimologis*, Integrasi bermakna penyatuan menjadi satu kesatuan yang utuh; penyatuan; penggabungan; pemaduan.¹ Dalam Bahasa Arab, istilah integrasi, sebagaimana disebutkan Amin Abdullah,² dikenal dengan istilah "العقل الجديد" "الإستعلاعى". Sedangkan ilmu adalah mengetahui.³ Sehingga integrasi ilmu adalah penyatuan menjadi satu kesatuan yang utuh; penyatuan; penggabungan; pemaduan ilmu.

Adapun urgensi integrasi sains dan Islam diwujudkan dalam;

1) Konsepsi Islam Tentang Sains

Agama dalam arti luas adalah wahyu Tuhan, yang mengatur hubungan timbal balik antara manusia dan tuhan, manusia dengan sesama dan lingkungan hidup yang bersifat fisik, sosial maupun budaya. Al-Quran merupakan kitab suci yang berisi petunjuk etika, moral, akhlak, kebijaksanaan dan dapat pula menjadi teologi ilmu serta *grand theory* ilmu.⁴ Allah swt berfirman dalam al-Quran Surat al-Kahfi ayat 109;

¹ Pius A Partanto dan M. Dahlan al Barry, *Kamus Ilmiah Populer* (Surabaya, Arkola, 1994). 264

² M. Amin Abdullah, *Arah Baru Pengembangan Keilmuan di Pascasarjana PTAI*, Kuliah Umum Perdana Tahun Akademik 2013/2014 Pascasarjana UIN Maliki Malang, 4 Oktober 2013

³ Pius A Partanto dan M. Dahlan al Barry, *Kamus Ilmiah ... Op. Cit.*, 242

⁴ Amin Abdullah, dkk, *Integrasi Sains – Islam Mempertemukan Epistemologi Islam dan Sains*, (Yogyakarta: Pilar Religia, 2004), 11

Cemerlang Dummy Book

“Katakanlah: “Sekiranya lautan menjadi tinta untuk (menulis) kalimat-kalimat Tuhanku, sungguh habislah lautan itu sebelum habis (ditulis) kalimat-kalimat Tuhanku, meskipun Kami datangkan tambahan sebanyak itu (pula)”.

Agama menyediakan tolak ukur kebenaran ilmu (*dharuriyyah*; benar, salah), bagaimana ilmu diproduksi (*hajiyah*; baik, buruk), dan tujuan-tujuan ilmu (*tahsiniyah*; manfaat, merugikan). Ilmu yang lahir dari induk Agama akan menjadi ilmu yang bersifat objektif. Maka, ilmu yang dihasilkan oleh orang beriman, adalah ilmu untuk seluruh umat, bukan untuk salah satu pengikut Agama.

Dikotomi yang begitu ketat antara ilmu-ilmu agama dan sekuler, tentunya sangat disayangkan, karena telah mengarah pada pemisahan yang tidak bisa dipertemukan lagi antara kebudayaan dan bahkan cenderung pada penolakan keabsahan masing-masing dengan menggunakan metode yang juga sangat berbeda dari sudut jenis, dan prosedurnya. Demikian tegas pemisahan di antara mereka; sehingga kedua kelompok ilmu tersebut seakan takkan pernah bisa dipersatukan, dan harus dikaji secara terpisah dengan cara dan prosedur yang berlainan. Meskipun begitu bahwa dalam sistem ilmu yang *integral-holistik* pemisahan tersebut masih bisa dibatasi dengan cara menemukan basis yang sama bagi keduanya.

2) Urgensi Integrasi Sains Dan Islam

Dalam pelaksanaan pendidikan memiliki dua misi utama, yaitu pembinaan daya intelektual dan pembinaan daya moral, Mensinergikan sains dan Islam (agama) merupakan sesuatu yang sangat penting, bahkan keharusan, karena dengan mengabaikan nilai-nilai agama dalam perkembangan sains dan teknologi akan melahirkan

Cemerlang Dummy Book

dampak negatif yang luar biasa, tidak hanya pada orde sosial-kemanusiaan, tetapi juga pada orde kosmos atau alam semesta ini. Dampak negatif dari kecenderungan mengabaikan nilai-nilai (moral agama) bisa kita lihat secara empirik pada perilaku korup dan lain sebagainya yang dilakukan oleh manusia dengan menggunakan kekuatan sains dan teknologi. Namun tampaknya dalam realitas kehidupan terjadi ketimpangan, di mana misi pertama lebih diutamakan, ilmu tanpa agama sehingga mengakibatkan timbulnya krisis moral, kapitalis, materialistis hingga menjatuhkan harkat derajat atau kualitas "*khairi ummah*" yang kemudian menjadi penyebab krisis alam dan sumber daya.

Wacana perpaduan antara sains dan Agama di Indonesia sudah lama digaungkan sebagaimana yang tertuang dalam UUSPN Nomor 20 Tahun 2003 pasal 30 yang mewajibkan penyelenggaraan pendidikan agama pada semua strata pendidikan sebagai bentuk kesadaran bersama untuk mencapai kualitas hidup yang utuh.

Pengertian integrasi sains dan teknologi dengan Islam dalam konteks sains modern bisa dikatakan sebagai profesionalisme atau kompetensi dalam satu keilmuan yang bersifat duniawi di bidang tertentu dibarengi atau dibangun dengan pondasi kesadaran ketuhanan. Kesadaran ketuhanan tersebut akan muncul dengan adanya pengetahuan dasar tentang ilmu-ilmu Islam. Oleh sebab itu, ilmu-ilmu Islam dan kepribadian merupakan dua aspek yang saling menopang satu sama lain dan secara bersama-sama menjadi sebuah fondasi bagi pengembangan sains dan teknologi. Bisa disimpulkan, integrasi ilmu berarti adanya penguasaan sains dan teknologi dipadukan dengan ilmu-ilmu Islam dan kepribadian Islam.

Cemerlang Dummy Book

Integrasi sinergis antara agama dan ilmu pengetahuan secara konsisten akan menghasilkan sumber daya yang handal dalam mengaplikasikan ilmu yang dimiliki dengan diperkuat oleh spiritualitas yang kokoh dalam menghadapi kehidupan. Islam tidak lagi dianggap sebagai agama yang kolot, melainkan sebuah kebutuhan untuk mengaktualisasikan diri di pelbagai bidang kehidupan, dan sebagai fasilitas untuk perkembangan ilmu dan teknologi.⁵

Agama, dalam hal ini Islam sebagai paradigma, saat ini masih sebagai justifikasi atau pembenaran terhadap konsep-konsep sains dan belum menjadi paradigma keilmuan yang menyeluruh (*holistik*). Orientasi dan sistem pendidikan di sekolah antara ilmu agama dan ilmu umum haruslah diintegrasikan secara terpadu dalam sebuah proses pelarutan, maksudnya antara agama dan sains dapat disinergikan secara fleksibel, dan *link and match*.

Konsep *integralisme* monistik dalam perspektif Islam adalah sebuah paradigma unifikasi bagi ilmu-ilmu kealaman dan keagamaan, tidak hanya menyatukan ilmu-ilmu tersebut tetapi juga menjadi paradigma ilmu-ilmu kemasyarakatan dan kemanusiaan. Islam tidak hanya menjadi sudut pandang atau pelengkap tetapi menjadi pengawal dari setiap perbuatan (kerja) sains.

Integrasi sains dan agama memiliki nilai penting untuk menghilangkan anggapan antara agama dan sains adalah dua hal yang tidak dapat disatukan, dan untuk membuktikan bahwa agama (Islam) bukan agama yang kolot yang tidak menerima kemajuan ilmu pengetahuan

⁵ Turmudi, dkk, *Islam, Sains dan Teknologi Menggagas Bangunan Keilmuan Fakultas Sains dan Teknologi Islami Masa Depan*, (Malang: UIN Maliki Press, 2006),

Cemerlang Dummy Book

dan teknologi, melainkan agama yang terbuka dan wahyu (Al-Quran) merupakan sumber atau inspirasi dari semua ilmu.

Sebagai seorang muslim yang mesti kita pikirkan bahwa penyebab Islam dalam kondisi terpuruk dan terbelakang dalam konteks sains adalah

"kalau bangsa-bangsa lain sudah berhasil membangun stasiun luar angkasa dan sudah berpikir tentang bagaimana mengirimkan pesawat ruang angkasa berawak ke Mars, umat kita (Islam) masih sibuk untuk menyelesaikan problem-problem yang semestinya sudah tidak perlu dipersoalkan seperti halnya kunut, bismillah, bid'ah, do'a jama'ah, zikir ba'da shalat, dan lain sebagainya".⁶

Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang dalam membangun dan mewujudkan insan *ulu al-albab*, tidak akan berhasil jika hanya dilakukan oleh orang-perorang. Keberhasilan hanya akan dicapai manakala urgensi tarbiyah *ulu al-albab* telah dipahami, dihayati dan menjadi suatu kesadaran kolektif di antara semua elemen, mulai dari pimpinan, dosen, karyawan dan bahkan semua mahasiswa yang menimba pengetahuan di kampus Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.

Insan *ulu al-albab* yang memiliki kedalaman spiritual (*dzikir*), intelektualitas yang mapan (*fikir*), dan kreativitas dan aktivitas positif (*amal sholeh*), dapat dikembangkan dengan cara maksimalisasi potensi fikir secara

⁶ Imam Suprayogo, *Paradigma Pengembangan Keilmuan Islam Perspektif UIN Malang*, (Malang: UIN-Malang Press, 2006), ix-x

Cemerlang Dummy Book

komprehensif. Pentingnya akal bagi kehidupan manusia adalah sebagai sarana pengembangan potensi pikir, yang dapat dilakukan dengan piranti otak manusia. Otak manusia terdiri dari dua bagian, otak kanan dan otak kiri. Otak kanan memiliki fungsi untuk mengembangkan potensi-potensi *eros*, seperti mendengar musik, memanfaatkan paduan warna yang menarik, menciptakan simbol-simbol, humor dan memacu kreativitas. Sedangkan otak kiri berfungsi untuk mengembangkan potensi *logos*, berupa kemampuan skolastik, seperti membaca, berhitung, melakukan analisa dan penalaran serta kemampuan menghafal.

c. Integrasi Ilmu: Upaya Membangun Landasan Keilmuan Islam

Ide tentang integrasi keilmuan Islam di kalangan para pemikir pendidikan Islam di Indonesia selama ini dipandang masih berserakan dan belum dirumuskan dalam suatu tipologi pemikiran yang khas, terstruktur, dan sistematis. Bahkan transformasi beberapa IAIN/STAIN menjadi UIN pun dipandang belum menggambarkan peta pemikiran keilmuan Islam, baik di Indonesia maupun di dunia Islam pada umumnya; baik masa klasik maupun kontemporer. Itulah sebabnya pelbagai gagasan integrasi keilmuan, termasuk juga kristalisasinya dalam bentuk transformasi IAIN/STAIN menuju UIN menjadi penting untuk membangun suatu tipologi atau pemikiran tentang integrasi keilmuan Islam.

Berkenaan dengan cara pandang umat Islam terhadap ilmu dan pendidikan, di kalangan masyarakat Islam berkembang suatu kepercayaan bahwa hanya ilmu-ilmu agama Islam-lah yang pantas dan layak dikaji atau dipelajari oleh umat Islam, terutama anak-anak dan generasi mudanya. Sementara ilmu-ilmu sekuler dipandang sebagai sesuatu yang bukan bagian

Cemerlang Dummy Book

dari ilmu-ilmu yang layak dan patut dipelajari. Cara pandang dengan menggunakan perspektif oposisi biner terhadap ilmu secara ontologis ini, kemudian berimplikasi juga terhadap cara pandang sebagian umat Islam terhadap pendidikan. Sebagian umat Islam hanya memandang lembaga-lembaga pendidikan yang berlabel Islam yang akan mampu mengantarkan anak-anak dan generasi mudanya mencapai cita menjadi Muslim yang sejati demi mencapai kebahagiaan di dunia dan di akhirat. Sementara itu, lembaga-lembaga pendidikan "umum" dipandang sebagai lembaga pendidikan sekuler yang tidak kondusif mengantarkan anak-anak dan generasi muda Islam menjadi Muslim sejati yang diidolakan orang tua.

Kontras dengan cara pandang di atas adalah pandangan yang juga dimiliki oleh sebagian umat Islam. Mereka lebih cenderung memilih lembaga-lembaga pendidikan umum dengan pertimbangan jaminan mutu serta jaminan pekerjaan yang bakal diperoleh setelah lulus. Bagi mereka, lembaga pendidikan yang berlabel Islam cenderung dipandang sebagai tradisional, ketinggalan zaman, dan oleh karena itu mutu dan kesempatan kerja setelah lulus tidak terjamin.

Realitas cara pandang umat Islam terhadap ilmu dan pendidikan itu, kemudian berimplikasi kepada respon para pengambil kebijakan pendidikan yang menetapkan adanya dua versi lembaga pendidikan, yakni pendidikan umum dan pendidikan agama, yang dalam implementasinya sering kali menimbulkan perlakuan diskriminatif. Bukti dari perlakuan diskriminatif pemerintah terhadap lembaga-lembaga pendidikan umum di satu sisi dengan pendidikan keagamaan di sisi lain adalah pada kebijakan dua kementerian/departemen, di mana kementerian Pendidikan dan kebudayaan mengurus lembaga-lembaga pendidikan umum dengan pelbagai fasilitas dan dana yang relatif "melimpah", sementara Kementerian

Cemerlang Dummy Book

Agama mengelola lembaga-lembaga pendidikan keagamaan dengan fasilitas dan pendanaan yang "amat terbatas".

Keterbatasan dana, fasilitas, sarana dan prasarana yang dimiliki oleh kebanyakan lembaga pendidikan di bawah Kementerian Agama tersebut tentu berpengaruh terhadap kinerja dan kualitas pendidikan di banyak Madrasah dan lembaga pendidikan sejenisnya. Akibatnya, pengelolaan Madrasah tidak dapat optimal dan seringkali menyebabkan mutu lulusan Madrasah kurang mampu bersaing dengan Lembaga-lembaga setingkat yang berada di bawah Kementerian Pendidikan kebudayaan.

Persoalan pendidikan Islam di Indonesia bukanlah semata pada paradigma filosofisnya, lebih jauh etos kerja, minim sarana-prasarana serta dukungan pemerintah yang masih minim. Untuk memperbaiki kondisi ini perubahan pertama pada lembaga pendidikan Islam adalah dengan merubah paradigma filosofis pendidikannya dengan mengacu pada konsep non-dikotomik (integratif).

Dalam pandangan idealisnya Lembaga Pendidikan dibawah Kementerian agama justru memiliki pangkal nilai perjuangan yang ultimate, yaitu menjelaskan dan memberikan tafsir atas wahyu terhadap kebutuhan umat baik melalui sains ataupun teknologi. Perjuangan idealis ini hendaknya tidak dcederai dengan faktor keterbasan dana baik dalam penyelenggaraan Pendidikan maupun riset. Justru semangat memajukan Islam dan dalam rangka memosisikan sains dan teknologi sebagai alat bantu dalam memahami wahyu bisa segera terjelaskan pada dunia.

2. Sains Sebagai Alat Memahami Dan Menjelaskan Al-Quran

a. Sains Sebagai Salah Satu Sumber Kebenaran

Cemerlang Dummy Book

Mayoritas umat Islam meyakini bahwa Al-Quran adalah sebuah kebenaran yang mutlak dan tidak dapat ditentang dengan argumen apapun. Al-Quran merupakan himpunan kalam Allah yang sekaligus merupakan mu'jizat yang diwahyukan kepada Nabi Muhammad saw. Sehingga keberadaan Al-Quran tidak akan bisa dimasuki oleh suatu ayat yang menyesatkan dari manapun. Hal itu ditegaskan oleh beberapa ayatnya Sebagai berikut:

"Dan jika kamu dalam keraguan tentang Al-Quran yang kami turunkan kepada hamba kami (Muhammad), maka buatlah suatu surat saja yang serupa dan panggillah pembantu-pembantu selain Allah jika kamu memang orang-orang yang benar (QS. Al-Baqarah: 23).

"Katakanlah: jika manusia dan jin berkumpul untuk mendatangkan karangan yang seperti Al-Quran ini, niscaya mereka tidak akan dapat mendatangkan yang serupa, meskipun sebagian mereka menjadi pembantu bagi sebagian yang lain" (QS. Al-Isra': 88).

Dan Al-Quran itu adalah sebuah kitab yang mulia, yang tidak didatangi oleh kebatilan dari depan maupun dari belakangnya, yang diturunkan dari Tuhan yang Maha Bijaksana dan Maha Terpuji.

Ketiga ayat tersebut memberikan beberapa pesan yang harus menjadi fokus kajian umat Islam. Pertama, kebenaran Al-Quran bersifat mutlak. Tidak akan ada teori yang bisa meruntuhkannya walaupun seluruh upaya akan dilakukan oleh semua makhluk. Kedua, di dalam Al-Quran tidak akan ditemui kebatilan atau sesuatu konsep yang tidak sesuai dengan nalar suci manusia. Oleh karenanya pada ayat yang lain Allah dengan tegas memerintahkan manusia agar

Cemerlang Dummy Book

melakukan *tadabbur* (mempelajari dan memikirkan dalam-dalam) serta melakukan *nadhar* (menggunakan akal/pikiran dan meneliti dengan metode efisien/efektif) terhadap ayat-ayat qauliyah (tertulis/wahyu) maupun kauniyah (yang ada di sekitar kita, dialam raya maupun di tubuh kita). Allah berfirman:

'Kitab yang telah kami turunkan kepada mu itu diberkati, supaya mereka itu mentadabburkan ayat-ayat-Nya, dan supaya orang-orang yang berfikiran kuat dapat mengambil peringatan/pelajaran baginya' (QS. Shad: 29).

Manusia hendaknya mampu memanfaatkan fasilitas kebenaran yang telah diberikan Allah. Fasilitas utama kebenaran itu adalah Al-Quran. di dalam ayatnya dijelaskan:

"Dan Kami turunkan padamu al-Kitab untuk menjelaskan segala sesuatu, petunjuk serta rahmat dan kabar gembira bagi orang-orang yang berserah diri" (QS. An-Nisa': 82).

Maksud daripada menjelaskan segala sesuatu adalah Allah menjelaskan pokok-pokok dan garis-garis besar urusan di segala bidang dan segi yang diperlukan manusia, baik duniawi maupun ukhrawi. Untuk menjelaskan ayat-ayat Al Quran dengan hal-hal yang detail maka manusia harus memanfaatkan fasilitas kebenaran yang lainnya yaitu hadits.

Selain memanfaatkan Al Quran dan hadits sebagai sumber kebenaran, maka masih ada lagi sumber yang ketiga yaitu alam semesta (*al-kaun*). Sumber yang ketiga ini juga tidak kalah pentingnya dengan sumber yang pertama dan kedua. Kebenaran sumber yang kedua ini juga ditegaskan oleh Allah dalam Al Quran yaitu:

Cemerlang Dummy Book

“Dan Kami tidaklah menciptakan langit dan bumi dan apa yang ada diantara keduanya dengan sia-sia. Kami menciptakan keduanya itu melainkan dengan membawa kebenaran (dan tujuan) yang benar, tetapi kebanyakan mereka tidak mengetahui” (QS. Ad-Dukhan: 38-39).

Ketika fasilitas sumber diatas merupakan sumber ilmiah yang bersifat komplementer atau saling melengkapi satu dengan yang lainnya. Sebagai sumber ilmiah, ketiganya tidak mengandung hal-hal yang dogmatik. Artinya pandangan manusia yang tidak didasarkan pada bukti kebenaran. Maka dari itu, Islam sangat tegas menolak dogma (paksaan) dalam Islam. Sebagaimana yang ditegaskan oleh Allah:

“Tidak ada paksaan (dogma) dalam agama (Islam) ini, sesungguhnya telah jelas (berbeda) petunjuk yang benar daripada yang sesat” (QS. Al-Baqarah: 256).

Allah mewajibkan pada umat manusia agar setiap ilmu atau setiap pendapat yang dipeganginya harus berdasarkan bukti ilmiah. Bukti kebenaran itu dalam Al Quran disebut dengan burhan/hujjah/ayat atau bayyinah. Di kalangan ulama' biasa mengatakan bukti kebenaran itu adalah dalil.

Sampai di sini kita mendapatkan tiga macam sumber bukti ilmiah, yaitu burhan Qurani, burhan sunni, dan burhan kauni. Sedangkan segala bidang yang dipelajari manusia tidak lepas dari empat hal, yaitu (1). Syariat Agama (Islam), (2), Sains, (3), Teknologi, dan (4). Art (seni). Oleh karena itu keempatnya harus didasarkan pada tiga sumber di atas.

Sejak awal mula turunnya al-Quran, Allah berupaya mengajak manusia untuk menggunakan akalnya memikirkan segala sesuatu. Allah berfirman:

Cemerlang Dummy Book

“Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu yang menciptakan” (QS. al-Alaq: 1).

