

# Harmoni Nilai Agama Dan Nilai Ilmiah: Belajar Pengalaman Dunia Islam Dan Eropa

Muhamad Fajar Pramono  
Dosen ISID Gontor

Dr. Ir. Edhi Martono  
Guru Besar Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

## Abstrak

Ilmu bukan sekedar pengetahuan (*knowledge*), tetapi merangkum sekumpulan pengetahuan berdasarkan teori-teori yang disepakati dan dapat secara sistematis diuji dengan seperangkat metode yang diakui dalam bidang ilmu tertentu. Dipandang dari sudut filsafat, ilmu terbentuk karena manusia berusaha berfikir lebih jauh mengenai pengetahuan yang dimilikinya. Ilmu pengetahuan adalah produk dari epistemologi.

Sekulerisme, seringkali di kaitkan dengan Era Pencerahan di Eropa, dan memainkan peranan utama dalam peradaban barat. Prinsip utama Pemisahan gereja dan negara di Amerika Serikat, dan Laisisme di Perancis, didasarkan dari sekulerisme. Negara-negara yang umumnya dikenal sebagai sekuler diantaranya adalah Kanada, India, Perancis, Turki, dan Korea Selatan, walaupun tidak ada dari negara ini yang bentuk pemerintahannya sama satu dengan yang lainnya.

Sejarah Islam membuktikan banyaknya para cendekiawan Muslim yang banyak memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu di peradaban ilmu pengetahuan dunia. Bicara cendekiawan muslim, berkaitan erat dengan siapa yang saat itu berkuasa. Khalifah dan para Pemimpin adalah orang-orang yang memfasilitasi perkembangan ilmu, semakin sadarnya seorang pemimpin akan pentingnya ilmu pengetahuan, maka makin berkembanglah ilmu pengetahuan pada zaman tersebut. Tercatat Khalifah Harun Ar-Rasyid, Al-Makmun, termasuk khalifah dari Bani abbasiah yang turut andil dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Berdasarkan uraian di atas bahwa hubungan ilmu (nilai-nilai Ilmiah) dan agama mempunyai pengalaman yang berbeda antara di Eropa (Kristen) dan dunia Islam (Islam). Pengalaman Eropa membuktikan bahwa mereka

mengalami kemajuan ketika meninggalkan agamanya (Kristen), bahkan mereka menyebutkannya sebagai masa pencerahan (*Age of Enlightenment, renaissance, aufklarung*). Sebaliknya, pengalaman dunia Islam membuktikan bahwa dunia Islam mencapai kejayaan ketika antara agama (Islam) beriringan atau bersinergis dengan ilmu pengetahuan.

**Kata Kunci:** Harmonisasi Agama, Ilmu Pengetahuan, Dunia Islam dan Eropa

## A. Pendahuluan

Ilmu (atau **ilmu pengetahuan**) adalah seluruh usaha sadar untuk menyelidiki, menemukan dan meningkatkan pemahaman manusia dari berbagai segi kenyataan dalam alam manusia. Segi-segi ini dibatasi agar dihasilkan rumusan-rumusan yang pasti. Ilmu memberikan kepastian dengan membatasi lingkup pandangannya, dan kepastian ilmu-ilmu diperoleh dari keterbatasannya.

Ilmu bukan sekedar pengetahuan (*knowledge*), tetapi merangkum sekumpulan pengetahuan berdasarkan teori-teori yang disepakati dan dapat secara sistematis diuji dengan seperangkat metode yang diakui dalam bidang ilmu tertentu. Dipandang dari sudut filsafat, ilmu terbentuk karena manusia berusaha berfikir lebih jauh mengenai pengetahuan yang dimilikinya. Ilmu pengetahuan adalah produk dari epistemologi.

Kata ilmu dalam bahasa Arab "*ilm*" yang berarti memahami, mengerti, atau mengetahui. Dalam kaitan penyerapan katanya, ilmu pengetahuan dapat berarti memahami suatu pengetahuan, dan ilmu sosial dapat berarti mengetahui masalah-masalah sosial, dan lain sebagainya. Berbeda dengan pengetahuan, ilmu merupakan pengetahuan khusus dimana seseorang mengetahui apa penyebab sesuatu dan mengapa<sup>1</sup>.