Kata iqra’ merupakan perintah pertama yang diperintahkan kepada Nabi, padahal seorang *ummi* (yang tidak pandai membaca dan menulis). Menurut M. Quraishy Shihab, hal ini menunjukkan bahwa secara tersirat manusia diperintahkan untuk tidak hanya membaca teks yang tertulis namun juga yang tidak tertulis. Dengan pemahaman yang demikian maka makna iqra’ tidak hanya membaca teks, namun juga bisa diartikan menghimpun. Dari kata menghimpun inilah lahir aneka ragam makna, seperti menyampaikan, menelaah, mendalami, meneliti, mengetahui ciri sesuatu, dan membaca, baik teks tertulis maupun tidak.

Secara tidak langsung Allah memerintahkan umat manusia untuk selalu membaca segala fenomena kehidupan yang telah Allah ciptakan di dunia. Kata membaca yang juga dapat diartikan berpikir merupakan olah akal manusia dalam memikirkan alam jagad raya untuk mencari kebenaran. Pada kalimat selanjutnya adalah “dengan nama Allah” artinya, dalam pelbagai kegiatan berpikir hendaknya manusia tidak lupa bahwa semua yang menciptakan dan mengatur adalah Allah.

Pada ayat selanjutnya, Allah menjelaskan bahwa ia mengajarkan manusia dengan al-qalam. Allah berfirman:

“Yang mengajarkan manusia dengan Al-Qalam” (QS. al-Alaq: 4).

Kata Al-Qalam selama ini diterjemahkan dengan “pena”. Quraish Shihab menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan pena adalah hasil pena tersebut yang berarti tulisan.

Cemerlang Dummy Book

Sedangkan tulisan Allah itu tidak lain adalah Al Quran dan alam jagad raya.

Menarik apa yang disampaikan oleh Fahmi Basya tentang penafsiran Al-Qalam. Menurutnya Al-Qalam itu tidak lain adalah gejala alam atau fenomena yang ada di alam ini. Allah mengajarkan karakter qalam agar manusia secara tidak langsung mengambil ibrah atau berguru pada alam. Hal ini dapat dibuktikan dengan peristiwa salah satu anak nabi Adam yang bernama Qabil ketika sedang kebingungan tentang apa yang harus dilakukan terhadap saudaranya (Habil) yang baru ia bunuh. Sehingga Allah mengutus gagak untuk memberikan pengajaran pada Qabil tersebut. Allah berfirman:

"Kemudian Allah kirim seekor burung gagak yang menggali bumi untuk Dia perlihatkan kepadanya bagaimana semestinya ia menguburkan saudaranya"
(QS. Al-Maidah: 31).

Melalui seekor burung gagak ini manusia (Qabil) dapat memperoleh pengetahuan bagaimana semestinya menguburkan manusia (Habil). Kisah ini menggambarkan bahwa manusia hendaknya belajar dari fenomena alam. Sains dan teknologi menjadi berkembang luar biasa juga tidak lepas dari pengajaran alam secara tidak langsung pada manusia. Semisal, Isaac Newton mampu menyimpulkan teori gravitasi karena sebuah apel yang jatuh padanya. Galileo menemukan prinsip pendulum setelah melihat lampu Katedral bergoyang ditiup angin. Penjaga lembah Missisipi menemukan sejenis kembang matahari yang bisa menunjukkan arah mata angin dengan tepat, yang kerjanya sama halnya dengan jarum kompas, dan lain sebagainya.

3. What is "science"

Cemerlang Dummy Book

Kata sains berasal dari kata *science* yang berarti pengetahuan. Kata ini berasal dari bahasa latin yaitu *iscire* yang berarti tahu atau mengetahui. Sedangkan dalam bahasa arab disebut dengan *al`ilm* yang berarti tahu, sedangkan dalam bahasa Indonesia disebut dengan ilmu atau ilmu pengetahuan. Secara etimologi pengertian sains juga merujuk kepada susunan pengetahuan yang didapatkan melalui metode tertentu, Sains secara epistemologinya berbeda dengan ilmu karena sains digunakan oleh Peradaban Barat yang berupa fisik saja seperti kealaman, setidaknya dalam kerangka paradigma positivisme. Sedangkan *ilm* membahas fisik dan non fisik seperti metafisika, sebagaimana pendapat Mulyadhi Kartanegara guru besar Filsafat Islam UIN Jakarta, istilah ilmu dalam epistemologi Islam mempunyai kemiripan dengan istilah *science* dalam epistemologi Barat. Sebagaimana sains, dalam epistemologi Barat dibedakan dengan *knowledge* dan ilmu dalam epistemologi Islam dibedakan dengan opini/ pendapat (*ra`y*). Pengertian ilmu sebenarnya tidak berbeda dengan sains hanya saja sains hanya dibatasi dalam bidang fisik dan indrawi, sedangkan ilmu melampaui pada bidang-bidang non fisik seperti metafisika.

Manusia dikenal sebagai makhluk berpikir. Kemampuan berpikir atau daya nalar manusia yang menyebabkannya mampu mengembangkan pengetahuan. Manusia mampu mengetahui kebenaran dan kesesatan (kesalahan), mana yang baik dan mana yang buruk, yang indah dan yang jelek. Secara terus menerus manusia diberikan pelbagai potensi untuk mengenali dan mengidentifikasi. Dalam melakukan pilihan ini manusia berpegang pada pengetahuan yang diperoleh melalui potensi alamiah yang pada tahap selanjutnya akan berkembang menjadi ilmu pengetahuan.

Cemerlang Dummy Book

Pengetahuan dapat dikembangkan manusia disebabkan dua hal utama, yaitu: pertama, manusia mempunyai bahasa yang mampu mengkomunikasikan informasi dan jalan pikiran yang melatar belakangi informasi tersebut. Kedua, kemampuan berpikir menurut suatu kerangka berpikir tertentu. Kedua faktor di atas sangat berkaitan erat. Terkadang sebagian manusia begitu sulit untuk mengkomunikasikan informasi, pengetahuan dan segala yang ingin dikomunikasikannya. Hal ini dikarenakan tidak terstrukturanya kerangka pikir. Kerangka pikir akan terstruktur ketika objek dari apa yang ingin dikomunikasikan jelas. Begitu pun ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan memiliki struktur kebahasaan yang secara sistematis menjadi bagian dalam komunikasi. Struktur kebahasaan ilmu pengetahuan terdiri atas dua hal yaitu bahasa verbal dan bahasa simbol. Ilmu adalah suatu pengetahuan tentang sesuatu bidang yang disusun secara sistematis dan berdasarkan atas sebuah metode tertentu. Berdasarkan dari pengertian di atas, ilmu bukanlah sekedar pengetahuan (*knowledge*) tetapi telah merangkum sekumpulan pengetahuan berdasarkan atas teori-teori, simpulan dan generalisasi tertentu yang telah disepakati dan secara sistemik dapat diuji dengan seperangkat metode yang diakui dalam bidang tertentu. Inilah yang kemudian lebih dikenal dengan istilah ilmu pengetahuan. Terdapat hal prinsip yang berbeda antara ilmu dengan pengetahuan.

Pengetahuan adalah keseluruhan informasi/pengetahuan yang belum tersusun, baik mengenai metafisik maupun fisik. Dapat juga dikatakan pengetahuan adalah informasi yang berupa *common sense*, tanpa memiliki metode, dan mekanisme tertentu. Pengetahuan berakar pada adat dan tradisi yang menjadi kebiasaan dan pengulangan-pengulangan. Dalam hal ini landasan pengetahuan kurang kuat dan cenderung kabur dan samar-samar. Pengetahuan tidak teruji karena kesimpulan ditarik berdasarkan asumsi yang tidak teruji lebih dahulu. Pencarian pengetahuan lebih cenderung menggunakan metode

Cemerlang Dummy Book

trial and error dan berdasarkan pengalaman belaka. Dari sudut pandang filsafat, ilmu terbentuk karena usaha/kegiatan pikir manusia yang lebih jauh tentang sebuah dan atau sekumpulan pengetahuan yang diperolehnya melalui indra, karena hal itulah ilmu pengetahuan merupakan produk dari epistemologi. Sehingga ilmu pengetahuan dikenal erat sebagai anak kandung dari filsafat.

Ilmu pengetahuan adalah kumpulan pengetahuan. Namun, kumpulan ilmu bukanlah pengetahuan. Kumpulan pengetahuan agar dapat dikatakan ilmu harus memenuhi syarat-syarat tertentu. Syarat-syarat yang dimaksudkan adalah objek material dan objek formal. Setiap bidang ilmu baik itu ilmu khusus maupun ilmu filsafat harus memenuhi ke dua objek tersebut. Archi J. Bahm mengungkapkan "*(there is) no problem, (there is) no science*", kalimat tersebut sangat sederhana tetapi memiliki kedalaman makna yang sangat luas. Berdasarkan ungkapan tersebut seolah kita dapat memahami dengan sangat mudah bahwa tanpa adanya sebuah permasalahan, tidak akan lahir sebuah ilmu pengetahuan. Dengan didasarkan pada adanya sebuah kebutuhan untuk memecahkan masalah akan suatu fenomena, ilmu pengetahuan akan dibangun. Ilmu pengetahuan, menurut Bahm, diperoleh dari pemecahan suatu masalah keilmuan. Tidak ada masalah, berarti tidak ada solusi. Tidak ada solusi berarti tidak memperoleh metode yang tepat dalam memecahkan masalah. Ada metode berarti ada sistematika ilmiah, inilah urutan dalam pembangunan ilmu pengetahuan. Permasalahan merupakan objek dari ilmu pengetahuan. Permasalahan adalah apa yang coba dipecahkan atau yang menjadi pokok bahasan, itulah yang disebut objek. Dalam arti lain, objek dimaknai sebagai sesuatu yang merupakan bahan dari penelitian atau pembentukan pengetahuan.

Cemerlang Dummy Book

Menurut Archie J. Bahm suatu pengetahuan dapat dikatakan sebagai science harus memenuhi 6 komponen utama yakni masalah, sikap, metode, aktivitas, kesimpulan dan pengaruh (efek).

1. Masalah

Tidak semua masalah bisa dianggap/dikategorikan ilmiah atau *scientific*. Suatu masalah dapat dikatakan ilmiah jika memenuhi setidaknya 3 (tiga) komponen yaitu *communicability* (dapat dikomunikasikan), sikap ilmiah dan metode ilmiah.

Suatu masalah tidak dapat dikatakan ilmiah jika tidak dapat dikomunikasikan. Misalnya seorang ilmuan yang menemukan suatu masalah dan kemudian menganalisisnya secara pribadi untuk jangka waktu yang lama dan tidak dikomunikasikan dengan orang lain belum bisa dikatakan ilmiah. Suatu masalah dapat dikatakan ilmiah jika masalah itu dapat dikomunikasikan. Suatu masalah dapat dikatakan ilmiah harus juga mempunyai cara-cara atau sikap-sikap ilmiah (*scientific attitude*) dalam menghadapinya. Dan suatu masalah dapat dikatakan ilmiah jika dapat dilakukan dengan metode-metode ilmiah (*scientific method*). Sebaliknya, suatu masalah tidak dapat dikatakan ilmiah jika metode-metode ilmiah tidak dapat diterapkan padanya.

2. Sikap ilmiah (*scientific attitude*)

Menurut Bahm sikap ilmiah yang dimaksudkan di sini harus memenuhi 6 kriteria yaitu keingintahuan, spekulatif, kesediaan untuk bersikap objektif, berpandangan terbuka, kesediaan untuk menunda keputusan, dan tentatif (bersifat sementara).

a. Keingintahuan (*curiosity*), Keingintahuan ilmiah membahas tentang bagaimana sesuatu itu ada,

Cemerlang Dummy Book

bagaimana sifatnya, dan bagaimana hubungannya dengan yang lain. Tujuan dari keingintahuan ilmiah adalah pemahaman. Keingintahuan ini selanjutnya akan berlanjut pada pencarian, penelitian, pengujian, eksplorasi, peninjauan dan eksperimen.

- b. Spekulasi (*spekulativeness*), Spekulatif yang dimaksudkan adalah hubungannya dengan hipotesis. Hipotesis seorang ilmuan di mana dia harus dapat menerima kemungkinan pendapatnya tidak terima. Spekulasi ini memang disengaja dan sangat diperlukan untuk mengembangkan suatu penelitian. Oleh karenanya spekulatif ini merupakan unsur esensial dari sikap ilmiah.
- c. Kesiediaan untuk bersikap objektif (*willingness to objective*), Kesiediaan disini adalah kesiediaan untuk mengikuti keingintahuan ilmiah (*scientific curiosity*). Kesiediaan untuk dibimbing oleh pengalaman dan penalaran, kesiediaan untuk diubah oleh hasil-hasil penelitian ilmiah, kesiediaan untuk mengakui kekeliruan dan bersedia melakukan perubahan (*trial and error*) untuk mencapai keberhasilan final, dan kesiediaan untuk terus berusaha memahami objek atau masalah hingga dicapai suatu pemahaman (*willingness to persist*)
- d. Berpandangan terbuka (*open-mindednes*), kesiediaan untuk menerima saran-saran yang relevan, metodologi dan bukti yang berhubungan dengan suatu masalah.
- e. Kesiediaan untuk menunda keputusan (*willingness to suspend judgement*), Hingga bukti-bukti dari suatu hipotesa benar-benar objektif bersedia untuk bersikap ragu-ragu. Oleh karenanya penundaan kesimpulan ini memerlukan kesabaran.
- f. Kesiediaan menerima bahwa semua kesimpulan ilmiah bersifat sementara (*tentativity*).

Cemerlang Dummy Book

3. Metode

Metode ilmiah menurut Bahm ada satu atau banyak. Satu di sini dimaksudkan bahwa metode ilmiah adalah satu dan dapat dipakai dalam setiap bidang ilmu. Dan banyak adalah masing-masing bidang ilmu memiliki metode ilmiahnya sendiri, setiap masalah khusus memiliki metode ilmiahnya sendiri dan bersifat unik.

Ada lima langkah dalam metode ilmiah yaitu (1) kesadaran akan suatu masalah, (2) menguji masalah, dalam hal ini dimulai dari observasi masalah (seberapa penting masalah tersebut) hingga evaluasi dari masalah (mencakup pertanyaan-pertanyaan tentang sebab-sebab masalah tersebut), (3) tawaran solusi, yakni berupa hipotesa-hipotesa yang relevan dengan masalah yang dibahas, (4) menguji solusi, mencakup dua hal yakni uji mental dan operasional. Uji mental membahas mengenai kaitan antara fakta dan teori ilmiah yang ada, kaitan masalah dengan bukti-bukti yang ada, hingga hasil uji dapat dikomunikasikan, sedangkan uji operasional dimana hasil uji dapat di praktikkan atau di tunjukkan/didemonstrasikan. (5) pemecahan masalah.

4. Aktivitas

Ilmu adalah apa yang ilmuan lakukan dan apa yang ilmuan lakukan sering disebut sebagai “penelitian ilmiah” yang terbagi mejadi 2 aspek yakni individu dan sosial. Aspek individual yaitu ilmu pengetahuan adalah suatu aktivitas yang dilakukan oleh orang-orang tertentu, orang-orang inilah yang disebut sebagai “ilmuan”. Sedangkan aspek sosial Ketika ilmu pengetahuan melibatkan lembaga-lembaga ilmiah seperti universitas, lembaga penelitian, pemerintah dan perusahaan.

5. Pengaruh (efek)

Cemerlang Dummy Book

Ilmu pengetahuan dapat berpengaruh terhadap teknologi dan industri. Sebagai ilmu pengetahuan terapan (*applied science*) berpengaruh terhadap lingkungan sosial atau peradaban manusia. Ilmu terapan bisa jadi lebih berguna dan nyata dibandingkan ilmu murni. Misalnya ilmu tentang obat-obatan yang berguna dalam bidang kedokteran, maupun pembuatan-pembuatan *stainless steel* dalam industri lebih berguna dibanding ilmu matematika dan fisika.

Secara historis, keberadaan ilmu pengetahuan, teknologi dan industri telah mengikis dominasi agama (misal Yudaisme, Kristen dan Islam). Pembagian dunia menjadi negara maju dan berkembang menimbulkan bagian besar dari perbedaan dalam pengaruh ilmu pengetahuan dan teknologi terhadap kondisi-kondisi sosial, ekonomi, politik, pendidikan dan kesehatan.

Kebenaran yang dicoba diungkapkan secara mendalam dengan tidak terlalu menghiraukan aspek kegunaannya praktis menghasilkan pengetahuan yang disebut ilmu. Pengetahuan itu diungkapkan atas dasar rasa ingin tahu semata-mata untuk memperoleh kejelasan tentang mengapa demikian atau apa sebabnya harus demikian. Pengetahuan di dalam ilmu berusaha mengungkapkan keseluruhan aspek dalam objeknya, sehingga tidak sekedar memperhatikan kegunaannya saja. Oleh karena itu, walaupun tampaknya tidak berguna, suatu objek masih diselidiki dan diungkapkan dengan mencari sebab yang terdalam tentang objeknya berdasarkan pengalaman dan alasan-alasan yang masuk akal. Kebenarannya dicari dan dibuktikan melalui persentuhan indra dengan alam sekitar untuk menerangkan mengapa objeknya demikian atau apa sebabnya objek tersebut harus demikian. Sejalan dengan uraian tersebut ilmu dapat didefinisikan secara sederhana

Cemerlang Dummy Book

sebagai deskripsi data pengalaman yang secara lengkap dan dapat dipertanggungjawabkan yang dinyatakan dalam rumusan yang sesederhana mungkin.

Ilmu selalu dimulai dari sesuatu yang kongkret atau sesuatu yang dapat diamati dan bersifat individual atau khusus. Selanjutnya dengan bantuan kemampuan berpikir yang dapat melampaui batas waktu, ruang dan statistika, ilmu dapat sampai pada sesuatu yang abstrak dan bersifat umum. Untuk itu demi objektivitas ilmu yang diungkapkan, orang harus bekerja dengan cara-cara dan sikap secara ilmiah. Sifat ilmiah di dalam ilmu dapat diwujudkan apabila mempunyai objek, karena kebenaran yang hendak diungkapkan dan dicapai adalah kesesuaian antara yang diketahui dengan objeknya. Secara umum filsafat ilmu membagi objek menjadi dua hal yaitu Objek Material dan Objek Formal.

Objek Material adalah sesuatu hal yang dijadikan sasaran pemikiran (*Gegenstand*), sesuatu hal yang diselidiki atau sesuatu hal yang dipelajari. Objek material mencakup hal konkrit misalnya manusia, tumbuhan, batu, alam semesta, dll. Penyelidikan atas setiap aspek bendawi yang mampu dijangkau indra untuk diketahui makna, maksud, hakikat dan fungsi serta sarananya adalah bagian tak terpisahkan atas apa yang disebut sebagai objek material.

Sebagai bagian yang tak terpisahkan dari indra, Objek Material selalu dikaitkan dengan indra. Dalam pandangan Ahmad Tafsir, jenis objek ini disebut sebagai prasyarat dalam pengetahuan saintis. Pengetahuan saintis adalah pengetahuan yang tidak bisa dilepaskan dari bukti empiris (bukti nyata yang terindra) walaupun juga memiliki aspek logika.

Cemerlang Dummy Book

Objek material adalah objek dalam pengetahuan yang berjalan di atas jalan indra. Jalan indra adalah jalan yang bergerak pada lapangan penelitian dengan disandarkan pada penglihatan, pendengaran, rasa, perabaan dan penciuman. Kelima aspek indra ini yang menjadi tonggak dasar dalam mengumpulkan dan memperoleh informasi dan pengetahuan. Sehingga keberadaan dari alam semesta dan seluruh isinya merupakan laboratorium alam yang sangat menjanjikan untuk diamati, ditemukan dan diperoleh rumusan alam semesta dalam setiap fenomena yang terjadi di alam semesta raya (*macro-cosmos*) dan dalam diri manusia sendiri yang dikenal sebagai *micro-cosmos*. Dalam pandangan penulis kemunculan konsep tentang objek material memberikan gambaran yang sangat luas bahwa filsafat tidak memiliki batasan wilayah penelitian. Segala hal yang tampak dan mampu dijangkau indra adalah wilayah filsafat dalam melakukan pengamatan dan penelitian. Dengan demikian sesungguhnya filsafat mampu memberikan jembatan yang luas atas segala aspek yang bersifat realisme maupun yang bersifat idealisme.

Dengan demikian pada dasarnya filsafat ilmu memiliki kemampuan yang optimal dalam mengembalikan posisi ilmu pengetahuan yang selama ini terpecah belah dalam beberapa disiplin keilmuan yang semakin mempersempit pemahaman manusia akan hakikat ilmu pengetahuan. Kemampuan yang dimiliki filsafat dalam memberikan naungan atas segala wilayah yang tidak terpecah dalam belenggu mazhab dan aliran menjadikan filsafat dinilai mampu merujuk antara sains dan agama. Upaya rujuk antara sains dan agama adalah proyek dasar dalam melakukan integrasi keilmuan yang mulai marak dibicarakan tidak hanya di dunia Timur (muslim) tetapi juga pada dunia Barat. Sebagai kampanye untuk mengurangi

Cemerlang Dummy Book

ketergantungan manusia atas logosentris dan teknologi yang berujung pada kerusakan dan kemusnahan.