Ada persyaratan ilmiah sesuatu dapat disebut sebagai ilmu. Sifat ilmiah sebagai persyaratan ilmu banyak terpengaruh paradigma ilmu-ilmu alam yang telah ada lebih dahulu. Antara lain:

1. Objektif. Ilmu harus memiliki objek kajian yang terdiri dari satu golongan masalah yang sama sifat hakikatnya, tampak dari luar maupun bentuknya dari dalam. Objeknya dapat bersifat

---

<sup>1</sup> Wikipedia Indonesia.

ada, atau mungkin ada karena masih harus diuji keberadaannya. Dalam mengkaji objek, yang dicari adalah kebenaran, yakni persesuaian antara tahu dengan objek, dan karenanya disebut kebenaran objektif; bukan subjektif berdasarkan subjek peneliti atau subjek penunjang penelitian.

2. Metodis adalah upaya-upaya yang dilakukan untuk meminimalisasi kemungkinan terjadinya penyimpangan dalam mencari kebenaran. Konsekuensi dari upaya ini adalah harus terdapat cara tertentu untuk menjamin kepastian kebenaran. Metodis berasal dari kata Yunani "Metodos" yang berarti: cara, jalan. Secara umum metodis berarti metode tertentu yang digunakan dan umumnya merujuk pada metode ilmiah.
3. Sistematis. Dalam perjalanannya mencoba mengetahui dan menjelaskan suatu objek, ilmu harus terurai dan terumuskan dalam hubungan yang teratur dan logis sehingga membentuk suatu sistem yang berarti secara utuh, menyeluruh, terpadu, mampu menjelaskan rangkaian sebab akibat menyangkut objeknya. Pengetahuan yang tersusun secara sistematis dalam rangkaian sebab akibat merupakan syarat ilmu yang ketiga.
4. Universal. Kebenaran yang hendak dicapai adalah kebenaran universal yang bersifat umum (tidak bersifat tertentu). Contoh: semua segitiga bersudut  $180^{\circ}$ . Karenanya universal merupakan syarat ilmu yang keempat. Belakangan ilmu-ilmu sosial menyadari kadar ke-umum-an (universal) yang dikandungnya berbeda dengan ilmu-ilmu alam mengingat objeknya adalah tindakan manusia. Karena itu untuk mencapai tingkat universalitas dalam ilmu-ilmu sosial, harus tersedia konteks dan tertentu pula.

#### B. Gerakan Sekulerisme: Disharmoni Ilmu dan Agama di Eropa

Istilah sekulerisme pertamakali digunakan oleh penulis Inggris George Holyoake pada tahun 1846. Walaupun istilah yang digunakannya adalah baru, konsep kebebasan berpikir yang darinya sekulerisme didasarkan, telah ada sepanjang sejarah. Holyoake menggunakan istilah sekulerisme untuk menjelaskan pandangannya

---

<sup>2</sup> <http://id.wikipedia.org/wiki/Sekularisme>

yang mendukung tatanan sosial terpisah dari agama, tanpa merendahkan atau mengkritik sebuah kepercayaan beragama<sup>2</sup>.

Sebagai seorang Agnostik, Holyoake berpendapat bahwa “sekulerisme bukanlah argumen melawan Kristianitas namun terpisah dari itu. sekulerisme tidak mengatakan bahwa tidak ada tuntunan atau penerangan dari ideologi lain, namun memelihara bahwa ada penerangan dan tuntunan di dalam kebenaran sekuler, yang kondisi dan sanksinya berdiri secara mandiri dan berlaku selamanya. Pengetahuan sekuler adalah pengetahuan yang didirikan di dalam hidup ini, berhubungan dengan hidup ini, membantu tercapainya kesejahteraan di dunia ini, dan dapat di uji oleh pengalaman di dunia ini.”

Barry Kosmin dari Institut Penkajian sekulerisme di dalam Masyarakat dan Budaya membagi sekulerisme mutakhir menjadi dua jenis, sekulerisme keras dan lunak. Menurutnya, “sekuleris keras menganggap pernyataan keagamaan tidak mempunyai legitimasi secara epistemologi dan tidak dijamin baik oleh agama dan pengalaman.” Namun, dalam pandangan sekulerisme lunak, “pencapaian kebenaran mutlak adalah mustahil dan oleh karena itu, toleransi dan skeptisme harus menjadi prinsip dan nilai yang dijunjung dalam diskusi antara ilmu pengetahuan dan agama.

Beberapa filosofi politik seperti Marxisme, biasanya mendukung bahwasanya pengaruh agama di dalam negara dan masyarakat adalah hal yang negatif. Di dalam negara yang mempunyai kepercayaan seperti itu (seperti negara Blok Komunis), institusi keagamaan menjadi subjek dibawah negara sekuler. Kebebasan untuk beribadah dihalang-halangi dan dibatas, dan ajaran dari gereja juga diawasi agar selalu sejakan dengan hukum sekuler atau bahkan filosofi umum yang resmi. Di dalam demokrasi barat, diakui bahwa kebijakan seperti ini melanggar kebebasan beragama.

Dalam istilah politik, sekulerisme adalah pergerakan menuju pemisahan antara agama dan pemerintahan. Hal ini dapat berupa hal seperti mengurangi keterikatan antara pemerintahan dan agama negara, mengantikan hukum keagamaan dengan hukum sipil, dan menghilangkan pembedaan yang tidak adil dengan dasar agama. Hal ini dikatakan menunjang demokrasi dengan melindungi hak-hak kalangan beragama minoritas.

Sekulerisme, seringkali di kaitkan dengan Era Pencerahan di Eropa, dan memainkan peranan utama dalam perdaban barat.

Prinsip utama Pemisahan gereja dan negara di Amerika Serikat, dan Laisisme di Perancis, didasarkan dari sekulerisme. Negara-negara yang umumnya dikenal sebagai sekuler diantaranya adalah Kanada, India, Perancis, Turki, dan Korea Selatan, walaupun tidak ada dari negara ini yang bentuk pemerintahannya sama satu dengan yang lainnya<sup>3</sup>.

Perkembangannya sekulerisme dalam penggunaan masa kini secara garis besar adalah sebuah ideologi yang menyatakan bahwa sebuah institusi atau badan harus berdiri terpisah dari agama atau kepercayaan. Sekulerisme dapat menunjang kebebasan beragama dan kebebasan dari pemaksaan kepercayaan dengan menyediakan sebuah rangka yang netral dalam masalah kepercayaan serta tidak menganakemaskan sebuah agama tertentu.

Sekulerisme juga merujuk ke pada anggapan bahwa aktivitas dan penentuan manusia, terutamanya yang politis, harus di dasarkan dari apa yang di anggap sebagai bukti konkrit dan fakta, alih-alih berdasarkan pengaruh keagamaan. Tujuan dan argumen yang mendukung sekulerisme beragam. dalam Laisisme Eropa, di usulkan bahwa sekulerisme adalah gerakan menuju modernisasi dan menjauh dari nilai-nilai keagamaan tradisional. Tipe sekulerisme ini, pada tingkat sosial dan filosofis seringkali terjadi selagi masih memelihara gereja negara yang resmi, atau dukungan kenegaraan lainnya terhadap agama.

Secara historis, masa di mana gagasan-gagasan materialis dan evolusionis mendapatkan penerimaan secara luas dalam masyarakat Eropa, berpengaruh dalam menjauhkan masyarakat itu dari agama, dikenal sebagai Pencerahan. Tentu saja, orang-orang yang memilih kata ini (yaitu mereka yang menganggap perubahan pola pemikiran ini secara positif sebagai gerakan menuju cahaya) adalah para pemimpin penyimpangan ini. Mereka menggambarkan masa sebelumnya sebagai "Abad Kegelapan" dan menyalahkan agama sebagai penyebabnya, serta menegaskan bahwa Eropa mengalami pencerahan ketika disekulerkan [dibebaskan dari pengaruh agama] dan menjauhkan diri dari agama.

---

<sup>3</sup>Abbas Barzegar, "Islam dan Sekulerisme di Abad 21", dalam [www.commonroundnews.org](http://www.commonroundnews.org). 03 Nopember 2006. Abbas Barzegar adalah kandidat Doktor dalam Perbandingan Agama di Departemen Pengkajian Agama di Emory University.