Objek Formal adalah cara memandang, paradigma, *mind frame*, cara meninjau yang dilakukan oleh peneliti terhadap objek materialnya serta prinsip-prinsip yang digunakannya ataupun hal-hal yang bersifat abstrak seperti ide-ide, nilai-nilai, metode, pola pikir, kemungkinan dan kerohanian. Objek Formal dari suatu ilmu tidak hanya memberi keutuhan suatu ilmu, tetapi pada saat yang sama membedakannya dari bidang-bidang yang lain. Satu objek material dapat ditinjau dari pelbagai sudut pandangan sehingga menimbulkan ilmu yang berbeda-beda.

Objek formal dalam filsafat ilmu memberikan gambaran secara utuh bagaimana ilmu pengetahuan dikembangkan. Keberadaan objek formal menjadikan sebuah ilmu pengetahuan memiliki kelamin yang menentukan bagaimana ilmu tersebut dikembangkan dan dengan menggunakan aspek batiniyah. Objek formal adalah aspek batin yang menyelimuti pengembangan ilmu pengetahuan tersebut. Sekedar contoh ilmu matematika adalah ilmu yang memiliki aspek formal dan aspek material. Secara umum ilmu pengetahuan matematika bekerja pada aspek aksioma, aksioma dalam matematika adalah aspek batiniyah yang dimiliki oleh ilmu pengetahuan, yaitu objek formal. Sehingga setiap aspek pembahasan dalam matematika tidak bisa dilepaskan dari aspek aksioma-aksioma yang dimiliki ilmu pengetahuan matematika, contoh sederhana aksioma dalam matematika adalah konsep perkalian ($1 \times 2 = 2$). Konsepsi aksioma selalu melingkupi setiap pembahasan dalam ilmu matematika. Pada aspek objek material, matematika berjalan pada perhitungan yang melibatkan rumusan-rumusan tertentu yang menjadi bagian tak terpisahkan dari objek formal ilmu

Cemerlang Dummy Book

matematika. Pada dasarnya seluruh pengetahuan yang telah terstruktur menjadi ilmu pengetahuan memiliki kedua aspek ini, yaitu aspek objek Formal dan aspek objek Material.

4. Model-Model Integrasi Ilmu

Sidek Baba, dalam bukunya "Pendidikan Rabbani Mengenal Allah Melalui Ilmu Dunia" menyatakan bahwa Islamisasi adalah suatu konsep bagaimana nilai-nilai Islam yang selari dengan fitrah, akidah dan syariah meresap masuk ke dalam pemikiran, pendidikan, budaya dan cara hidup. Penyerapan yang berlaku secara bijaksana dan kreatif itu boleh menyebabkan perubahan kepada tasawwur (pandangan) isi bagi seorang atau suatu perkara. Islam adalah agama yang boleh melakukan adaptasi (penyesuaian) budaya dari sumber-sumber yang sesuai sehingga ia selari dengan nilai-nilai Islam itu sendiri.

Menurut Naquib al-Attas, Islamisasi ilmu adalah *"the liberation of man first from magical, mythological, animistic, national-cultural tradition, and then from secular control over his reason and his language"*, (Islamisasi adalah pembebasan manusia, pertama dari tradisi tahayul, mitos, animisme, kebangsaan dan kebudayaan dan setelah itu pembebasan akal dan bahasa dari pengaruh sekularisme).

Gagasan al-Attas ini disambut baik oleh seorang filosof Palestina bernama Ismail al-Faruqi pada tahun 1982 dengan bukunya yang berjudul "Islamization of Knowledge", dalam rangka merespon gerakan di Malaysia yang bernama "Malaise of the Ummah". Dia mengatakan bahwa jika kita menggunakan alat, kategori, konsep, dan model analisis yang diambil murni dari Barat sekuler, seperti Marxisme, maka semua itu tidak relevan dengan ekologi dan realitas sosial negara Islam, sehingga tidak mampu beradaptasi dengan nilai-nilai Islam,

Cemerlang Dummy Book

bahkan akan berbenturan dengan etika Islam itu sendiri. Karena itu, dalam pandangannya, pertentangan antara ulama tradisional dan para tokoh reformasi dalam membangun masyarakat muslim dengan ilmu modern dan kategori profesional tidak akan terlaksana tanpa dibarengi dengan usaha keras menerapkan etika Islam dalam metodologi para filosof muslim awal. Karena itu, dia menganjurkan agar melakukan revisi terhadap metode-metode tersebut dengan menghadirkan kembali dan mengintegrasikan antara metode ilmiah dengan nilai-nilai Islam.

Pada akhir abad 20-an, konsep Islamisasi ilmu juga mendapatkan kritikan dari kalangan pemikir Muslim sendiri, terutama para pemikir Muslim kontemporer seperti Fazlur Rahman, Muhsin Mahdi, Abdus Salam Soroush, Bassam Tibbi dan sebagainya. Menurut Fazlur Rahman, ilmu pengetahuan tidak bisa diIslamkan karena tidak ada yang salah di dalam ilmu pengetahuan. Permasalahannya hanya dalam hal penggunaannya. Menurut Fazlur Rahman, ilmu pengetahuan memiliki dua fungsi ganda, seperti "senjata bermata dua" yang harus digunakan dengan hati-hati dan bertanggungjawab, sekaligus sangat penting menggunakannya secara benar ketika memperolehnya. Menurutnya, ilmu pengetahuan sangat tergantung kepada cara menggunakannya. Jika orang yang menggunakannya baik, maka ilmu itu akan berguna dan bermanfaat bagi orang banyak, tetapi jika orang yang memakainya tidak baik, maka ilmu itu akan membawa kerusakan.

Tampaknya Fazlur Rahman menolak konsep dasar bahwa ilmu pengetahuan itu sendiri telah dibangun di atas pandangan-hidup tertentu. Dia juga tidak percaya bahwa konsep mengenai Tuhan, manusia, hubungan antara Tuhan dan manusia, alam, agama. Sumber ilmu akan menentukan cara pandang

Cemerlang Dummy Book

seseorang terhadap ilmu pengetahuan. Selain itu, pemikiran sekular juga telah hinggap dalam pemikiran Fazlur Rahman.

Pada umumnya, para pengkritik Islamisasi ilmu berpendapat sains adalah mengkaji fakta-fakta, objektif dan independen dari manusia, budaya atau agama, dan harus dipisahkan dari nilai-nilai. Abdus Salam misalnya, menyatakan: "Hanya ada satu sains universal, problem-problemnya dan bentuk-bentuknya adalah internasional; dan tidak ada sesuatu seperti sains Islam sebagaimana tidak ada sains Hindu, sains Yahudi atau sains Kristen".

Dilihat dari pernyataan Abdus Salam di atas, menunjukkan bahwa tidak ada istilah sains Islam. Abdus Salam, sebagaimana para pemikir Islam sekular lainnya, tidak sepakat jika pandangan hidup Islam menjadi dasar metafisis dalam pengembangan sains. Padahal, menurut Alparslan Acikgenc, pemikiran dan aktifitas ilmiah dibuat di dalam pandangan hidup saintis yang menyediakan baginya struktur konsep keilmuan tertentu sebagaimana juga panduan etis. Seorang saintis akan bekerja sesuai dengan perspektifnya yang terkait dengan *framework* dan pandangan hidup yang dimilikinya.

Abdul Karim Soroush juga mengajukan kritik terhadap konsep Islamisasi ilmu. Ia menyimpulkan bahwa Islamisasi ilmu pengetahuan adalah tidak logis atau tidak mungkin (*the impossibility or illogicality of Islamization of knowledge*). Alasannya, realitas bukan Islami atau tidak Islami. Kebenaran yang ada di dalamnya juga bukan ditentukan apakah ini Islami atau tidak Islami. Oleh sebab itu, sains sebagai proposisi yang benar, bukan Islami atau tidak Islami. Para filosof Muslim terdahulu tidak pernah menggunakan istilah filsafat Islam. Istilah tersebut adalah label yang diberikan oleh barat (*a western coinage*). Ringkasnya, dalam mengkritik konsep Islamisasi ilmu pengetahuan ini, Abdul Karim Soroush

Cemerlang Dummy Book

menyatakan: (1) metode metafisis, empiris atau logis adalah independen dari Islam atau agama apa pun. Metode tidak bisa diislamkan; (2) Jawaban-jawaban yang benar tidak bisa diislamkan. Kebenaran adalah kebenaran itu sendiri dan tidak bisa diislamkan; (3) Pertanyaan dan masalah yang diajukan dalam sains adalah untuk mencari kebenaran, meskipun diajukan oleh Non-Muslim; (4) Metode yang digunakan dalam sains juga tidak bisa diislamkan.

Dari pandangan Abdussalam di atas, seakan-akan dia memandang bahwa realitas adalah perubahan. Ilmu pengetahuan dibatasi hanya kajian terhadap fenomena yang berubah. Padahal, realitas adalah tetap dan berubah. Seperti yang dikatakan oleh Syed Muhammad Naquib al-Attas.

"Reality is at once both permanence and change, not in the sense that change is permanent, but in the sense that there is something permanent whereby change occurs".

Berbeda dengan Abdussalam Soroush di atas, Bassam Tibi mengatakan bahwa Islamisasi ilmu pengetahuan berarti akan melakukan pribumisasi (*indigenization*) ilmu. Tibi memahami Islamisasi ilmu sebagai tanggapan dunia ketiga kepada klaim universalitas ilmu pengetahuan Barat. Islamisasi adalah menegaskan kembali (*nilai-nilai*) lokal untuk menentang ilmu pengetahuan global yang menginvasi.

Namun, sependapat dengan Wan Mohd Nor Wan Daud yang menyatakan bahwa pemahaman Bassam Tibi tentang Islamisasi sebagai pribumisasi yang terkait dengan lokal tidaklah tepat. Islamisasi bukanlah memisahkan antara lokal menentang universal ilmu pengetahuan barat. Pandangan Bassam Tibi terhadap Islamisasi ilmu muatannya lebih politis dan sosiologis. Hanya karena ummat Islam berada di dalam dunia berkembang dan barat adalah dunia maju, maka gagasan

Cemerlang Dummy Book

Islamisasi ilmu merupakan gagasan lokal yang menentang gagasan global. Padahal, munculnya Islamisasi ilmu pengetahuan disebabkan perbedaan pandangan alam antara Islam dan agama atau budaya lain yang berbeda. Islamisasi bukan saja mengkritik budaya dan peradaban global barat. Ia juga mentransformasi bentuk-bentuk lokal, etnik, supaya sesuai dengan pandangan ala Islam. Islamisasi adalah menjadikan bentuk-bentuk budaya, adat, tradisi dan lokalitas universal agar sesuai dengan agama Islam yang universal.

Rifa Fauziyah dalam tulisannya yang berjudul "Islamisasi Ilmu Kontemporer", menegaskan bahwa gagasan Islamisasi ilmu di kalangan pemikir muslim merupakan program epistemologi dalam rangka membangun (kembali) peradaban Islam. Hal ini disebabkan adanya perbedaan yang fundamental antara pandangan keilmuan dalam Islam dengan peradaban barat pada tataran ontologi dan epistemologi.

Adapun model integrasi atau ada yang menyebut interkoneksi, yaitu;

1. Model Jaring Laba-laba

Jaring Laba-laba adalah model struktur keilmuan yang dibangun di Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta. Seperti sekilas dijelaskan di atas bahwasanya hubungan yang bercorak Konflik dan atau Independensi tidaklah nyaman untuk menjalani kehidupan yang semakin kompleks. Banyak lobang-lobang yang menjebak, penuh resiko, jika pilihan hubungan antara agama dan ilmu adalah Konflik dan atau Independensi. Idealnya hubungan antara keduanya adalah Dialog dan jauh lebih baik jika dapat berbentuk Integrasi. Secara teoritik, dengan mengambil inspirasi dari Ian G. Barbour dan Holmes Rolston III, ada 3 kata kunci yang menggambarkan hubungan agama dan ilmu yang bercorak Dialogis dan

Cemerlang Dummy Book

Integratif, yaitu *Semipermeable*, *Intersubjective Testability* dan *Creative Imagination*.

Pertama, *Semipermeable*. Konsep ini berasal dari keilmuan biologi, di mana isu *survival for the fittest* adalah yang paling menonjol. Hubungan antara ilmu yang berbasis pada “kausalitas” (*causality*) dan agama yang berbasis pada “makna” (*meaning*) adalah bercorak *semipermeable*, yakni, antara keduanya saling menembus. (*The conflicts between scientific and religious interpretations arise because the boundary between causality and meaning is semipermeable*).

Hubungan antara ilmu dan agama tidaklah dibatasi oleh tembok (dinding tebal) yang tidak memungkinkan untuk berkomunikasi, tersekat atau terpisah sedemikian ketat dan rigidnya, melainkan saling menembus, saling merembes. Saling menembus secara sebagian, dan bukannya secara bebas dan total. Masih tampak garis batas demarkasi antar bidang disiplin ilmu, namun ilmuan antar pelbagai disiplin tersebut saling membuka diri untuk berkomunikasi dan saling menerima masukan dari disiplin di luar bidangnya. Hubungan saling menembus ini dapat bercorak klarifikatif, komplementatif, afirmatif, korektif, verifikatif maupun transformatif.

Dalam menggambarkan proses transformasi akademik dari IAIN ke UIN tahun 2003/2004, Amin Abdullah melukiskan pola hubungan antar disiplin keilmuan keagamaan dan keilmuan non-keagamaan secara metaforis mirip-mirip dengan “jaring laba-laba keilmuan” (*spider web*), dimana antar pelbagai disiplin yang berbeda tersebut saling berhubungan dan berinteraksi secara aktif-dinamis. Yaitu, corak hubungan antar pelbagai disiplin dan metode keilmuan tersebut bercorak integratif-interkoneksi. Yang jarang terbaca atau luput dari pengamatan dalam melihat gambar metaporis “jaring laba-laba keilmuan” itu adanya garis putus-putus, menyerupai pori-pori yang melekat pada dinding pembatas antar pelbagai disiplin keilmuan tersebut. Dinding pembatas yang berpori-pori tersebut tidak

Cemerlang Dummy Book

saja dimaknai dari segi batas-batas disiplin ilmu, tetapi juga dari batas-batas ruang dan waktu (*space and time*), corak berpikir (*world view*) atau *'urf* dalam istilah teknis keilmuan Islam. Yakni, antara corak dan budaya berpikir era *classical, medieval, modern* dan *post-modern*. Pori-pori tersebut ibarat lobang angin pada dinding (ventilasi) yang berfungsi sebagai pengatur sirkulasi keluar-masuknya udara dan saling tukar informasi antar pelbagai disiplin keilmuan.

Masing-masing disiplin ilmu, berikut *world view*, budaya pikir, tradisi atau *'urf* yang menyertainya, dapat secara bebas saling berkomunikasi, berdialog, menembus-mengirimkan pesan dan masukan temuan-temuan yang segar di bidangnya ke disiplin ilmu lain di luar bidangnya. Ada pertukaran informasi keilmuan dalam suasana bebas, nyaman dan tanpa beban di dalamnya. Masing-masing disiplin ilmu masih tetap dapat menjaga identitas dan eksistensinya sendiri-sendiri, tetapi selalu terbuka ruang untuk berdialog, berkomunikasi dan berdiskusi dengan disiplin ilmu lain. Tidak hanya dapat berdiskusi antar rumpun disiplin ilmu kealaman secara internal, namun juga mampu dan bersedia untuk berdiskusi dan menerima masukan dari keilmuan external, seperti dengan ilmu-ilmu sosial dan humaniora. Ilmu-ilmu agama atau yang lebih populer disebut dengan *ulumu al-din* tidak terkecuali. Ia juga tidak dapat berdiri sendiri, terpisah, terisolasi dari hubungan dan kontak dengan keilmuan lain di luar dirinya. Ia harus terbuka dan membuka diri serta bersedia berdialog, berkomunikasi, menerima masukan, kritik dan bersinergi dengan keilmuan alam, keilmuan sosial dan humaniora.

Tidak ada disiplin ilmu apapun yang menutup diri, tidak ada disiplin ilmu yang tertutup oleh pagar dan batas-batas ketat yang dibuatnya sendiri. Batas masing-masing disiplin ilmu masih tetap ada dan kentara, tapi batas-batas itu bukannya kedap sinar dan kedap suara. Tersedia lobang-lobang kecil atau pori-pori yang melekat dalam dinding pembatas disiplin

Cemerlang Dummy Book

keilmuan yang dapat dirembesi oleh dimasuki oleh disiplin ilmu lain.

Gambaran *Scientific Community* dan *Community of Researchers* sekarang memang bukan lagi sama dengan era sebelumnya yang hanya menghimpun keahlian dalam satu disiplin ilmu, tetapi menghimpun dan siap mendengarkan masukan dari pelbagai disiplin ilmu yang berbeda.

Di sini, konsep linearitas bidang ilmu, meskipun sah-sah saja jika ditinjau dari administrasi birokrasi keilmuan, tapi secara pandangan keilmuan (*scientific world view*) konsep tersebut dipertanyakan oleh banyak kalangan ilmuwan itu sendiri. Berikut kutipan dari pendapat Holmes Rolston III:

"The religion that is married to science today will be a widow tomorrow. The sciences in their multiple theories and forms come and go. Biology in the year 2050 may be as different from the biology of today as the religion of today is from the religion of 1850. But the religion that is divorced from science today will leave no offspring tomorrow. From here onward, no religion can reproduce itself in succeeding generations unless it has faced the operations of nature and the claims about human nature with which confronts us. The problem is somewhat like the one that confronts a living biological species fitting itself into its niche in the changing environment: There must be a good fit to survival, and yet overspecialization is an almost certain route to extinction. Religion that has too thoroughly accommodated to any science will soon be obsolete. It needs to keep its autonomous integrity and resilience. Yet religion cannot live without fitting into intellectual world that is its environment. Here too the fittest survive."

Dari kutipan ini sekilas tampak jawaban mengapa banyak tokoh publik, termasuk ilmuwan non-agama terpendang dan tokoh-

Cemerlang Dummy Book

tokoh agama yang sempat terliput oleh media massa di tanah air berguguran dari jabatan tinggi yang disandangnya, antara lain karena belum mampu, bahkan mungkin belum bersedia mendialogkan apalagi mengintegrasikan dan menginterkoneksi keilmuan agamanya (yang mungkin keilmuan agama yang dikuasainya sekarang diperoleh sejak lama dan belum sempat diperbaharui file dan data keilmuan keagamaan yang ada) dengan keilmuan alam, sosial dan humaniora yang menjadi lingkungan intelektual barunya ketika berada di posisi puncak karir kehidupan birokrasi dan ketokohnya di ruang publik.

Kedua, *Intersubjective Testability* (Keterujian Intersubjektif). Rambu-rambu kedua yang menandai hubungan antara ilmu dan agama yang bercorak dialogis dan integratif adalah *Intersubjective Subjectivity*. Istilah tersebut datang dari Ian G. Barbour dalam konteks pembahasan tentang cara kerja sains kealaman dan *humanities*. Namun dalam tulisan ini akan dikembangkan dengan menggunakan ilustrasi yang diambil dari pendekatan fenomenologi agama. Menurut Barbour baik objek maupun ssubjek masing-masing berperan besar dalam kegiatan keilmuan. Data tidak dapat dikatakan terlepas sama sekali dari penglihatan pengamat (*The data are not "independent of the observer"*), karena situasi di lapangan selalu diintervensi oleh ilmuwan sebagai *experimental agent* itu sendiri. Oleh karenanya, *concepts* bukanlah diberikan begitu saja oleh alam, namun dibangun atau dikonstruksi oleh ilmuwan itu sendiri sebagai pemikir yang kreatif (*creative thinker*). Oleh karenanya, pemahaman tentang apa yang disebut dengan objektif harus disempurnakan menjadi *intersubjective testability*, yakni ketika semua komunitas keilmuan ikut bersama-sama berpartisipasi menguji tingkat kebenaran penafsiran dan pemaknaan data yang diperoleh peneliti dan ilmuwan dari lapangan.

Dalam dunia logika ilmu pengetahuan sekarang, khususnya yang terkait dengan bahasan ilmu dan agama, dikenal istilah subjektif, objektif dan berikutnya intersubjektif. Dalam studi

Cemerlang Dummy Book

agama, khususnya kajian fenomenologi agama - lewat bantuan penelitian antropologi melalui *grounded research* (etnografi) - para peneliti (observer; researchers) dapat mencatat apa yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari di lapangan yang dapat dideskripsikan secara objektif. Para peneliti antropologi agama menemukan dan mencatat dengan cermat bahwa apa yang disebut agama antara lain meliputi unsur-unsur dasar sebagai berikut: 1) doktrin (*believe certain things*), 2) ritual (*perform certain activities*), 3) kepemimpinan (*invest authority in certain personalities*), 4) nass/teks kitab suci (*hallow certain texts*), 5) sejarah (*tell various stories*), 6) moralitas (*legitimate morality*) dan bisa ditambah 7) Alat-alat (*tools*). Ketujuh unsur ini pada umumnya ada secara objektif dalam masyarakat pengikut kepercayaan dan agama di manapun mereka berada.

Bagi para *believers*, apa yang dipercayai dan diyakininya adalah yang paling benar dan tidak dapat dipertanyakan, apalagi dipersalahkan oleh kelompok lain yang berbeda (*nonfalsifiable*). Letak tikungan tajam dan krusialnya di sini. Menurut pandangan keilmuan (*scholarly perspective*), di tengah keberbagaian dan kebhinnekaan agama secara sosiologis (*manifestations*), maka yang perlu dicari adalah "Essences" (Hakekat dan Ma'rifat dalam bahasa Tasawwuf/Sufismnya) dari pelbagai agama yang berbeda tersebut, sedang menurut pola pikir agama fiqhyyah (*Islamic/Christian/Buddhist perspective*, atau agama dan kepercayaan yang lain), maka hanya agama dan kepercayaannya yang dimiliki oleh diri dan kelompoknya (*Manifestations; Syari'ah*) sajalah yang paling benar (*nonfalsifiable*).

Implikasi dan konsekuensi dari dua model berpikir ini sudah dapat diperkirakan. Indonesia dan agama-agama dunia di manapun berada menghadapi persoalan dan permasalahan pelik yang sama seperti itu. Ketegangan (*tension*) selalu ada antar kedua corak berpikir tersebut. Para *religious leaders* dan *community leaders* perlu memperoleh bekal yang lebih dari cukup untuk dapat mengelola dan menjembatani perbedaan penafsiran dan tension tersebut.

Cemerlang Dummy Book

Dengan begitu, apakah agama dan kehidupan beragama bersifat objektif atau subjektif? Jawaban atas pertanyaan ini sangat menentukan bagaimana corak kehidupan beragama dalam masyarakat multietnis, multibahasa, multireligi, multiras dan multikultural seperti di tanah air. Penelitian agama dan pemahaman agama memang unik, *sui generis*. Tidak dapat disamakan begitu saja dengan penelitian di bidang sains kealaman dan juga sains sosial. Karena dalam agama ada unsur yang hampir sama sekali tidak dapat ditinggalkan, yaitu “*involvement*” (keterlibatan penuh) dan “*unreserved commitment*” (komitmen yang tidak bisa ditawar-tawar). Oleh karenanya, penelitian dan pemahaman agama selalu bercorak *objective-cum-subjective* dan atau *objective-cum-subjective*.

Dalam agama ada unsur objektifitas, namun dalam waktu yang bersamaan selalu lekat di dalamnya unsur subjektifitas. Begitupun sebaliknya, agama pada hakekatnya adalah bercorak subjektif (*Fideistic subjectivism*), namun akan segera menjadi absurd, jika seseorang dan lebih-lebih jika sekelompok orang agamawan yang terhimpun dalam mazhab, sekte, denominasi dan organisasi, jatuh pada fanatisme buta dan menolak koleganya yang lain yang menafsirkan, menganut dan mempercayai kepercayaan dan agama yang berbeda. Untuk menghindari keterjebakan subjektifitas yang akut, maka para agamawan perlu mengenal adanya unsur-unsur objektif (*scientific objectivism*) yang ada dalam agama-agama. Dengan begitu, ketegangan yang ada dalam wilayah *a dire subjectivism* dapat diredakan dengan pencerahan keilmuan (*einlightenment*) lewat pengenalan wilayah objektif dalam agama-agama lewat penelitian empiris. Wilayah objektif dan subjektif dalam studi agama tidak dapat dipisahkan.

Setelah mengenal pergumulan antara dunia objektif dan dunia subjektif dalam studi agama, yang dapat diformulasikan menjadi *objective-cum-subjective* dan atau *subjective-cum-objective*, maka kluster berpikir berikutnya, yaitu “*intersubjektif*”

Cemerlang Dummy Book

akan lebih mudah dipahami. Intersubjektif adalah posisi mental keilmuan (*scientific mentality*) yang dapat mendialogkan dengan cerdas antara dunia objektif dan subjektif dalam diri seorang ilmuwan dalam menghadapi kompleksitas kehidupan, baik dalam dunia sains, agama, maupun budaya. Intersubjektif tidak hanya dalam wilayah agama, tetapi juga pada dunia keilmuan pada umumnya. *Communtiy of researchers* selalu bekerja dalam bingkai intersubjective testability.

Kehidupan sangatlah kompleks untuk dapat diselesaikan dan dipecahkan hanya dengan satu bidang disiplin ilmu. *Overspecialization* dan linearitas bidang ilmu menjadi bahan perbincangan dan perdebatan sekarang. Kolaborasi antara pelbagai disiplin ilmu sangat diperlukan untuk memecahkan pelbagai macam kompleksitas kehidupan. Masukan dan kritik dari pelbagai disiplin (*multidicipline*) dan lintas disiplin ilmu (*transdicipline*) menjadi sangat dinantikan untuk dapat memahami kompleksitas kehidupan dengan lebih baik. Linearitas bidang ilmu yang dipahami secara *Ad hoc* akan mempersempit wawasan ilmuwan seseorang, jika berhadapan dengan isi-isu keilmuan yang berada di luar jangkauan bidang keilmuannya.

Ketiga, *Creative Imagination* (Imajinasi Kreatif). Meskipun logika berpikir induktif dan deduktif telah dapat menggambarkan secara tepat bagian tertentu dari cara kerja ilmu pengetahuan, namun sayang dalam uraian tersebut umumnya meninggalkan peran imajinasi kreatif dari ilmuwan itu sendiri dalam kerja ilmu pengetahuan. Memang ada logika untuk menguji teori tetapi tidak ada logika untuk menciptakan teori. Tidak ada resep yang jitu untuk membuat temuan-temuan yang orisinal. Umumnya para ilmuwan bercita-cita dalam karir akademisnya untuk dapat menemukan teori baru. Mahasiswa program doktor pun selalu dihimbau oleh promotornya untuk menyuguhkan temuan baru sebagai sumbangsih pengembangan ilmu pengetahuan (*contribution to knowledge*). Bagaimana teori baru itu muncul? Teori baru seringkali muncul

Cemerlang Dummy Book

dari keberanian seorang ilmuwan dan peneliti untuk mengkombinasikan pelbagai ide-ide yang telah ada sebelumnya, namun ide-ide tersebut terisolasi dari yang satu dan lainnya.

Menurut Koesler dan Ghiselin, bahwa imajinasi kreatif baik dalam dunia ilmu pengetahuan maupun dalam dunia sastra seringkali dikaitkan dengan upaya untuk memperjumpakan dua konsep *framework* yang berbeda. Ia mensintesis dua hal yang berbeda dan kemudian membentuk keutuhan baru, menyusun kembali unsur-unsur yang lama ke dalam adonan konfigurasi yang baru. Bahkan seringkali teori baru muncul dari upaya yang sungguh-sungguh untuk menghubungkan dua hal yang sebenarnya tidak berhubungan sama sekali.

Newton menghubungkan dua fakta yang sama-sama dikenal secara luas, yaitu jatuhnya buah apel dan gerak edar atau rotasi bulan. Sedang Darwin melihat adanya analogi antara tekanan pertumbuhan penduduk dan daya tahan hidup species binatang. Ada paralelitas antara kreativitas dalam bidang ilmu pengetahuan (*scientist*) dan seni (*artist*). Campbell, sebagaimana dikutip Ian G. Barbour, menulis sebagai berikut:

"For it has been admitted that though discovery of laws depends ultimately not on the fixed rules but on the imagination of highly gifted individuals, this imaginative and personal element is much more prominent in the development of theories; the neglect of theories leads directly to the neglect of the imaginative and personal element in science. It leads to an utterly false contrast between "materialistic" science and the "humanistic" studies of literature, history and art. ... What I want to impress on the reader is how purely personal was Newton's idea. His theory of universal gravitation, suggested to him by the trivial fall of an apple, was a product of his individual mind, just as much as the Fifth Symphony (said to have been suggested by another trivial incident, the knocking at a door) was a product of Beethoven's".

Cemerlang Dummy Book

Bagaimana jika uraian tersebut dihubungkan dengan kondisi pemikiran, hukum pendidikan dalam budaya masyarakat Muslim kontemporer? Adalah waktunya untuk mulai berani berpikir ulang tentang pemikiran dan praktik kependidikan keagamaan dan keislaman dengan memandang perlunya menggunakan imajinasi kreatif dalam proses pembelajaran dan perkuliahan.

Ilmu-ilmu keagamaan Islam era sekarang, sebutlah sebagai contoh seperti fikih, ibadah, kalam/aqidah/tauhid, tafsir, hadis, tarikh, akhlak, tidak boleh lagi steril dari perjumpaan, persinggungan dan pergumulannya dengan disiplin keilmuan lain di luar dirinya. Pendidikan keagamaan secara umum dan keislaman secara khusus tidak dapat lagi disampaikan kepada peserta didik dalam keterisolasiannya dan ketertutupannya dari masukan dari disiplin ilmu-ilmu lain dan begitu juga sebaliknya. Guru dan dosen perlu berpikir kreatif dan memiliki imajinasi kreatif, berani mengaitkan, mendialogkan uraian dalam satu bidang ilmu agama dalam kaitan, diskusi dan perjumpaannya dengan disiplin keilmuan lain. Apabila langkah ini tidak dilakukan, maka pelajaran agama di sekolah, apalagi perkuliahan di perguruan tinggi, lambat laun akan terancam kehilangan relevansi dengan permasalahan kehidupan sekitar yang sudah barang tentu semakin hari semakin kompleks.

Kasus-kasus seperti pejabat korupsi, grafikasi, pelecehan seksual, dan sebagainya, mencerminkan tidak adanya *creative imagination* yang mampu menghubungkan dan mendialogkan antara keilmuan fikih dan keilmuan sosial kontemporer, dan lebih spesifik lagi, antara keilmuan fikih pernikahan dan *gender issues* di era sekarang. Tidak dapat berdialog dan terintegrasikannya keilmuan Kalam/Aqidah/Tauhid (*Ulumu al-din*) dengan pengalaman dan keilmuan baru dalam mengelola tatanan kehidupan berbangsa-bernegara dalam bingkai konstitusi negara modern (*the idea of constitution*) menjadikan kasus di Sampang-Syiah dan kasus-kasus lain seperti Cikeusik-Ahmadiyah, dan hubungan antar pemeluk agama-agama di

Cemerlang Dummy Book

pelbagai daerah di tanah air menjadi tidak atau kurang harmonis, mudah retak (*fragile*), sehingga mudah disulut dan dimanfaatkan oleh pelbagai kepentingan dari luar daerah setempat, apapun motif dan asal usul peristiwa itu semula terjadi.

Tidak adanya proses *intersubjective testability* antara dua bidang ilmu atau lebih (*multidisciplinary approach*) menjadikan pemahaman dan penafsiran agama–yang umumnya hanya mendasarkan dan mengikuti nass-nass atau teks-teks keagamaan yang telah tersedia–menjadi terisolasi dari kehidupan sekitar–baik dalam arti lokal, regional, nasional maupun global–sehingga mudah terasa *obsolete* atau *outdated* (tidak relevan; krisis relevansi; kadaluwarsa) dan bahkan dapat menimbulkan korban sosial yang sesungguhnya tidak perlu.

Kehidupan dan keilmuan agama terjebak dalam mindset lama yang tertutup dan tidak mampu berdialog secara jujur dan terbuka dengan disiplin dan pengalaman keilmuan lain. Kriteria *semipermeable* dalam format integrasi-interkoneksi keilmuan tidak jalan sama sekali sehingga untuk era multikultural lebih banyak menimbulkan masalah dari pada manfaat.

2. Tarbiyah Ulul albab; Pengalaman Integrasi ilmu dan Agama UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Perubahan bentuk STAIN Malang menjadi UIN Malang, pada awalnya, sebagian didorong oleh semangat untuk mencoba memadukan ilmu dan agama yang terkesan bersifat dikotomik. STAIN Malang pada waktu itu membuka jurusan Tarbiyah dengan prodi Pendidikan Agama dan Pendidikan Bahasa Arab, merasa ruang gerak dan kawasan sedemikian sempit, kemudian berkembang fakultas lain, yaitu Humaniora, Fakultas Ekonomi, Fakultas Saintek dan Fakultas Psikologi.

Konsep keterpaduan agama dan ilmu yang akan dibangun oleh UIN Malang bukanlah semata-mata pada tataran kurikulum

Cemerlang Dummy Book

atau kerangka keilmuan semata, melainkan yang justru lebih diutamakan adalah pada tataran perilaku warga kampus. Integrasi ilmu dan agama yang dibangun ini seharusnya pula mampu memberikan dampak pada terbentuknya integritas kepribadian warga kampus, dan seluruh civitas akademika diharapkan turut mengembangkan integritas ilmu dan agama dalam pengabdian dan pergaulan ditengah masyarakat.

Selanjutnya, UIN Malang sebagai perguruan tinggi yang ingin menjadikan Islam sebagai pegangan dan pedoman hidup harus menjauhkan diri dari hal apa saja yang bersifat merugikan diri maupun pihak lain (kemungkaran dan bersikap subjektif). UIN Malang harus dikembangkan dalam konteks berjuang (jihâd) mengagungkan asma Allah. Oleh karena itu, diperlukan kesabaran, kesungguhan, kebersamaan dan pengorbanan. Itu semua dilakukan sebagai bentuk kesungguhan dalam mendekati diri serta menggapai ridha Allah swt.

Selain ber-*iqra'* (membaca) secara terus menerus untuk melahirkan inspirasi dan kekuatan penggerak seluruh komponen yang ada, dibutuhkan pula rumusan visi, misi, *core of value* dan *core of belief* secara jelas. Sejak 1998 STAIN Malang yang saat ini berubah menjadi Universitas Islam Negeri (UIN) Malang telah berhasil merumuskan Visi, Misi dan Tradisinya. Rumusan ini penting artinya untuk selanjutnya dijadikan sebagai dasar menyusun strategi pengembangan yang di dalamnya termasuk susunan skala prioritasnya.

Selain itu, UIN Malang telah berhasil menyusun strategi pengembangan sehingga melahirkan konsep yang disebut dengan *Rukun al-Jâmi`ah* yang terdiri atas sembilan macam komponen yang meliputi : (1) sumber daya manusia yang handal (dosen, karyawan, dan mahasiswa), (2) masjid, (3) ma'had, (4) perpustakaan, (5) laboratorium, (6) ruang belajar/kuliah, (7) perkantoran sebagai pusat pelayanan, (8) pusat pengembangan seni dan olah raga, dan (9) sumber-sumber pendanaan yang luas dan kuat. Kesembilan komponen

Cemerlang Dummy Book

itu, merupakan satu kesatuan utuh yang harus diadakan sebagai karakteristik perguruan tinggi Islam, yang diharapkan mampu mengantarkan mahasiswa memiliki empat kekuatan sekaligus, yaitu: (1) Kekokohan akidah dan kedalaman spiritual, (2) keagungan akhlak, (3) keluasan ilmu dan (4) kematangan profesional.

3. Struktur Keilmuan Model Integrasi UIN Maliki Malang

Bangunan struktur keilmuan Universitas Islam Negeri (UIN) Maliki Malang didasarkan pada universalitas ajaran Islam. Metafora yang digunakan adalah sebuah pohon yang kokoh, bercabang rindang, berdaun subur, dan berbuah lebat karena ditopang oleh akar yang kuat. Akar yang kuat tidak hanya berfungsi menyangga pokok pohon, tetapi juga menyerap kandungan tanah bagi pertumbuhan dan perkembangan pohon.

Akar pohon menggambarkan landasan keilmuan universitas. Ini mencakup: (1) Bahasa Arab dan Inggris, (2) Filsafat, (3) Ilmu-ilmu Alam, (4) Ilmu-ilmu Sosial, dan (5) Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan. Penguasaan landasan keilmuan ini menjadi modal dasar bagi mahasiswa untuk memahami keseluruhan aspek keilmuan Islam, yang digambarkan sebagai pokok pohon yang menjadi jati-diri mahasiswa universitas ini, yaitu: (1) Al-Quran dan As-Sunnah, (2) Sirah Nabawiyah, (3) Pemikiran Islam, dan (4) Wawasan Kemasyarakatan Islam.

Dahan dan ranting mewakili bidang-bidang keilmuan universitas ini yang senantiasa tumbuh dan berkembang, yaitu: (1) Tarbiyah, (2) Syari'ah, (3) Humaniora dan Budaya, (4) Psikologi, (5) Ekonomi, dan (6) Sains dan Teknologi. Bunga dan buah menggambarkan keluaran dan manfaat upaya pendidikan universitas ini, yaitu: keberimanan, kesalehan, dan keberilmuan.

Seperti keniscayaan bagi setiap pohon untuk memiliki akar dan pokok pohon yang kuat, maka merupakan kewajiban bagi setiap individu mahasiswa untuk menguasai landasan dan bidang

Cemerlang Dummy Book

keilmuan. Digambarkan sebagai dahan dan ranting, maka penguasaan bidang studi baik akademik maupun profesional, merupakan pilihan mandiri dari masing-masing mahasiswa. Pada landasan keilmuan ini diharapkan mahasiswa dari pelbagai jurusan yang ada mampu mengaplikasikan keilmuan dari bidangnya masing-masing dengan semangat nilai-nilai agama sebagai rohnya.

5. Kampus Religius; Sebuah Tradisi Integratif

Perguruan Tinggi Islam diharapkan dapat mendorong tumbuh dan berkembangnya nilai-nilai religius yang dapat diperoleh dengan jalan merealisasikan tiga nilai kehidupan yang saling terkait satu sama lainnya, yaitu:

1. *Creative values* (nilai-nilai kreatif), dalam hal ini berbuat kebajikan dan melakukan hal-hal yang bermanfaat bagi lingkungan termasuk usaha merealisasikan nilai-nilai kreatif.
2. *Experimental values* (nilai-nilai penghayatan); meyakini dan menghayati kebenaran, kebajikan, keindahan, keimanan dan nilai-nilai yang dianggap berharga.
3. *Attitudinal values* (nilai-nilai bersikap); menerima dengan tabah dan mengambil sikap yang tepat terhadap penderitaan yang tak dapat dihindari lagi setelah melakukan upaya secara optimal, tetapi tidak berhasil mengatasinya.

Menurut Sukidi, religiusitas pendidikan mendasarkan bangunan epistemologinya ke dalam tiga kerangka ilmu yaitu: dasar filsafat, tujuan, dan nilai serta orientasi pendidikan. Pertama, dasar filsafat religiusitas pendidikan adalah filsafat teosentrisme yang menjadikan Tuhan sebagai pijakannya. Kedua, tujuan religiusitas pendidikan diarahkan untuk membangun kehidupan duniawi melalui pendidikan sebagai wujud pengabdian kepada-Nya. Hal tersebut bisa diartikan bahwa kehidupan duniawi bukan tujuan final, tetapi sekadar gerbong menuju kehidupan yang kekal dan abadi sebagai

Cemerlang Dummy Book

tujuan final perjalanan hidup manusia. Ketiga, nilai dan orientasi religiusitas pendidikan menjadikan iman dan taqwa sebagai ruh dalam setiap proses pendidikan yang dijalankan.

Berdasarkan tiga kerangka konsep religiusitas pendidikan di atas dapat diartikan bahwa religiusitas pendidikan menumbuhkan kecerdasan spiritual kepada mahasiswa dalam pendidikan dan kehidupan. Religiusitas pendidikan melalui kecerdasan spiritual juga memberi *guide line* kepada dosen untuk mengajarkan arti pentingnya religiusitas kepada para peserta didiknya. Religiusitas pendidikan menajamkan kualitas kecerdasan spiritual terhadap dosen maupun mahasiswa, hal tersebut dilakukan dengan menginternalisasikan nilai-nilai kejujuran, keadilan, kebajikan, kebersamaan, kesetiakawanan sosial kepada mahasiswa sejak usia dini, dan untuk dosen juga dapat memperoleh hal tersebut melalui sikap keteladanan dalam setiap proses yang terjadi dalam pendidikan. Semua hal tersebut tentu saja tidak bisa terlepas dari peran Perguruan Tinggi Islam beserta pengembangannya termasuk dalam mewujudkan budaya religius kampus.

Bila dicermati kenyataan-kenyataan yang tumbuh dan berkembang di masyarakat, pendidikan sebagai praktisi pembangunan bangsa menampakkan wujudnya dalam pelbagai pranata (institusi) pendidikan, seperti dosen dan pemimpin pendidikan, lembaga-lembaga pendidikan, lembaga-lembaga keagamaan, pusat-pusat keilmuan, dan pusat-pusat seni dan budaya. Melalui pranata-pranata kependidikan itu, pelbagai kekuatan pendidikan mejadi kekuatan riil bagi proses pembangunan bangsa berarti pula memfungsikan dan mendinamiskan peranan pranata-pranata kependidikan itu secara terpadu dan berkelanjutan.