Pandangan yang menyimpang dan tidak benar ini kini masih merupakan satu dari sarana propaganda mereka yang menentang agama. Benar bahwa agama Kristen Abad Pertengahan sebagiannya “gelap” akibat takhayul dan sikap taklid buta, dan kebanyakan hal-hal ini telah dibersihkan pasca Abad Pertengahan. Bahkan kenyataannya, gerakan Pencerahan tidak pula membawa hasil bermanfaat bagi masyarakat Barat. Hasil terpenting Abad Pencerahan, yang muncul di Prancis, adalah Revolusi Prancis, yang mengubah negara itu menjadi lautan darah. Bagi sebagian besar cendekiawan Prancis, Abad Pencerahan berarti membersihkan pemikiran masyarakat dari setiap nilai agama dan ruhani. Hampir semua pemikir yang hidup di Prancis abad ke-18 sama-sama memiliki pandangan ini.

Revolusi Prancis dibangun di atas gagasan Pencerahan ini yang paling berpengaruh di Prancis; yang merupakan salah satu revolusi modern paling biadab, kejam, dan mengerikan. Segera setelah kelompok Jacobin berkuasa pasca Revolusi Prancis, hal pertama yang mereka lakukan adalah pemberlakuan hukuman mati [penggal kepala] dengan pisau *guillotine*; ribuan orang kehilangan kepala mereka hanya karena mereka dituduh kaya atau taat beragama<sup>4</sup>.

Salah seorang pemimpin Revolusi Prancis bernama Fouché (nama julukannya adalah Penjagal dari Lyon) mengutus panitia yang dipimpin oleh 3 orang ke Lyon untuk membasmi kalangan bangsawan tuan tanah dan agamawan di sana. Dalam sebuah surat yang ia kirim kepada Robespierre, sang pemimpin Senat, Fouché menulis bahwa pisau *guillotine* bergerak terlalu lamban dan bahwa ia tidak puas dengan kemajuan revolusi yang lambat. Ia meminta izin untuk melakukan pembantaian besar-besaran. Di hari ia mendapatkan izin tersebut, ribuan orang dengan tangan terikat di belakang punggung mereka dibantai tanpa belas kasih oleh senapan-senapan revolusi.

Kini tulisan-tulisan yang terpengaruhi gagasan Pencerahan memuji Revolusi Prancis; padahal, Revolusi itu sangat merugikan Prancis dan menyebabkan perseteruan dalam masyarakat yang berlangsung hingga abad ke-21. Pengkajian tentang Revolusi Prancis dan Abad Pencerahan oleh pemikir terkenal Inggris, Edmund Burke, sangatlah penting<sup>5</sup>. Dalam bukunya yang terkenal, *Reflections on the*

---

<sup>4</sup> Pocock, in; Edmund Burke, *Reflections on the Revolution in France*, ed. J. G. A. Pocock, Indianapolis: Hackett Publishing Company, 1987, h. 33-38.

<sup>5</sup> Pocock, in; Edmund Burke, *Reflections on the Revolution in France*, ed. J. G. A. Pocock, Indianapolis: Hackett Publishing Company, 1987, h. 33-38.

*Revolution in France* [Renungan tentang Revolusi di Prancis], terbit tahun 1790, ia mengemukakan gagasan tentang Pencerahan sekaligus hasilnya, yakni Revolusi Prancis; menurut pendapatnya, gerakan itu menghancurkan nilai-nilai asasi yang menyatukan masyarakat, seperti agama, akhlak dan tatanan keluarga, serta membuka jalan bagi merajalelanya ketakutan dan kekacauan. Akhirnya, ia menganggap Pencerahan, sebagaimana diungkapkan seorang penafsir, sebagai suatu “gerakan pemikiran manusia yang bersifat merusak.”