Cemerlang Dummy Book

Untuk mengetahui peranan pranata-pranata kependidikan tersebut, di bawah ini akan diurai secara garis besar sebagai berikut:

Pertama, peranan dosen dan pemimpin pendidikan. Semua pihak melihat dan merasakan bahwa keberadaan serta kiprah dosen dan pemimpin pendidikan di mana saja berada dan dari waktu ke waktu, merupakan kunci terlaksananya pelbagai bentuk dan jenis kegiatan pendidikan formal dan nonformal yang tumbuh dan berkembang di masyarakat (komunitas basis). Bahkan, dapat dikatakan merekalah yang paling mengetahui dan merasakan betapa berat misi dan tanggung jawab yang diemban dan harus dilaksanakan dalam rangka mencerdaskan dan memajukan peserta didiknya menjadi warga bangsa yang maju (modern) dan berkeadaban.

Kedua, peranan lembaga-lembaga pendidikan formal seperti kampus, madrasah, dan perguruan tinggi. Dunia kampus, madrasah, dan perguruan tinggi merupakan perwujudan yang dibangun dan dikembangkan atas dasar sistem dan kebijakan tertentu untuk mewujudkan pendidikan formal secara nasional. Apa yang disebut sebagai "sistem pendidikan nasional", pada dasarnya adalah serangkaian kebijakan pemerintah dalam mewujudkan pendidikan nasional yang "berakar pada kebudayaan bangsa Indonesia dan yang berdasarkan Pancasila dan UUD1945".

Ketiga, peranan lembaga-lembaga keagamaan sebagai wadah kegiatan pendidikan yang bersifat khusus dan nonformal, seperti pondok pesantren, tempat-tempat ibadah, dan organisasi-organisasi sosial keagamaan. Keberadan dan kiprah lembaga-lembaga keagamaan itu terus tumbuh dan berkembang semakin kokoh serta berakar pada tataran komunitas basis umat. Peranan yang paling menonjol bisa ditunjukkan, di antaranya adalah: a) menerjemahkan nilai-nilai dan norma-norma agama sebagai kekuatan yang mendasari

Cemerlang Dummy Book

cita-cita dan motivasi pelbagai kegiatan dalam seluruh aspek kehidupan; b) mendorong dan membimbing masyarakat dan umat ke arah kemajuan melalui ikatan-ikatan sosial dan kultural maupun tradisi-tradisi yang dimilikinya; dan c) menanamkan sifat-sifat dan perilaku yang terpuji dan luhur bagi terciptanya peradaban yang religius.

Keempat, peranan pusat-pusat keilmuan sebagai wadah kegiatan penelitian, pembelajaran, dan pelatihan. Peran pusat-pusat keilmuan itu antara lain: a) memajemen sumber-sumber keilmuan itu sebagai kekuatan yang mendukung pendidikan akademis, profesi, dan ketrampilan; b) menjembatani dan menginformasikan sumber-sumber keilmuan itu untuk memajukan dan memperbarui sistem dan kebijakan pendidikan nasional; dan c) memelihara dan sekaligus mengembangkan sumber-sumber keilmuan itu sebagai bagian dari kenyataan dan kebanggaan bangsa dan negara.

Kelima, peranan pusat-pusat seni dan budaya sebagai wadah kegiatan pendidikan dan kebudayaan, seperti museum dan sanggar-sanggar seni beserta budaya yang tersebar di pelbagai daerah. Peran utamanya antara lain: a) menerjemahkan nilai-nilai seni dan budaya sebagai landasan proses pembangunan bangsa; b) memposisikan seni dan budaya sebagai kekuatan riil dalam proses pembangunan bangsa; dan c). Memelihara dan mengembangkan seni dan budaya sebagai kekayaan dan kebanggaan bangsa.

Contoh kampus religius menurut penulis berada pada tradisi yang selama ini ada di UIN Maliki Malang. Tradisi pendidikan di UIN Maulana Malik Ibrahim adalah; Pertama, Tradisi Pendidikan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang adalah perpaduan antara pendidikan tinggi dan pendidikan pesantren (ma'had), yang berada dilingkungan kampus dan diwajibkan bagi mahasiswa

Cemerlang Dummy Book

pada tahun pertama. Tradisi demikian senantiasa dikembangkan untuk mengantarkan para lulusan menjadi manusia yang memiliki kekokohan aqidah, kedalaman spiritual, keluhuran akhlak, keluasan ilmu, dan kematangan profesional. Kedua, Tradisi pendidikan tinggi bertugas pokok melahirkan lulusan dengan sikap keilmuan dan *profesionalisme (scientific attitude and professionalism)*. Karena itu, pengembangan seluruh komponen universitas diarahkan untuk memperkuat kedudukan universitas sebagai lembaga pendidikan akademik dan profesional. Ketiga, Tradisi pesantren bertugas pokok melahirkan lulusan dengan perilaku takwa dan budi pekerti mulia (akhlaqul karimah). Karena itu, pengembangan seluruh komponen ma'had diarahkan untuk memperkuat kedudukan ma'had sebagai pusat pengembangan kepribadian muslim yang penuh keimanan, berilmu mendalam, beramal shaleh, dan berbudi pekerti mulia. Keempat, Tradisi pesantren juga dikembangkan sebagai wahana pendidikan kepemimpinan umat, sosialisasi multikultural, dan pengembangan kecakapan berbahasa Arab dan Inggris.

Pengamatan pertama pada sebuah kampus harus kita lakukan pada budaya/perilaku religius yang dikembangkan oleh para mahasiswanya, karena hal ini akan menjadi *control system* mahasiswa ketika mereka menjadi alumni. Pengamatan ini juga sebagai evaluasi terhadap perilaku religius mereka selama di kampus dan hal ini sekaligus sebagai prediksi ketika mereka lulus. Dari pengamatan ini kita bisa mengambil langkah strategis untuk memperbaiki proses pembinaan kader bangsa yang lebih bermutu. Pengamatan selanjutnya adalah bagaimana perilaku akademik yang telah berkembang dan telah dikembangkan oleh mahasiswa yang dibimbing dosen.

Perilaku religius mencerminkan kecerdasan spiritual seseorang dan perilaku akademik mencerminkan kecerdasan intelegensia, keduanya harus dimiliki sebagai mahasiswa UIN Maliki Malang

Cemerlang Dummy Book

sehingga kepribadian sebagai seorang yang intelek dengan kesadaran ketuhanan yang tinggi bisa dimiliki. Keduanya bisa saling mempengaruhi dan saling mendukung, oleh karena itu pengembangan perilaku/tradisi religius dan intelektual pantas untuk dikembangkan di lingkungan UIN dan juga sebagai perwujudan dari konsep integritas-interkoneksi yang dikembangkan di kampus ini.

Banyak kalangan yang menilai bahwa mahasiswa UIN cenderung masih rendah perilaku akademisnya dibanding dengan perilaku akademis dari kampus lain, ironisnya perilaku religius mahasiswa UIN juga dipandang lebih rendah dari kampus lain, malah ada yang mengatakan bahwa UIN atau IAIN bukan sebagai tempat pusat Peradaban Islam tetapi tempat pusat menghancurkan Islam. Mereka juga beranggapan bahwa mahasiswa UIN alim tidak, arif juga tidak, tidak pintar dibidang agama dan juga rendah pengetahuan umumnya. Dari hal inilah munculnya harapan kompetensi yang harus dimiliki mahasiswa dan terbangunnya kampung Islam (*Islamic Village*), dengan profesionalisme yang bisa dibanggakan serta arif dan bijak.

6. Sains Dan Al-Quran

Kata *'ilm* itu sendiri disebut dalam Al Quran sebanyak 105 kali, tetapi dengan kata jadinya ia disebut lebih dari 744 kali. Sains merupakan salah satu kebutuhan untuk memudahkan kita dalam memahami agama Islam, dalam memahami ayat-ayat Allah yang terhampar luas di alam semesta. betapa tidak setiap kali umat Islam ingin melaksanakan ibadah selalu memerlukan penentuan waktu dan tempat yang tepat, umpamanya melaksanakan shalat, menentukan awal bulan Ramadhan, pelaksanaan haji semuanya punya waktu-waktu tertentu dan untuk menentukan waktu yang tepat diperlukan ilmu astronomi. Memahami ayat-ayat tentang lingkungan, tentang alam, dunia tumbuhan, dan lain sebagainya,

Cemerlang Dummy Book

Allah telah meletakkan konsep dasar dalam pengembangan sains dan teknologi dalam al-Quran, manusia hanya tinggal mengungkap, mengembangkan konsep dan teori yang sudah ada, antara lain sebagaimana terdapat kata sulthan (kekuatan) Q.S Ar-Rahman.; kekuatan yang dimaksud di sini sebagaimana di tafsirkan para ulama adalah ilmu pengetahuan atau sains dan teknologi, dan hal ini telah terbukti di era modern sekarang ini, dengan di temukannya alat transportasi yang mampu menembus angkasa luar.

Al-Quran sebagai tanda (*sign*), inspirasi, sumber tata nilai. Hal ini termasuk alam semesta. Misalnya al-qur'an meminta kita untuk belajar dari binatang (QS. Al-Mulk: 19), (QS. Al-Ghashiyah: 17), belajar dari gunung QS. Al-Ghashiyah: 19, belajar dari langit (QS. Al-Mulk: 3-4), diri manusia (QS. Al-Qiyamah: 3-4), penciptaan langit dan bumi QS. Al-'An'am: 1 & 73), QS. Al-'A'raf : 54 (Dengan demikian, jika dilihat dari perspektif Al-Quran, alam semesta dan semua yang ada di dalamnya merupakan tanda-tanda Sang Pencipta yang diciptakan melalui perintah sederhana: Jadilah (*be, kun*) (QS. 36:82). Dan tentunya masih banyak ayat-ayat dalam al-qur'an mengenai alam semesta, dunia hewan, dunia tumbuhan dan lain sebagainya.

Al-Quran memang tidak menjelaskan secara detail penciptaan alam, tumbuhan, hewan, karena al-qur'an berisi konsep dasar dalam memahami alam secara holistic, dan memahami alam sebagaimana yang seharusnya. Jadi sekali lagi tugas kita adalah mengungkap mutiara yang terpendam dalam al-qur'an untuk kita pelajari. Al-Quran memotivasi kita dalam mengembangkan sains; misalnya anjuran tentang;

1. Motivasi mencari ilmu, Kedudukan Ilmu, derajat orang yang menuntut ilmu: Qs. Al-Mujaadalah,58: 11
2. Perintah untuk memperhatikan dan mencari makna dibalik realitas; Qs. Al-Baqoroh, 2: 243, 246, 258. Qs. Ali Imron, 3:

Cemerlang Dummy Book

23. Qs. Annisa, 4: 44, 51, 60, 77. Qs. Ibrahim, 14: 19, 24, 28. Qs. Maryam, 19: 83. Qs. Al Hajj, 22:18, 65. Qs. An-Nuur, 24: 41, 43. Qs. Al-Furqon, 25: 43, 45. Qs. Asy Syu'ara, 26: 75, 225. Qs. Luqman, 31: 29, 31. Qs. Faathir, 35: 27. Qs. Az-Zumar, 39:21, 38. Al- Ghaafir, 40: 69. Qs. An Najm, 53. Al-Waqiah, 56:58, 63, 68, 71. Al-Mujadalah, 58: 7, 8, 14. Al-Hasyr, 59:11. Al-Fajr, 89: 6. Al-A'laq, 96:9,11,13. Al- Fiil, 105:1. Al-Maa'uun, 107:1.
3. Perintah untuk berfikir (tafakkur); al-Baqoroh, 2:219, 266. Al-An'am, 6: 50.
4. Perintah/anjuran berfikir (Ta'qilun); Al-Baqoroh, 2: 44, 73, 76, 242. Ali Imron, 3: 65, 118. Al-An'am, 6: 32, 151. Al-A'raf, 7: 169. Yunus, 10: 16. Huud, 11: 51, Yusuf, 12: 2, 109. Al Anbiyaa, 21: 67. Al-Mu'minun, 23:80. An-Nuur, 24:61. Asy Syu'ara, 26: 28. Al-Qashash, 28: 60. Yaa Siin, 36: 62. Ash Shaaffat, 37: 138. Al-Ghaafir, 40: 67. Az-Zukhruf, 43:3. Al-Hadiid, 57:17.
5. Perintah untuk mengkaji (Tadabbur); QS. An-Nisa' [4]: 82, QS. Muhammad [47] : 24
6. Perintah untuk bertanya; QS. Yunus [10] : 94, QS. An-Nahl [16] : 43. QS. Al-'Isra' [17] : 101. QS. Al-'Anbya' [21] : 7. QS. Al-Mu'minun [23] : 113. QS. Al-Furqan [25] : 59
7. Perintah belajar (memperhatikan) dari alam;
- Dari binatang; QS. Al-Mulk [67]: 19, QS. Al-Ghashiyah [88] : 17
 - Dari gunung; QS. Al-Ghashiyah [88] : 19
 - Dari Langit; QS. Al-Mulk [67]: 3, 4. QS. Al-Ghashiyah [88] : 18
 - Dari bumi; QS. Al-Hadid [57]: 17. QS. Al-Ghashiyah [88] : 20
 - Dari makanan; QS. `Abasa [80] : 24
 - Dari diri manusia; QS. Al-Qiyamah [75]: 3, 4.
8. Manusia diperintah untuk belajar dari fenomena alam (ilmu Sains); QS. Al-'An'am [6]: 11. QS. An-Naml [27] : 69. QS. Al-'Ankabut [29] : 20. QS. Ar-Rum [30] : 42. QS. Al-Baqarah [2] :

Cemerlang Dummy Book

164. QS. 'Ali `Imran [3] : 190. QS. Al-'An`am [6] : 99. QS. Yunus [10] : 6, 67. QS. Ar-Ra`d [13] : 3. QS. 'Ibrahim [14] : 5. QS. Al-Hijr [15] : 75. QS. An-Nahl [16] : 12. QS. An-Nahl [16] : 79. QS. Taha [20] : 54, 128. QS. Al-Mu'minun [23] : 30. QS. An-Naml [27] : 86. QS. Ar-Rum [30] : 21, 22, 23, 24, 37. QS. Luqman [31] : 31. QS. As-Sajdah [32]: 26. QS. Saba' [34] : 19. QS. Az-Zumar [39] : 42. QS. Az-Zumar [39] : 52. QS. Ash-Shuraa [42]: 33. QS. Al-Jathiyah [45] : 3, 13

Sains Sebagai Upaya Penjelas Wahyu

Allah mewahyukan Al-Quran sebagai sumber pengetahuan yang tidak ada keraguan di dalamnya sekaligus sebagai petunjuk bagi umat manusia yang bertaqwa kepada Nya. Sebagai mukjizat dan pedoman hidup, Al-Quran harus dipahami maknanya dan setelah itu bisa diaplikasikan isinya dalam kehidupan sehari-hari sesuai dengan fungsi dan keistimewaannya. Al-Quran diturunkan dengan bahasa yang mudah dipahami, maka sebagai makhluk yang berpikir, manusia hendaknya berusaha memahami isi kandungannya melalui pelbagai cara, salah satunya dengan mendayagunakan potensi akal. Proses menggali makna dan pengetahuan dari Al-Quran adalah bagian dari penafsiran.

Al-Quran dan Hadits adalah petunjuk sekaligus sebagai prinsip hidup dan pengelolaan. Konsepsi dasar dalam melakukan tafsir terhadap wahyu diupayakan sebagai bagian dari cara untuk menemukan pedoman dalam aktifitas saintifik maupun yang lainnya. Kegiatan ini tidaklah dilakukan sebagai upaya *truth claim* buta, namun justru dilakukan untuk membuka ruang dialog dan diskusi atas informasi yang ditemukan dari wahyu. Dari sinilah sebenarnya berpangkal pola integrasi sains Islam, yaitu memposisikan hasil tafsir dan sains sebagai alat komunikasi.

Cemerlang Dummy Book

Quraish Shihab mengatakan Al-Quran bukanlah kitab yang tujuannya menjelaskan hakikat-hakikat ilmiah sebagaimana diungkap dalam aneka disiplin ilmu. Melainkan Al-Quran adalah memberi petunjuk, kitab hidayah, atau juga kitab dakwah. Memang menurutnya dalam rangka dakwah ada hakikat-hakikat ilmiah yang dikemukakan, tetapi itu bukanlah tujuan pokoknya.

Muhammad Yusri Ja'far, memaparkan bahwa terdapat segolongan muslim yang meyakini bahwa ajaran Islam memiliki hubungan kuat dan pasti relevan dengan ilmu pengetahuan. Tokoh-tokoh dari golongan yang kemudian disebut sebagai kelompok pertama ini adalah semisal Syaikh Muhammad Abduh (1849–1905 M), Rasyid Ridha (1865–1935 M), Syaikh Tantawi Al Jawhari (1862–1940 M) juga Muhammad Farid Wajidi (1878–1954 M). Kelompok ini berkembang di awal abad 20 M dengan mengusung semangat pembaharuan agar umat Islam lepas dari keterbelakangan melalui ilmu pengetahuan. Kelompok ini berusaha menjelaskan ajaran Islam dalam kerangka kesesuaian dengan temuan-temuan ilmu pengetahuan.

BAB III

NARASI AL-QUR'AN DAN NALAR MANUSIA TENTANG REALITAS

BAB III**NARASI AL-QURAN DAN NALAR MANUSIA
TENTANG REALITAS****1. Hukum Keseimbangan, Keselarasan, dan Harmoni dalam Islam**

Agama Islam sangat serius dalam menata hubungan yang adil dalam kehidupan. Ada keterjalinan antara tuhan, alam, dan manusia. Islam mempunyai kontribusi nyata dalam menjaga dan mempertahankan keseimbangan kehidupan ini, yang semua itu diamanahkan kepada manusia sebagai khalifah pengelola bumi. Seberapa serius dan sungguh-sungguh kelompok beriman mengupayakan kemaslahatan lingkungan hidup. Misalnya, menjaga kelestarian hutan, menjaga keanekaragaman hewan, tumbuhan, pengelolaan sampah, perilaku anti plastik, bijak dalam penggunaan plastik dan bahan lain yang merugikan ekosistem.

Ada dua ayat yang perlu kita renungkan, pertama adalah ayat yang terhampar di dalam (ayat Qauniyah), dan ayat Qauliyah (Al-Quran). Pertanyaan mendasar yang perlu direnungkan. Apa yang membuat manusia menjadi manusia? Bagaimana menjalankan peran sebagai khalifah di muka bumi ini, sesuai dengan Ridho-Allah? Yang harus kita lakukan adalah membaca alam, dan membuka Kalam Illahi, dalam membangun kesadaran dalam hidup ini, dalam memahami alam sebagaimana yang seharusnya, memberikan pedoman kita dalam berkiprah di alam ini, semua ini hanya bisa terjadi, jika kita membaca isyarat alam ini dengan *wisdoms*, dengan keimanan, ketaqwaan dan ihsan.

Cemerlang Dummy Book

a. Hukum Keseimbangan Alam

Islam mengajarkan pentingnya menjaga keseimbangan lingkungan, kelestarian lingkungan hidup, dan menjaga kelestarian alam adalah bagian dari Iman, Taqwa dan Ihsan. Dalam konsep Islam, alam memang diperbolehkan untuk dimanfaatkan dalam memenuhi hajat hidup manusia. Tetapi, pemanfaatan itu tidak berlaku mutlak, harus digunakan secara proporsional, tidak boleh mengeksplorasi alam secara berlebihan, tetapi berprinsip pada keberlanjutan alam itu sendiri. Islam memberikan rambu-rambu agar dalam penggunaannya justru tidak malah merusak dan membahayakan kelangsungan hidup makhluk di bumi. Allah SWT berfirman, *"Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya."* (QS Al A'raf: 56).

Peran manusia sebagai khalifah pada hakekatnya adalah menjaga, merawat, dan melestarikan alam. Wajib hukumnya menjaga keseimbangan alam, merawat alam berarti menjaga keberlangsungan hidup kita sendiri, karena kita bagian dari alam, kita mempunyai keterjalinan hidup dan keberlangsungan hidup yang bergantung kepada alam. Merusak alam berarti merusak tempat tinggal kita sendiri, dengan kata lain, kitalah yang membutuhkan alam, merusaknya berarti melakukan bunuh diri secara massal.

Bentuk pencegahan itu, antara lain, bisa diwujudkan dari hal yang terkecil yang bisa dimulai dari lingkungan terdekat, yaitu keluarga, lingkungan masyarakat terdekat (RT-RW). Perhatian inilah yang menurut Ali bin Abi Thalib, merupakan aksi nyata dari implementasi nilai-nilai keislaman dalam mendayagunakan manfaat alam.

Di dalam Islam, kita sebenarnya memiliki panduan memanfaatkan alam agar tetap terjaga kelestariannya.

Cemerlang Dummy Book

Mengutip keterangan Ali Yafi (2006) dalam Syamsul Habi Thubany (2016), dalam studi fikih lingkungan (*fiqh al-bi'ah*), dikenal dua konsep utama terkait pelestarian dan pemanfaatan alam. Yakni *ihya' al-mawat* (menghidupkan tanah yang mati) dan *hadd al-kifayah* (standar kebutuhan yang layak).

Konsep pertama (*ihya' al-mawat*) artinya jangan sampai ada sejengkal tanah yang dibiarkan tak bermanfaat, atau tidak ditanami tumbuhan yang bisa memberikan manfaat. Tanah mesti diberdayakan agar produktif. Sebab, tanah yang dibiarkan gersang tanpa tanaman akan berisiko tinggi terkena banjir atau longsor.

Sedangkan konsep kedua (*hadd al-kifayah*), adalah terkait pengaturan pola konsumsi manusia atas sumber daya alam berdasarkan standar kebutuhan yang layak. Dalam konteks ini, diperlukan peran pemerintah untuk menciptakan keadilan distributif terhadap akses pemanfaatan sumber daya alam. Sehingga, pemanfaatan terhadap alam bisa tetap terkendali dan tidak terjadi monopoli.

Berdasarkan prinsip tersebut, kita tahu bahwa manusia memang berhak memanfaatkan alam, namun tetap harus berpegang teguh pada prinsip pelestarian dan keadilan.

Kelestarian Alam merupakan amanat dari Allah untuk dikelola dan dijaga, maka upaya menjaga alam berarti bagian dari ibadah, karena di dalamnya terkandung kesadaran bahwa kita sebagai manusia yang dikaruniai akal pikiran, memikul tanggung jawab tersebut.

Ibadah menjaga alam bisa dilakukan lewat pelbagai cara. Dari hal-hal kecil di sekitar kita. Misalnya, menggunakan air

Cemerlang Dummy Book

secukupnya. Dalam Islam, kita dianjurkan menghemat air bahkan saat bersuci dari hadas, baik kecil maupun besar. Muhammad Iqbal Al-Sinjawy dalam *Sunnah Nabi 24 Jam* (2010) menyuguhkan sebuah hadis yang diriwayatkan Annas RA. bahwa jika Rasulullah Saw mandi menggunakan air sebanyak 1 sha'. Dan bila berwudhu, beliau menggunakan air 1 mud (Dishahihkan oleh al-Albani).

b. Alam diciptakan secara teratur dan Seimbang

Secara makro alam diciptakan secara seimbang, berpasang-pasangan, beraneka ragam, dan pada dasarnya manusia juga menyukai keberagaman, keharmonisan (keseimbangan), dan dari hal itu muncullah keindahan. Allah menciptakan alam semesta dalam keadaan teratur dan seimbang. Seluruh alam semesta ini sampai materi terkecil yaitu atom senantiasa bergerak untuk menjaga keseimbangan, bersamaan dengan thawaf-nya jama'ah atas Ka'bah, di Makkah. Semua tunduk pada Allah, semua bertasbih, memuji nama Allah. Allah berfirman:

"Yang telah menciptakan tujuh langit berlapis-lapis, kamu sekali-kali tidak melihat pada ciptaan Tuhan Yang Maha Pemurah sesuatu yang tidak seimbang. Maka lihatlah berulang-ulang, adakah kamu lihat sesuatu yang tidak seimbang?" (Q.S Mulk: 03).

Jika melihat dalam skala makro, maka bisa kita perhatikan betapa indah dan menakjubkannya langit dengan gugusan bintang-bintang di dalamnya? Ada awan yang beriring, ada keanekaragaman hewan, keanekaragaman tumbuhan. Coba perhatikan secara berulang-ulang, gugusan bintang-bintang tersebut termasuk planet-planet beserta bulan/satelit yang mengikutinya, juga benda-benda langit lainnya, ternyata benar-benar teratur dan seimbang? Dimana masing-masing beredar menurut garis edarnya?

Cemerlang Dummy Book

dan betapa indahnya jika kita memperhatikan para hewan merata mencari makan, air mengalir, tumbuhan hijau ditiup angin?

Renungkan, apa maksud Allah yang telah menciptakan seluruh alam semesta ini dalam keadaan yang teratur dan seimbang. Sudahkah kita memahami keterjalinan diri kita dengan alam ini, keterhubungan kita dengan makhluk Allah lainnya, interaksi kita dengan manusia lainnya. Pahami keterjalinan kita, ketika manusia telah melakukan eksplorasi alam secara berlebihan, seperti menebangi hutan-hutan secara besar-besaran, menggali bumi dalam skala besar untuk mengambil bahan tambang di dalamnya, dll., termasuk ketika manusia melaksanakan pembangunan terus menerus, dimana akan terjadi pemindahan material dari satu tempat ke tempat lain, (contoh semen yang dipakai, tanah urug yang dipindahkan sehingga menjadi bangunan dengan berat berton-ton di kota-kota besar), maka alam-pun akan memberikan reaksinya agar keteraturan serta keseimbangan itu tetap terjaga.

“Maha Suci Engkau, Yaa Allah! Sesungguhnya Engkaulah Allah Yang Maha Kuasa atas segala sesuatu dan sesungguhnya ilmu-Mu benar-benar meliputi segala sesuatu. Sesungguhnya Engkaulah Allah Yang Memelihara semuanya ini dengan sebaik-baiknya. “Demi langit yang mempunyai jalan-jalan”, (QS. Adz Dzaariyaat. 7).

Yang dimaksud dengan jalan-jalan ialah garis edar bintang-bintang dan planet-planet.

“Allah-lah yang menciptakan tujuh langit dan seperti itu pula bumi. Perintah Allah berlaku padanya, agar kamu mengetahui bahwasanya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu, dan

Cemerlang Dummy Book

sesungguhnya Allah, ilmu-Nya benar-benar meliputi segala sesuatu". (QS. Ath Thalaaq. 12).

"Demi langit yang mempunyai gugusan bintang", (QS. Al Buruuj. 1).

"Sesungguhnya Kami telah menghias langit yang terdekat dengan hiasan, yaitu bintang-bintang", (QS. Ash Shaaffaat. 6).

"Yang telah menciptakan tujuh langit berlapis-lapis, kamu sekali-kali tidak melihat pada ciptaan Tuhan Yang Maha Pemurah sesuatu yang tidak seimbang. Maka lihatlah berulang-ulang, adakah kamu lihat sesuatu yang tidak seimbang?" (QS. Al Mulk. 3).

c. **Pengelolaan Energi**

Hemat dan tidak berlebih-lebihan, tidak boros, tidak melampaui batas, menjadi perhatian bagi Islam (Qs. Al-An'am: 141-142, QS. Al-A'raf : 56. Islam memberikan contoh tuntunan, misalkan seruan untuk mematikan lampu dan tidak meninggalkan unsur energi apa pun, seperti gas, misalnya di kala malam hari. Kedua ajaran sederhana itu terangkum dalam hadits Rasulullah yang bisa dipahami sekaligus sebagai adab dan etika Islami menjelang tidur. Terdapat sejumlah riwayat yang menegaskan itu, sebagiannya dinukil dalam kitab adab yang ditulis oleh Bukhari, yaitu *Al Adab al-Mufrad*.

Dalam hadis yang diriwayatkan oleh Jabir bin Abdullah, Rasulullah menyerukan agar lampu dipadamkan ketika beranjak tidur, *wa athfi'u al mishbah*. Dalam konteks kekinian, mematikan lampu bisa dimaknai dengan menonaktifkan penerangan yang mayoritas sumber dayanya berasal dari listrik.

Cemerlang Dummy Book

Demikian halnya dengan tuntutan mematikan api yang tertera dalam hadis riwayat Salim dari ayahnya, yang tak lain ialah Abdullah bin Umar. Rasulullah meminta agar sumber api yang berada di dalam rumah dimatikan, *la tatruku an naaro fi buyutikum hina tanaamuun*. Bagi Abdullah bin Umar, ajaran yang dikemukakan Rasulullah itu sangat membekas. Ia pun tak pernah meninggalkan api dalam kondisi menyala di tempat tinggalnya ketika hendak memejamkan mata di malam hari.

Pemaknaan api dalam hadis itu cukup fleksibel dan kontekstual di era sekarang. Kesesuaian terdekat dari makna api dalam konteks saat ini ialah tidak meninggalkan saluran gas, baik yang digunakan untuk pengapian kompor gas maupun pemanas air, misalnya, dalam kondisi terbuka atau menyala saat hendak tidur.

Tindakan ini akan lumayan membantu mengurangi pemborosan energi. Terlebih bila aktivitas yang mestinya menjadi rutinitas keseharian tersebut menjadi gerakan masif, sekalipun hanya di tingkat nasional. Bahkan, selain menghemat energi, memadamkan lampu dan menutup saluran api, dapat mencegah kebakaran terjadi yang diakibatkan oleh keteledoran dan kurangnya kewaspadaan.

Hal demikian juga berlaku dalam mendirikan bangunan. Kita diajarkan untuk tidak bersifat boros dalam bangunan, memperhatikan keterbatasan ruang, pemilihan dan pemakaian metrial bangunan, dan dengan pendekatan arsitektur yang berkelanjutan.

d. Konservasi Air

Air sangat penting dalam kehidupan, dan merupakan tulang punggung makhluk hidup. Islam sendiri sangat peduli pada

Cemerlang Dummy Book

isu konservasi air ini. Misalnya pada implementasi mandi dan berwudhu. Imam An-Nawawi dalam karyanya *Khulâshatul Ahkâm fî Muhimmâtis Sunan wa Qawâ'idil Islâm* menyebutkan secara eksplisit larangan boros air dalam berwudhu sebagaimana disebutkan oleh Rasulullah SAW, "Rasulullah SAW berkata kepada salah seorang sahabatnya yang akan mengambil air sembahyang, 'Jangan berlebihan (dalam penggunaan air).'"

Sejumlah riwayat menyebutkan seberapa banyak Rasulullah SAW menggunakan air untuk mandi dan berwudhu. Demikian disampaikan Imam An-Nawawi dalam karyanya *Khulâshatul Ahkâm fî Muhimmâtis Sunan wa Qawâ'idil Islâm*. Dari Anas RA, "Rasulullah SAW mandi menggunakan air sebanyak satu sha' hingga lima mud. Sedangkan untuk mengambil air sembahyang, Beliau SAW menghabiskan air sebanyak satu mud," HR Bukhari dan Muslim. Satu mud seukuran 675 gram atau $\frac{3}{4}$ liter. Sementara satu sha' seukuran empat mud atau 2.700 gram.

Dalam kitab *Khulâshatul Ahkâm*, Imam An-Nawawi meriwayatkan seberapa banyak air yang digunakan Rasulullah SAW dalam berwudhu. Dari Ummi 'Imarah Al-Anshariyah RA, "Nabi Muhammad SAW berwudhu dengan sebuah wadah berisi air sekira dua per tiga mud," HR Abu Dawud dan An-Nasa'i.

Dari pelbagai riwayat di atas, para ulama menyimpulkan bahwa agama melarang keras penggunaan air secara berlebihan termasuk dalam berwudhu. Karenanya mereka menetapkan bahwa boros air dalam berwudhu adalah perbuatan yang dibenci oleh Allah SWT (makruh).

Cemerlang Dummy Book

Berikut ini kutipan dari Syekh M Nawawi Banten dalam *Qûtul Habîbil Gharîb, Tausyîh 'alâ Fathil Qarîbil Mujîb.*, “Adapun hal-hal yang dimakruhkan dalam mengambil air sembahyang adalah berlebihan dalam menggunakan air, mendahulukan anggota tubuh kiri dibanding yang kanan, menambah lebih dari tiga basuhan secara yakin, mengurangi basuhan kurang dari tiga basuhan meskipun ragu...”

Karenanya, upayakan membuka keran sekadar keluar air yang dipakai untuk meratakan anggota yang dibasuh saat wudhu. Jangan sampai membuka keran lebar-lebar karena dapat membuang sia-sia banyak air, pastikan meninggalkan keran dalam keadaan tertutup rapat. Kalau keran rusak, segera diganti demi mensyukuri keberadaan nikmat air.

e. Etika Islam dalam Mengelola Lingkungan

Al-Quran telah menjelaskan bahwa bumi dan segala isinya diperuntukkan untuk kepentingan manusia, tetapi pemanfaatannya secara bijak (*wisdoms*). Alam harus dirawat dan dilestarikan, salah satunya adalah dengan menanam pohon. Keberadaan pohon begitu penting bagi kelestarian alam. Dalam hadis, Rasulullah Saw memberi pengandaian tentang pentingnya menanam. “Seandainya kelak datang hari kiamat, sedang di tangan kalian terdapat biji kurma, sekiranya memungkinkan menanamnya sebelum kiamat itu benar-benar terjadi, maka lakukanlah” (HR. Abu Dawud).

Pohon mempunyai kemampuan menyediakan pelbagai kebutuhan manusia dan hewan . Lewat kayu, daun, buah, akarnya yang menguatkan tanah, hingga daunnya yang menyaring karbon dioksida menjadi oksigen. Udara menjadi bersih dan sehat. Pohon adalah contoh jasa pohon

Cemerlang Dummy Book

bagi kehidupan. Sehingga menanam dan merawat pohon bisa menjadi sumber amal yang terus mengalir. Nabi Muhammad SAW bersabda, “Tidaklah seorang muslim yang menanam pohon atau bercocok tanam, lalu dari yang ia tanam itu, dimakan oleh seekor burung, manusia atau hewan, kecuali dari tiap yang dimakan itu menjadi sedekah baginya” (HR. Bukhari Muslim).

Di samping menjaga air dan menanam pohon, masih banyak hal yang bisa kita lakukan untuk menjaga alam dan lingkungan. Seperti membiasakan membuang sampah pada tempatnya. Mengurangi polusi udara dengan mengurangi penggunaan kendaraan pribadi. Meminimalisir penggunaan bahan yang sulit diurai dan menggantinya dengan bahan ramah lingkungan. Menjaga tanah dengan mengurangi pestisida dalam bertani dan masih banyak lagi. Itu semua merupakan contoh langkah-langkah sederhana yang bisa berdampak luar biasa jika kita biasakan dalam kehidupan sehari-hari.

Respon alam merupakan cerminan dari apa yang sudah kita lakukan terhadapnya. Jika kita merawat dan melestarikan alam, maka alam pun akan ramah kepada kita dengan menyediakan pelbagai kebutuhan. Sebaliknya, jika kita terus mengeksploitasi alam tanpa peduli pada pelestariannya, maka alam akan marah dan ia datang membawa bencana.

“Tidakkah kamu perhatikan Sesungguhnya Allah Telah menundukkan untuk (kepentingan) mu apa yang di langit dan apa yang di bumi dan menyempurnakan untukmu nikmat-Nya lahir dan batin. dan di antara manusia ada yang membantah tentang (keesaan) Allah tanpa ilmu pengetahuan atau petunjuk dan tanpa Kitab yang memberi penerangan.” (Qs. Al-luqman: 20).

Cemerlang Dummy Book

Bumi saat ini kondisinya memprihatinkan. Hal ini bisa kita lihat dari beragamnya bencana yang menimpa. Dampak yang paling meresahkan saat ini adalah bencana perubahan iklim dunia. Perlu upaya nyata dalam menyelamatkan bumi ini, dan hal itu juga berarti menyelamatkan diri kita sendiri.

Langkah untuk merawat bumi ini, bisa diawali dengan langkah kecil secara bersama-sama, yaitu pada kesadaran bersama untuk menjaga keseimbangan alam, memanfaatkan alam secara proporsional dan tidak berlebihan. Dalam konsep Islam, alam memang dipergunakan untuk memenuhi hajat hidup manusia, aspek kebermanfaatannya yang berkelanjutan, tetapi, pemanfaatan itu tidak berlaku mutlak. Islam memberikan rambu-rambu agar dalam penggunaannya justru tidak malah merusak dan membahayakan kelangsungan hidup makhluk di bumi. Allah SWT berfirman,

"Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya." (QS Al A'raf: 56).

Menurut Ali bin Abi Thalib, merupakan aksi nyata dari implementasi nilai-nilai keIslaman dalam mendayagunakan manfaat alam secara proposional.

Selain tindakan preventif untuk menghalangi kerusakan lingkungan, Islam juga mengajarkan agar melakukan 'penyembuhan' terhadap kerusakan-kerusakan yang menyebabkan ketidakseimbangan ekosistem. Islam mengajarkan pula agar melakukan penghijauan, reboisasi, dan pengelolaan ulang lahan ataupun sumber daya alam yang telah terkuras. *"Dia telah menciptakan kamu dari bumi*

Cemerlang Dummy Book

(tanah) dan menjadikan kamu pemakmurnya." (QS. Huud: 61).

Hasrat dan ambisi manusia baik yang beragama maupun yang tidak, yang Islam maupun lainnya, untuk serakah terhadap sumber daya alam/material nyaris tanpa batas. Kejahatan yang teramat ekstrim, terus dipraktikkan kepada alam semesta.

Konsumsi berlebihan pun merusak keseimbangan alam: tanah kehilangan nutrisi, cadangan air menyusut dan tercemari, hingga lapisan atmosfer menipis dan berlubang di sana-sini.

Manusia, sebagai khalifah seharusnya dipandu oleh sistem nilai dari ajaran agama untuk tidak berlebihan menuhankan nafsu serakah, Jika manusia beriman dan taqwa, maka terbangun kesadaran akan hakikat hidupnya bahwa apa yang dirusak dan dihancurkan akan diminta pertanggungjawaban. Selain itu, dan manusia sebagai citra Ilahi seharusnya berakhlak seperti akhlaq-Nya.

f. Memperbaiki Lingkungan; jihad ekologis

Saat ini kita perlu berbenah diri untuk senantiasa mengharap ridho kepada Allah SWT, selalu bersyukur atas nikmat yang telah diberikan-Nya, tidak melanggar aturan-aturan dalam syariat Islam, mengetahui posisi kita ada di mana sehingga kita tidak akan salah dalam melangkah. Dalam ajaran Islam siapa yang mengerjakan baik maka kelak hidupnya akan bermanfaat, tetapi apabila siapa yang curang, culas, serakah, maka kelak akan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Balasan yang sifatnya kecil hingga balasan yang manusia tidak bisa memperhitungkan, kerusakan material dan kematian yang dahsyat. Jika secara hukum tidak bisa membuat mereka jera (pengambil

Cemerlang Dummy Book

keputusan) maka balasan dari Allah SWT lah yang akan membuat mereka jera. Hasrat dan ambisi manusia baik yang beragama maupun yang tidak, yang Islam maupun lainnya untuk serakah terhadap sumber daya alam/material nyaris tanpa batas. Kejahatan yang teramat ekstrim terus dipraktikkan kepada alam semesta. Segala sesuatu dirampas dari bumi, bukan hanya sekedar mengambil tetapi menjual agar mendapatkan keuntungan berlipat tanpa memikirkan akibat. Konsumsi berlebihan pun merusak keseimbangan alam: tanah kehilangan nutrisi, cadangan air menyusut dan tercemari, hingga lapisan atmosfer menipis dan berlubang di sana-sini. Bukankah manusia dipandu ajaran agama untuk tidak berlebihan menuhankan nafsu serakah? bukankah manusia beriman terbangun kesadaran akan hakikat hidupnya bahwa apa yang dirusak dan dihancurkan akan diminta pertanggungjawaban, dan juga dalam waktu dekat yang dibinasakan itu akan menuntut resiko, orang-orang akan pasti merasakan dampak buruk kerusakan lingkungan.

Dalam bukunya *'Humankind: Solidarity with Non-Human People* Timothy Morton *A radical call for solidarity between humans and non-humans*, Timothy Morton (2007), menyampaikan bahwa sejatinya menjadi manusia itu artinya bersolider secara autentik dengan pelbagai ragam lingkungan non-manusia. Sekiranya ini tepat dan pas dengan apa yang diajarkan agama Islam dalam menata relasi yang adil dalam kehidupan: dengan Tuhan, dengan alam, dan dengan manusia. Persoalannya sekaligus pertanyaannya: seberapa ekologis umat beragama (Islam) dalam kehidupan sehari-hari? Seberapa besar kontribusi nyataanya ummat Islam sebagai makhluk ciptaan yang diamanahkan Al-Quran untuk menjaga dan mempertahankan keseimbangan kehidupan planet? Seberapa serius dan sungguh-sungguh kelompok beriman

Cemerlang Dummy Book

mengupayakan kemaslahatan lingkungan hidup, misalnya perilaku anti plastik, penggunaan plastik dan bahan lain yang merugikan ekosistem?

Sebelum mendiskusikan kontribusi teoritik dan praktik ada juga pertanyaan mendasar yang perlu direnungkan: Apa yang membuat manusia menjadi manusia? Ketika sains dan teknologi menantang batas antara kehidupan manusia dan kehidupan non manusia, antara organik dan anorganik manusia dituntut untuk mengambil bagian memimpin untuk mendefinisikan keadaan karena non-manusia tidak memungkinkan melakukan peran inisiator. Timothy Morton mengundang kita untuk mempertimbangkan masalah filosofis ini sebagai sesuatu yang sangat politis. Dalam hubungan kita dengan non-manusia, kita memutuskan nasib kemanusiaan kita. Menjadi manusia sebenarnya berarti menciptakan jaringan kebaikan dan solidaritas dengan non-manusia, atas nama pemahaman realitas yang lebih luas yang mencakup dan mengatasi gagasan tentang spesies. Menegosiasikan politik ambisi kemanusiaan atau antroposentris adalah langkah pertama dan penting untuk merebut kembali skala atas koeksistensi ekologis, bukan untuk menoleransi kehancuran lingkungan demi kenyamanan, atau lupa (pura-pura lupa) membiarkan Monsanto dan korporasi perusak lingkungan serta kelompok miliarder yang secara '*cryogenik*' menghancurkan dan membunuh kesempatan kepada mereka untuk mendefinisikan makna keberdayaan ekologi. Di Indonesia, kejahatan di hutan, di laut dan udara lewat pembakaran hutan dan beragam polusi dibiarkan.

Jihad ekologis barangkali agenda advokasi kaum beriman yang layak diperjuangkan di masa kini dan masa depan. Jihad—bersungguh-sungguh sekuat tenaga, memobilisasi sumber daya terbaik dan besar untuk mengupayakan upaya

Cemerlang Dummy Book

penyelamatan lingkungan hidup di mana manusia tidak terpisah. Lingkungan hidup bukan di luar sana, tetapi dalam diri manusia, bahkan manusia itu milik jagad raya/alam, bukan alam milik manusia. Bayangkan, manusia mati kembali ke tanah, hidup dari tanah, dan semua urusannya tak bisa terlepas dari tanah, air, udara. Lalu, ajaran Islam mengajarkan apa tentang pemuliaan tanah, air, dan udara? Konservasi adalah ciri Islam maju, unggul dan berkesadaran. Tanpa kekuatan konservatif, manusia hanya akan mencelakai alam semesta dan selanjutnya akan mencelakai diri sendiri.

Islam, banyak sekali ajaran hidup ekologis yang potensial berguna untuk membangun Islam ekologis bukan hanya Islam teologis, dan atau teologi itu yang ekologi dalam Islam sebagai sesuatu yang tak terpisahkan. Manusia dengan tuhan, manusia dengan manusia, dan manusia dengan alam sebagai tri tunggal kesemestaan hidup. Satu saja yang patah, maka patahlah sebuah peradaban yang baik. Itulah gunanya, ajaran Islam harus dimanifestasikan dalam kegiatan lingkungan yang kongkrit dan kongkritisasi itu semakin menemukan praktik di grassroot seperti inisiatif sedekah sampah, eco-masjid, konservasi air bekas wudhu untuk kegunaan lainnya, menolak plastik. Banyak sekali ajaran-ajaran Al-Quran yang mengajak lestarian alam seperti makan dan minum jangan berlebihan, tidak menghancurkan diri sendiri, kebersihan bagian dari Iman, dan sebagainya.

Sudah seharusnya kesadaran ekologi sebagai kesadaran komunitas Islam yang serius mengurus lingkungan hidup. sebagai orang beragama yang dipandu oleh sisitem tatanilai dalam al-qur'an sudah seharusnya memeriksa ulang hubungan kita dengan tanah, air, sampah, energi, dan makanan sehari-hari, serta apa dampak dari sikap dan

Cemerlang Dummy Book

perilaku kita terhadap semua itu bagi kelestarian bumi dan keseimbangan alam. Dan jangan menjadikan agama sebagai kegiatan ritual belaka, tetapi harus menghadirkan ajaran agama hadir dalam menjawab problematika umat (implementasi kehidupan sehari-hari. Perlu dipikirkan sebuah cara untuk mengamalkan agama kita seraya menguatkan sinergi antara agama, kehidupan sosial dan lingkungan. Karena agama amat berperan dalam membentuk sikap dan perilaku seseorang, ia menggali nilai-nilai etik agama yang menggerakkan pemeluknya untuk memelihara bumi dan menyelamatkannya dari kerusakan.

Juga dalam ranah teologi progresif, Muhammadiyah di Indonesia dapat menjadi contoh, bagaimana fikih air, teologi lingkungan, fikih bencana, semoga juga ada fikih tanah dan di ranah advokasi ada jihad konstitusi yang berkaitan dengan sumber daya air dan penolakan terhadap komersialisasi sumber daya yang berujung pada penderitaan tanpa ujung anak bangsa. Gerakan jihad konstitusi memang masih lebih kuat nuansa advokasi untuk keadilan dan kesejahteraan sosial, bukan atau belum menguat ideologi konservasi di dalam jihad ini. Namun, terobosan ini layak dan penting dicatat serta dijadikan yurisprudensi bagaimana kelompok Islam dapat memimpin dan mengambil peran dalam isu ketahanan dan keamanan lingkungan. Bina damai dan bina ekologis keduanya saling berkelindan. Tanpa lingkungan yang sehat dan seimbang, bagaimana praktik damai dapat dijalankan? Jika akses air tidak ada bagaimana orang bisa hidup tenteram dan merawat kehidupan Bersama?

Gerakan jihad ekologi, dengan aspek keadilan lingkungan itu sendiri adalah keadilan bagi semesta kehidupan. Daya politik advokasi bidang ekologi juga sebuah keniscayaan.

Cemerlang Dummy Book

Siapa pun orang yang mau dikatakan sebagai beriman, harus punya dimensi sekecil apa pun keberpihakannya terhadap lingkungan hidup. Lebih-lebih, dapat mendorong tata kelola pemerintahan yang pro keseimbangan lingkungan, pro konservasi, dan pro kehidupan.

Pembalakan liar, kebakaran hutan dan lahan tak lain adalah karena ulah tangan manusia sendiri. Ketika kerusakan tersebut mengakibatkan bencana yang besar, kita baru sadar betapa pentingnya merawat dan menjaga alam. Padahal, Allah SWT sudah memberi peringatan: *"Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan oleh perbuatan tangan manusia supaya Allah merasakan kepada mereka sebagian dari (akibat) perbuatan mereka agar mereka kembali (ke jalan yang benar)."* (QS Ar-Ruum: 41)

Agama seharusnya hadir, dalam memecahkan problem sosial, termasuk juga problem lingkungan. Jika seorang Muslim yang tidak memedulikan keberlangsungan lingkungannya, bisa dipastikan ada persoalan keimanan.

g. Dalil yang Berkaitan tentang Hukum Keseimbangan

No	Tema	Nama Surat & ayat
1	Islam sebagai Konsep (wordview)	Az-zukhruf:43, Al-Baqoroh: 133, Ali Imron: 64, Al-An'am:1,
2	Allah pencipta langit & bumi	Al-An'am:1, 73, al-A'raf: 54, Yunus:10, Huud: 7, Ibrahim: 19, 32, an Nahl: 3, Isra':19.
3	Aspek Keseimbangan	Surat Al-Mulk ayat 3-4, QS. 67:1-3, QS. 82:7, QS. 55:7-9, . Qs. 36:36, QS. 51:49, QS. 13:3, QS. 43:12, QS. 51:49,

Cemerlang Dummy Book

		QS. 13:3, QS. 13:4 . Ar Ruum:41, <i>Al-Hijr</i> : 45-48. Asyu'ara: 30, (QS. An Nisa: 59). (QS. al-A'raf/7: 56, Shad: 27)., (QS. Ibrahim/14: 7). (Qs. Al-Fathir :9) (QS. Al-Rahman: 10).
4	Kerusakan	Surat Al-A'raf ayat 56, Qs. 2:251
5	Manusia Sebagai Khalifah; pengabdian, pelestari, pengelola dan penjaga, Reboisasi	<i>Al-Baqarah</i> : 26-27, QS. Al-Baqarah: 30, Al-Jatsiyah:13, Al-An'am: 165, As-Syuura: 30. (QS. Huud [11]: 61).
6	Merusak lingkungan merupakan salah satu sifat orang munafik	(QS Al Baqarah: 205)
7	Keseimbangan	surat Ar-Rahman ayat 7-9
8	Tentang Vegetasi/pohon	surat Al Mu'minin [23] ayat 18,
9	Aspek vegetasi menjadi prioritas utama	(Al-baqoroh : 22). QS. al-Baqarah/2: 30), QS. al-A'raf/7: 56).
10	Aspek Etika berilaturahmi/bersahabat dengan tetangga	(an-nisa' : 176). Al-kahf:77, 82. An-nur:27, 29, 36, 61,
11	Aspek Psikis, ketenangan dan bersahabat dengan alam (saling berdampingan	(At-taubah: 110). Q.S. Al-Ra'du:04.
12	Aspek kegunaan. Secara proporsional dan tidak yang Sia-sia, tidak	(QS. at-Taubah:109). An-naml:52, al-qashash:81, al-ankabut:41(Al-An'am: 141-

Cemerlang Dummy Book

	melampaui batas	142), .”(QS. Al-A’raf [7]: 56)
13	Memakmurkan bumi	QS. ar-Ruum: 9). Q.S. Al-Ra’du:04, “. (QS. Al-Baqarah [2]: 205)
14	Aspek musim, arah angin, radiasi matahari, pencahayaan	Qs. Yunus: 5. “
15	Aspek Keragaman dan Keindahan	. Qs. Al-Isra 73. Qs. Al Fajr: 7. QS Ali Imran: 191. “QS. Al-An’am: 99, QS Al-An’am: 99)”
16	Aspek pendidikan/pelajaran hikmah dari alam.	Qs. As-Shaad: 27, “Al-A’raaf [7]:179).
17	Pemberian kemudahan untuk pemanfaatan	“(QS. AlJatsiyah:13), (QS. Luqman: 20, (QS. Al 'Araf: 56, QS. Al Jatsiyah: 13, QS. al-A’raf/7: 56).
18	Pengelolaan SDA (Sumber Daya Alam);	al'A'raf ayat 56, (QS. Al Baqarah: 29). Asy-Syu'ara': 149.
19	Penataan lingkungan yang berkesinambungan.	(an-Nahl :112), (QS. ar-Rum: 41). (QS. Al 'Araf: 56), (QS. Asyu'ara: 30), (QS. An Nisa: 59). QS. al-Baqarah/2: 30), Q.S. Al-Ra’du:04
20	Berkahlaq kepada alam, baik makhluk hidup ataupun benda mati, layaknya manusia.	(Q.S. Al-an’am : 38). (QS. Al-Hajj: 18, al-Isra': 44), Al-Naba': 30-33.

Cemerlang Dummy Book

21	Etika lingkungan	. (QS. Ar-Rum [30]: 41).”(QS. Al-A’raf [7]: 56). (QS. Al-A’raf [7]: 85). QS. Al-Baqarah [2]: 205), (QS. Luqman [31]: 20), (QS. Ibrahim [14]: 32-33).(QS. Al-An’am [6]: 165).” (QS. As-Syuura [42]: 30)..”(QS. Al-A’raf [7]: 56).
22	Konsep Bangunan;	al-Baqoroh:259, taubah: 109, 110, al kahf: 21, al-hajj: 45, al-Qashah:97, Ghafir: 36, an-Nazi’at: 28, al-Fajr: 7, 10.
23	Konsep rumah	: al-baqoroh: 189, al-A’raf: 74, 78, 91, al-anfal: 5, At-Taubah: 24, 86. Yunus:87, Hud:67, 94. Ibrahim: 37. Al-hijr: 82, an-Nahl: 26, 80. Il-isra’: 93.

h. Pelestarian Lingkungan Dalam Hadis-Hadis Nabawi

1. Berlaku ihsan (baik) kepada segala sesuatu.
Dari Syaddad bin Aus berkata, "Ada dua hal yang aku hafal dari Rasulullah Shallallahu ‘alaihi wasallam, beliau berkata, 'Sesungguhnya Allah mewajibkan berlaku ihsan kepada segala sesuatu. Bila kalian membunuh (seperti binatang berbahaya), bunuhlah dengan cara yang baik. Bila kalian menyembelih binatang, sembelihlah dengan cara yang baik. Hendaknya seorang dari kalian mengasah pisanya dan memberi kemudahan kepada sembelihannya. (HR Muslim)
2. Menanam tumbuhan yang bermanfaat sama dengan bersedekah.
Dari Anas radhiyallahu ‘anhu bahwa Nabi Muhammad Shallallahu ‘alaihi wasallam bersabda: "Tidak seorang pun

Cemerlang Dummy Book

Muslim yang menanam tumbuhan atau bercocok tanam, kemudian buahnya dimakan oleh burung atau manusia atau binatang ternak, kecuali yang dimakan itu akan bernilai sedekah untuknya." (HR Bukhari)

3. Larangan mencemari lingkungan.

Dari Abu Hurairah Radhiyallahu 'anhu bahwa Nabi Muhammad Shallallahu 'alaihi wasallam bersabda: "Jauhilah dua perbuatan yang mendatangkan laknat!" Sahabat-sahabat bertanya, "Apakah dua perbuatan yang mendatangkan laknat itu?" Nabi menjawab, "Orang yang buang air besar di jalan umum atau di tempat berteduh manusia." (HR Muslim)

Dari Abu Hurairah Radhiyallahu 'anhu bahwa Nabi Muhammad Shallallahu 'alaihi wasallam bersabda: "Janganlah seorang dari kalian kencing di air tenang yang tidak mengalir kemudian mandi di dalamnya." (HR Bukhari dan Muslim).

4. Larangan membakar pohon.

Abu Bakar Radhiyallahu 'anhu berpesan ketika mengirim pasukan ke Syam, "..dan janganlah kalian menenggelamkan pohon kurma atau membakarnya. Janganlah kalian memotong binatang ternak atau menebang pohon yang berbuah. Janganlah kalian meruntuhkan tempat ibadah. Janganlah kalian membunuh anak-anak, orang tua, dan wanita." (HR Ahmad).

5. Penetapan Daerah Konservasi

أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ حَمَى النَّبِيعَ ، وَأَنَّ عُمَرَ حَمَى السَّرَفَ وَالرَّيْذَةَ.

"Sesungguhnya Rasulullah telah menetapkan Naqi' sebagai daerah konservasi, begitu pula Umar menetapkan Saraf dan Rabazah sebagai daerah konservasi".

6. Anjuran Menanam Pohon dan Tanaman

قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْسًا، أَوْ يَزْرَعُ زَرْعًا فَيَأْكُلُ مِنْهُ طَيْرٌ، أَوْ إِنْسَانٌ، أَوْ بَهِيمَةٌ إِلَّا كَانَ لَهُ بِهِ صَدَقَةٌ.

Cemerlang Dummy Book

“Rasulullah saw bersabda: “Tidaklah seorang muslim menanam sebuah pohon atau sebuah tanaman, kemudian dimakan oleh burung, manusia, atau binatang, melainkan ia akan mendapat pahala sedekah”.

7. Larangan Melakukan Pencemaran

قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: اتَّقُوا الْمَلَأِينَ الثَّلَاثَ الْبَرَّازَ فِي الْمَوَارِدِ وَقَارِعَةَ الطَّرِيقِ وَالظَّلَى

Rasulullah saw bersabda: “Takutilah tiga perkara yang menimbulkan laknat; buang air besar di saluran air (sumber air), di tengah jalan dan di tempat teduh

8. Berlaku Ihsan Terhadap Binatang

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: بَيْنَمَا رَجُلٌ يَمْشِي بِطَرِيقٍ اسْتَدَّ عَلَيْهِ الْعَطَشُ فَوَجَدَ بُئْرًا فَنَزَلَ فِيهَا فَشَرِبَ ثُمَّ خَرَجَ فَإِذَا كَلْبٌ يَلْهَثُ يَأْكُلُ التُّرَى مِنَ الْعَطَشِ فَقَالَ الرَّجُلُ لَقَدْ بَلَغَ هَذَا الْكَلْبُ مِنَ الْعَطَشِ مِثْلَ الَّذِي كَانَ بَلَغَ مِنِّي. فَنَزَلَ الْبُئْرَ مَمْلَأَ خُفَّهُ مَاءً ثُمَّ أَمْسَكَهُ بِيَدِهِ حَتَّى رَقِيَ فَسَقَى الْكَلْبَ فَشَكَرَ اللَّهُ لَهُ فَعَفَرَ لَهُ، قَالُوا يَا رَسُولَ اللَّهِ وَإِنْ لَنَا فِي هَذِهِ الْبَهَائِمِ لِأَجْرٍ فَقَالَ: فِي كُلِّ كَبِدٍ رَطْبَةٌ أَجْرٌ.

Abu Hurairah ra. meriwayatkan, Rasulullah saw bersabda: “Ketika seorang laki-laki sedang dalam perjalanan, ia kehausan. Ia masuk ke dalam sebuah sumur itu, lalu minum di sana. Kemudian ia keluar. Tiba-tiba ia mendapati seekor anjing di luar sumur yang sedang menjulurkan lidahnya dan menjilat-jilat tanah lembab karena kehausan. Orang itu berkata, ‘Anjing ini telah merasakan apa yang baru saja saya rasakan.’ Kemudian ia kembali turun ke sumur dan memenuhi sepatunya dengan air lalu membawanya naik dengan menggigit sepatu itu. Sesampainya di atas ia minumi anjing tersebut. Karena perbuatannya tadi Allah berterima kasih kepadanya dan mengampuni dosanya.” Para sahabat bertanya, “Wahai Rasulullah, apakah kalau kami mengasihi binatang kami mendapatkan pahala?” Beliau bersabda,

Cemerlang Dummy Book

"Berbuat baik kepada setiap makhluk pasti mendapatkan pahala."

9. Mencintai semua makhluk.

Sebuah ungkapan yang sangat indah, saat kembali dari Perang Tabuk menuju Madinah. Seraya menunjuk gunung Uhud, beliau berkata yang artinya; *"Ini adalah Thabah dan ini adalah Uhud, gunung yang mencintai kita dan kita mencintainya"* (HR. Muttafaq alaih). Rasulullah Saw juga pernah menegur sahabatnya yang dalam pada saat perjalanan mereka menangkap anak burung yang berada di sarangnya. Merasa kehilangan anak, induk burung itu pun mengiringi—terbang di atas rombongan—Rasullullah Saw. Ketika menyaksikan hal itu, beliau bersabda: *"Siapakah yang menyusahkan burung itu dan mengambil anaknya? Cepat kembalikan anak burung itu ke induknya."* (HR. Abu Daud). Dalam riwayat lain juga disebutkan, Rasulullah Saw pernah dengan lantang menyatakan, *"Barang siapa menanam pohon hingga berbuah, maka baginya serupa sedekah sampai hari kiamat."* Hadis-hadis tersebut menunjukkan adanya sketsa hubungan yang mencerminkan ketulusan yang mendalam tentang kasih dan cinta terhadap lingkungan (alam). Bahkan, hadis yang terakhir disebut menunjukkan spirit mendorong pribadi setiap muslim untuk tidak pernah berhenti melakukan penghutanan (*tasyjir*) dan reboisasi (*takhdir*).

2. Islam Dan Lingkungan

Islam adalah agama Ramatan Lil Aramin yang artinya Islam adalah agama yang membawa rahmat dan kesejahteraan bagi seluruh alam semesta, termasuk hewan, tumbuhan dan makhluk lainnya. Menurut firman Allah dalam surah al-Ambiya ayat 107, yaitu:

وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ

Cemerlang Dummy Book

Yang artinya: *"Dan tiadalah Kami mengutus kamu, melainkan untuk (menjadi) rahmat bagi semesta alam"*. Islam melarang manusia berlaku semena-mena terhadap makhluk Allah. Demikian tinggi, indah dan terperinci aturan Sang Maha Rahman dan Rahim ini, sehingga bukan hanya mencakup aturan bagi sesama manusia saja, melainkan juga terhadap alam dan lingkungan hidupnya".

Dalam pandangan Islam, alam semesta termasuk bumi seisinya adalah ciptaan Tuhan dan diciptakan dalam kesetimbangan, proporsional dan terukur, mempunyai ukuran-ukuran, baik secara kualitatif maupun kuantitatif.

Alam mempunyai eksistensi riil, objektif serta bekerja sesuai dengan hukum-hukum yang berlaku tetap bagi alam. Manusia merupakan bagian tak terpisahkan dari alam. Sebagai bagian dari alam, keberadaan manusia di alam adalah saling membutuhkan, saling terkait dengan makhluk yang lain. Dengan hadirnya Islam maka seharusnya alam ini tetap menjadi lestari dan makmur sehingga kehidupan manusia akan tetap terjaga.

Lingkungan menurut Islam mencakup semua usaha kegiatan manusia dalam sudut ruang dan waktu. Lingkungan ruang, mencakup bumi, air, hewan dan tumbuh-tumbuhan serta semua yang ada di atas dan di dalam perut bumi, yang semuanya diciptakan Allah untuk kepentingan umat manusia untuk menunjang kelangsungan hidupnya.

Manusia mempunyai tanggung jawab dalam pengelolaan alam semesta untuk kesejahteraan umat manusia, karena alam semesta memang diciptakan Tuhan untuk manusia. Manusia sebagai khalifah dituntut adanya interaksi yang baik antara manusia dengan sesamanya dan manusia terhadap alam. Manusia diharapkan untuk melakukan pengayoman,

Cemerlang Dummy Book

pemeliharaan, serta pembimbingan, agar setiap makhluk mencapai tujuan penciptaannya.

Maka memelihara kelestarian alam adalah suatu keharusan dan tanggung jawab. Seperti dalam firman Allah;

“Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu dan janganlah kamu melupakan bahagiamu dari kenikmatan duniawi dan berbuat baiklah kepada orang lain sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di muka bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang berbuat kerusakan” (Q.S. Al-Qashash: 77).

Bagi umat Islam, usaha pelestarian lingkungan bukan hanya semata-mata karena tuntutan ekonomis, politis atau karena desakan program pembangunan nasional. Akan tetapi upaya pelestarian lingkungan hendaknya dipahami sebagai perintah agama yang wajib dilaksanakan oleh manusia bersama-sama. Setiap usaha pengelolaan dan pelestarian lingkungan hidup secara baik dan benar, tidak berlebih lebihan adalah bagian ibadah kepada Allah SWT. Sebaliknya, setiap tindakan yang mengakibatkan kerusakan lingkungan hidup, berlebih lebihan dalam mengambil sumber daya alam, tidak peduli dan menelantarkan alam adalah perbuatan yang dimurkai-Nya.

Manusia mempunyai kewajiban untuk memelihara alam untuk keberlanjutan kehidupan, tidak hanya bagi manusia saja akan tetapi bagi semua makhluk hidup yang lainnya. Tindakan manusia dalam pemanfaatan sumberdaya alam secara berlebihan dan mengabaikan asas pemeliharaan dan konservasi sehingga mengakibatkan terjadinya degradasi dan kerusakan lingkungan, merupakan perbuatan yang dilarang dan akan mendapatkan hukuman. Sebaliknya manusia yang mampu menjalankan peran pemeliharaan dan konservasi alam dengan baik, maka baginya mendapatkan karunia dari Allah SWT.

Cemerlang Dummy Book

Manusia dalam hubungannya dengan Tuhan, berhubungan pula dengan alam sebagai sesama makhluk ciptaan Tuhan. Dalam berhubungan dengan Tuhan ini manusia memerlukan alam sebagai sarana untuk mengenal dan memahami Tuhan. Manusia juga memerlukan alam sebagai sarana untuk beribadah kepada Allah SWT. Hubungan manusia-alam ini adalah bentuk hubungan peran dan fungsi, bukan untuk menjadi penguasa alam. Sementara itu alam berhubungan pula dengan Tuhan yang menciptakannya dan mengaturnya. Jadi alam pun tunduk terhadap ketentuan atau hukum-hukum atau *qadar* yang telah ditetapkan oleh Yang Maha Memelihara alam. Agar manusia bisa memahami alam dengan segala hukum-hukumnya, manusia harus mempunyai pengetahuan dan ilmu tentang alam. Dengan demikian, upaya manusia untuk bisa memahami alam dengan pengetahuan dan ilmu ini pada hakekatnya merupakan upaya manusia untuk mengenal dan memahami yang Menciptakan dan Memelihara alam, agar bisa berhubungan dengan-Nya.

Ayat-ayat al-Quran tentang Kelestarian Lingkungan

Surat Ar Rum ayat 41-42 tentang Larangan Membuat Kerusakan di Muka Bumi

Artinya : "Telah tampak kerusakan di darat dan dilaut disebabkan perbuatan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar). Katakanlah : Adakanlah perjalanan dimuka bumi dan perhatikanlah bagaimana kesudahan orang-orang yang dulu. Kebanyakan dari mereka itu adalah orang-orang yang mempersekutukan (Allah)." (QS Ar Rum : 41-42)

Selain untuk beribadah kepada Allah, manusia juga diciptakan sebagai khalifah dimuka bumi. Sebagai khalifah, manusia memiliki tugas untuk memanfaatkan, mengelola dan

Cemerlang Dummy Book

memelihara alam semesta. Allah telah menciptakan alam semesta untuk kepentingan dan kesejahteraan semua makhluk-Nya, khususnya manusia.

Keserakahan dan perlakuan buruk sebagian manusia terhadap alam dapat menyengsarakan manusia itu sendiri. Tanah longsor, banjir, kekeringan, tata ruang daerah yang tidak karuan dan udara serta air yang tercemar adalah buah kelakuan manusia yang justru merugikan manusia dan makhluk hidup lainnya.

Islam mengajarkan agar umat manusia senantiasa menjaga lingkungan. Hal ini seringkali tercermin dalam beberapa pelaksanaan ibadah, seperti ketika menunaikan ibadah haji. Dalam haji, umat Islam dilarang menebang pohon-pohon dan membunuh binatang. Apabila larangan itu dilanggar maka ia berdosa dan diharuskan membayar denda (*dam*). Lebih dari itu Allah SWT melarang manusia berbuat kerusakan di muka bumi.

Tentang memelihara dan melestarikan lingkungan hidup, banyak upaya yang bisa dilakukan, misalnya rehabilitasi SDA berupa hutan, tanah dan air yang rusak perlu ditingkatkan lagi. Dalam lingkungan ini program penyelamatan hutan, tanah dan air perlu dilanjutkan dan disempurnakan. Pendayagunaan daerah pantai, wilayah laut dan kawasan udara perlu dilanjutkan dan makin ditingkatkan tanpa merusak mutu dan kelestarian lingkungan hidup.

Surah Al A'raf Ayat 56-58 tentang Peduli Lingkungan

"Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di muka bumi sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepadanya rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik. Dan dialah yang meniupkan angin sebagai pembawa berita gembira sebelum kedatangan rahmat Nya

Cemerlang Dummy Book

(hujan) hingga apabila angin itu telah membawa awan mendung, kami halau ke suatu daerah yang tandus, lalu kami turunkan hujan di daerah itu. Maka kami keluarkan dengan sebab hujan itu pelbagai macam buah-buahan. Seperti itulah kami membangkitkan orang-orang yang telah mati, mudah-mudahan kamu mengambil pelajaran. Dan tanah yang baik, tanam-tanamannya tumbuh dengan seizin Allah, dan tanah yang tidak subur, tanaman-tanamannya hanya tumbuh merana. Demikianlah kami mengulangi tanda-tanda kebesaran (Kami) bagi orang-orang yang bersyukur.” (QS Al A’raf: 56-58)

Bumi sebagai tempat tinggal dan tempat hidup manusia dan makhluk Allah lainnya sudah dijadikan Allah dengan penuh rahmat-Nya. Gunung-gunung, lembah-lembah, sungai-sungai, lautan, daratan dan lain-lain semua itu diciptakan Allah untuk diolah dan dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya oleh manusia, bukan sebaliknya dirusak dan dibinasakan.

Hanya saja ada sebagian kaum yang berbuat kerusakan di muka bumi. Mereka tidak hanya merusak sesuatu yang berupa materi atau benda, melainkan juga berupa sikap, perbuatan tercela atau maksiat serta perbuatan jahiliyah lainnya. Akan tetapi, untuk menutupi keburukan tersebut sering kali mereka menganggap diri mereka sebagai kaum yang melakukan perbaikan di muka bumi, padahal justru merekalah yang berbuat kerusakan di muka bumi.

Allah SWT melarang umat manusia berbuat kerusakan di muka bumi karena telah menjadikan manusia sebagai khalifah-Nya. Larangan berbuat kerusakan ini mencakup semua bidang, termasuk dalam hal muamalah, seperti mengganggu penghidupan dan sumber-sumber penghidupan orang lain (lihat QS Al Qashash : 4).

Cemerlang Dummy Book

Allah menegaskan bahwa salah satu karunia besar yang dilimpahkan kepada hamba-Nya ialah Dia menggerakkan angin sebagai tanda kedatangan rahmat-Nya. Angin yang membawa awan tebal, dihalau ke negeri yang kering dan telah rusak tanamannya karena tidak ada air, sumur yang menjadi kering karena tidak ada hujan, dan kepada penduduk yang menderita lapar dan haus. Lalu Dia menurunkan hujan yang lebat di negeri itu sehingga negeri yang hampir mati tersebut menjadi subur kembali dan penuh berisi air. Dengan demikian, Dia telah menghidupkan penduduk tersebut dengan penuh kecukupan dan hasil tanaman-tanaman yang berlimpah ruah.

Surat Sad Ayat 27 tentang Perbedaan Amalan Orang Beriman dengan Orang Kafir:

“Dan kami tidak menciptakan langit dan bumi dan apa yang ada diantara keduanya tanpa hikmah. Yang demikian adalah anggapan orang-orang kafir, maka celakalah orang-orang kafir itu karena mereka akan masuk neraka.” (QS Sad: 27)

Allah SWT menjelaskan bahwa dia menjadikan langit, bumi dan makhluk apa saja yang berada diantaranya tidak sia-sia. Langit dengan segala bintang yang menghiasi, matahari yang memancarkan sinarnya di waktu siang, dan bulan yang menampilkan bentuknya yang berubah-ubah dari malam ke malam serta bumi tempat tinggal manusia, baik yang tampak di permukaannya maupun yang tersimpan didalamnya, sangat besar artinya bagi kehidupan manusia. Kesemuanya itu diciptakan Allah atas kekuasaan dan kehendak-Nya sebagai rahmat yang tak ternilai harganya.

Allah memberikan pertanyaan pada manusia. Apakah sama orang yang beriman dan beramal saleh dengan orang yang berbuat kerusakan di muka bumi dan juga apakah sama antara orang yang bertakwa dengan orang yang berbuat maksiat?

Cemerlang Dummy Book

Allah SWT menjelaskan bahwa di antara kebijakan Allah ialah tidak akan menganggap sama para hamba-Nya yang melakukan kebaikan dengan orang-orang yang terjerumus di lembah kenistaan. Allah SWT menjelaskan bahwa tidak patutlah bagi zat-Nya dengan segala keagungan-Nya, menganggap sama antara hamba-hamba-Nya yang beriman dan melakukan kebaikan dengan orang-orang yang mengingkari keesaan-Nya lagi memperturutkan hawa nafsu.

Mereka ini tidak mau mengikuti keesaan Allah, kebenaran wahyu, terjadinya hari kebangkitan dan hari pembalasan. Oleh karena itu, mereka jauh dari rahmat Allah sebagai akibat dari melanggar larangan-larangan-Nya. Mereka tidak meyakini bahwa mereka akan dibangkitkan kembali dari dalam kuburnya dan akan dihimpun di padang mahsyar untuk mempertanggungjawabkan perbuatannya sehingga mereka berani zalim terhadap lingkungannya.

Allah menciptakan langit dan bumi dengan sebenar-benarnya hanya untuk kepentingan manusia. Manusia diciptakan-Nya untuk menjadi khalifah di muka bumi ini sehingga wajib untuk menjaga apa yang telah dikaruniakan Allah SWT.

3. Prinsip Manusia Sebagai Khalifah

Pengabdian, Pelestari, Pengelola, Penjaga dan Memakmurkan Bumi

Istilah khalifah yang dilekatkan pada manusia pada pengertian sederhana umumnya memiliki arti pemimpin, seorang pemimpin yang akan memimpin dalam konteks mikro untuk memimpin dirinya sendiri sebagai individu/personal atau dalam konteks makro untuk aktualisasi interpersonal dengan makhluk Tuhan yang lain sebagai makhluk sosial. Pengertian umum ini merujuk pada kisah yang mengharuskan manusia

Cemerlang Dummy Book

pertama setelah penciptaannya dipertanyakan, mengapa seorang manusia yang harus memimpin bumi padahal memiliki inkonsistensi perilaku. Keputusan sang pencipta mempercayakan kehidupan peradaban di bumi kepada manusia menjadi tanda tanya besar bagi makhluk Tuhan lainnya yang lebih memiliki kapabilitas sebagai seorang pemimpin.

Pada sisi yang lain, sinyal pertumpahan darah dalam redaksi agama menjadi titik klimaks kegamangan makhluk yang lain pada manusia. Hal ini yang kemudian menjadikan manusia itu sendiri dalam diskursus tertentu menjadi objek mikrokosmos bagi para ilmuwan dan akademisi, di mana sebagai seorang pemimpin di masa kepemimpinan individu harus menyerahkan dirinya untuk mengabdikan dalam mengembangkan berbagai keilmuan agar mampu memimpin dirinya sendiri menjadi manusia yang sesuai harapan sang Khalik dan selanjutnya menjadi agen pergerakan masyarakat berbudaya untuk menjaga serta melestarikan kehidupan sosial yang beradab hingga membentuk sebuah sistem nilai peradaban mandiri. Manusia diharapkan mampu melestarikan dan menjaga sistem nilai positif kehidupan bermasyarakat yang disepakati, dan juga mampu menghindari perselisihan-perselisihan yang merusak peradaban. Untuk itu dalam menjaga kehidupan antar sesama makhluk, manusia harus mampu menempatkan makhluk lainnya sebagai tempat aplikasi sistem nilai-nilai peradaban yang tinggi dan terhormat hingga mencapai kemakmuran di bumi.

Manusia diciptakan Sebagai Makhluk yang Sempurna

Dibekali dengan dimensi kemampuan yang terlengkap dibandingkan dengan makhluk yang lain, menjadikan manusia sebagai sebaik-baik ciptaan. Secara fisik, manusia merupakan makhluk indah dengan proses-proses fisiologis yang mengagumkan. Secara mental spiritual aktifitas dalam-antar diri manusia juga mengandung keajaiban. Namun bukan berarti

Cemerlang Dummy Book

manusia tidak mempunyai faktor resiko untuk mengalami *proses downgrade* ataupun kemunduran kualitas. Dinamika kehidupan dalam diri manusia dan relasinya dengan lingkungan merupakan proses panjang untuk dipahami, sepanjang sejarah kehidupan makhluk yang bernama manusia itu sendiri.

Kesempurnaan manusia tidak terletak sebagai individu saja, namun semakin paripurna dengan keberadaan manusia yang lain. Manusia pertama tercipta seorang diri dengan bekal ilmunya mampu mengeksplorasi nirwana dengan leluasa, namun semakin paripurna eksplorasi tersebut manakala 'hawa' tercipta. Hal tersebut merupakan gambaran bahwa manusia memang bukan makhluk yang 'nyaman' untuk hidup sendiri. Merujuk sejarah, bahwa manusia pada dasarnya berasal dari satu keturunan semakin menguatkan bahwa potensi terbaik manusia terletak pada rasa kebersamaan dan kesatuan kemanusiaan.

Manusia sebagai khalifah : sebuah pengabdian makhluk

Telah lama kita meyakini bahwa keberadaan manusia di muka bumi sebagai wakil dan representasi Tuhan, dan lebih seringnya kita tergoda untuk menjadi 'bertindak' seperti Tuhan itu sendiri. Secara entitas maupun esensi ada perbedaan mencolok antara menjadi Kholiq dan makhluk. Namun proses mengenali diri akan membawa kita pada pemahaman mengenali Tuhan.

Pada saat pemahaman akan Tuhan tumbuh dan berkembang, maka kita bisa melakukan peran kita sebagai pengabdian. Pada titik kesadaran seperti ini, segala tindak-tanduk kita disandarkan pada proses pengabdian. Ketika psikologi pengabdian tumbuh dalam setiap diri manusia, maka harmoni merupakan keniscayaan yang dapat diraih.

Manusia sebagai Pelestari dan Penjaga:

Cemerlang Dummy Book

Penciptaan alam semesta bukanlah untuk suatu kesia-siaan, terdapat misi kebaikan yang ditanamkan dalam setiap proses penciptaan. Misi saling menjaga dan melestarikan 'dititipkan' pada setiap ciptaan. Manusia sebagai ciptaan terbaik memiliki porsi sebagai pelestari dan penjaga yang lebih, berbanding lurus dengan kadar kelebihan yang sudah terlimpahkan pada esensi manusia.

Keberlangsungan kebaikan di alam semesta memerlukan kontribusi dan partisipasi aktif manusia dalam mengawal agar kebaikan itu terjaga dan teraktualisasi dalam kehidupan manusia. Partisipasi ini pun ditentukan oleh factor kunci yang disebut sebagai kesadaran.

Manusia Sebagai Pengelola Untuk Memakmurkan Bumi:

Peningkatan mutu kebaikan didasarkan pada pemahaman akan fungsi dan eksistensi diri yang holistic. Dari pemahaman tersebut akan muncul keterampilan manusia dalam membaca, menggunakan dan merawat kehidupan di muka bumi. Semua upaya manusia yang diawali sebagai motif untuk pertahanan diri dan eksistensi manusia berkembang menjadi sesuatu yang lebih profan. Manusia terjebak pada lingkaran waktu 'saat ini' sehingga yang terjadi adalah eksploitasi semesta. Upaya pertahanan diri menjadi sempit memakmurkan diri sendiri, sehingga nampak kerusakan baik yang perlahan maupun pesat yang dilakukan oleh manusia

Pada masa manusia memiliki kesadaran akan eksistensi dan fungsinya, manusia menemukan pemahaman bahwa yang profan beralih menjadi sakral. Manusia semakin menyadari keberadaannya di depan pencipta, karena selama ini apa yang diupayakan manusia sebagai hal yang 'baik' selalu memiliki dampak negatif. Manusia pun berlomba untuk mencari formula untuk bertahan, tidak hanya untuk diri dan spesiesnya saja, namun juga membangun jaminan agar semesta turut bertahan

Cemerlang Dummy Book

lebih lama, karena sejatinya kelestarian semesta adalah kelestarian kehidupan manusia itu sendiri.

Menjadi Unggul Dalam Distingsi Akademik

Perlombaan untuk menjadi manusia terbaik memunculkan mental kompetitif yang pada akhirnya berubah menjadi ajang thanatos manusia untuk tumbuh. Kompetisi membuat manusia terjebak pada perspektif menang-kalah dan untung-rugi parsial. Dalam proses penyadarannya, manusia dibekali kesadaran akan perbedaan diantara kaumnya, dengan tujuan untuk proses komunikasi, interaksi dan sinergi yang pada akhirnya menumbuhkan mental kolaboratif.

Mental kolaboratif dapat ditumbuhkan melalui pengenalan dan pemahaman akan perbedaan. Karena kesempurnaan manusia bermukim pada ketidaksempurnannya, sehingga menyisakan ruang bagi manusia lain untuk mengisi dengan kelebihanannya. Keberadaan sebuah lembaga akademik bertujuan untuk memfasilitasi tumbuhnya kesadaran dan optimalisasi potensi warganya.

Cemerlang Dummy Book

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. Amin. Arah Baru Pengembangan Keilmuan di Pascasarjana PTAI, Kuliah Umum Perdana Tahun Akademik 2013/2014 Pascasarjana UIN Maliki Malang, 4 Oktober 2013
- Abdullah, Amin. dkk, Integrasi Sains – Islam Mempertemukan Epistemologi Islam dan Sains, (Yogyakarta: Pilar Religia, 2004)
- Al-Maragi, Ahmad Mushtafa. 1993. Terjemah Tafsir Al-Maragi Juz VIII, Semarang: PT. Karya Toha Putra,
- Kementerian Agama RI, Al-Quran dan Tafsirnya Jilid X Juz 28-29-30, Jakarta: Lentera Abadi, 2010
- M. Quraish Shihab, Tafsir Al-Mishbah, Jakarta: Lentera Hati, 2010, hlm. 144
- Isnaini, Andra (2014) Sanitasi lingkungan dalam Al-Quran. Undergraduate (S1) thesis, IAIN Walisongo. - <http://eprints.walisongo.ac.id/2835>
- Partanto, Pius A dan M. Dahlan al Barry, 2001. Kamus Ilmiah Populer. (Surabaya : Arkola)
- Suprayogo, Imam. 2006. Paradigma Pengembangan Keilmuan Islam Perspektif UIN Malang, (Malang: UIN-Malang Press,).
- Turmudi, dkk, 2006. Islam, Sains dan Teknologi Menggagas Bangunan Keilmuan Fakultas Sains dan Teknologi Islami Masa Depan,(Malang: UIN Maliki Press,)

"Kandungan atau isi dalam Al-qur'an dan Hadits tidak perlu dibuktikan secara sains (kebenaran Ilmiah), jika dipaksakan maka hal itu akan mengkerdikan nilai-nilai dalam al-qur'an dan Hadits. Sebagai ilmuan muslim, wajib mengembangkan Ilmu pengetahuan, dan pengembangannya yang didasari dengan nilai-nilai Islam"

Buku ini akan menjadi oase bagi pembaca yang memiliki ketertarikan dan kegelisahan implementasi sains dalam konteks beragama



PENERBIT
PKBM CEMERLANG