Selama Revolusi Prancis berlangsung, permusuhan besar ditunjukkan secara terang-terangan terhadap agama. Banyak pendeta dihukum penggal kepala dengan pisau *guillotine*, gereja-gereja dihancurkan, dan terlebih lagi, ada pihak-pihak yang ingin memberantas habis agama Kristen dan menggantinya dengan sebuah agama menyimpang, agama penyembah berhala, agama simbol yang disebut “Agama Akal.” Para pemimpin Revolusi juga menjadi korban kegilaan ini, masing-masing mereka akhirnya kehilangan kepala mereka sendiri oleh pisau *guillotine*, yang dengannya mereka sendiri telah menghukum begitu banyak orang. Bahkan saat ini, banyak orang Prancis yang terus mempertanyakan benar tidaknya Revolusi tersebut merupakan sesuatu hal yang baik.

Perasaan anti-agama dari Revolusi Prancis menyebar ke seantero Eropa dan, hasilnya, abad ke-19 menjadi salah satu babak propaganda anti-agama yang paling terbuka dan gencar. Peran yang dimainkan kelompok Mason dalam Revolusi diakui oleh “agen provokator” bernama Count Cagliostro. Cagliostro ditangkap oleh *Inquisition* [lembaga pengadilan gereja Katolik Roma antara tahun 1232-1820] pada tahun 1789, dan membuat sejumlah pengakuan penting selama dimintai keterangan. Ia memulai dengan menyatakan bahwa para Mason di seluruh Eropa telah merencanakan serangkaian revolusi. Ia mengatakan bahwa tujuan utama kelompok Mason adalah menghancurkan Lembaga Kepausan atau mengambil alihnya.

Makar perkumpulan Masonry di Prancis tidak berhenti dengan Revolusi. Kekacauan yang muncul akibat Revolusi akhirnya dipadamkan saat Napoleon menduduki kekuasaan. Tapi, keadaan tenang ini tidak berlangsung lama; cita-cita Napoleon untuk berkuasa di seluruh Eropa hanya berujung pada akhir kekuasaannya. Setelah itu, pertikaian di Prancis terus berlangsung antara pihak kerajaan dan pendukung Revolusi. Di tahun 1803, 1848, dan 1871, tiga revolusi

lagi terjadi. Di tahun 1848, “Republik Kedua” didirikan; di tahun 1871, “Republik Ketiga” dibentuk. Di tahun 1881, Katolik tidak lagi menjadi agama resmi Prancis dan di tahun 1988 pelajaran agama dihilangkan sama sekali dari sistem pendidikan.

Kelompok Mason sangatlah giat selama masa pergolakan ini. Tujuan utama mereka adalah memperlemah Gereja dan lembaga-lembaga keagamaannya, menghancurkan nilai-nilai agama dan pengaruh hukum-hukum agama dalam masyarakat, dan menghapus pendidikan agama. Kelompok Mason memandang paham perlawanan terhadap kekuasaan kaum agamawan sebagai pusat gerakan sosial dan politik mereka.

Dari surat-surat resmi Masonry Prancis yang dimuat terutama dalam “Buletin” dan “Laporan” resmi Grand Orient, telah dibuktikan bahwa seluruh kebijakan yang memusuhi kekuasaan kaum agamawan yang dikeluarkan di Parlemen Prancis telah diputuskan sebelumnya di pusa-pusat pertemuan kelompok Mason dan dilaksanakan di bawah arahan Grand Orient, yang bertujuan, sebagaimana dinyatakannya secara jelas, untuk mengendalikan setiap hal dan setiap orang di Prancis.

*The Catholic Encyclopedia*<sup>6</sup> meneruskan paparan tentang peperangan Masonry Prancis melawan agama: Sebenarnya seluruh pembaharuan Masonik “anti-kekuasaan kaum agamawan” yang dijalankan di Prancis sejak 1877, seperti penghapusan pengajaran agama dari pendidikan, kebijakan menentang sekolah-sekolah dan badan-badan kemanusiaan Kristen swasta, pelarangan dewan-dewan keagamaan dan penghancuran lembaga Gereja, diakui berpuncak pada perombakan anti-Kristen dan anti-agama terhadap masyarakat manusia, tidak hanya di Prancis tapi di seluruh dunia. Dengan demikian Freemasonry Prancis, sebagai pemimpin seluruh gerakan Freemasonry, seolah meresmikan masa keemasan republik universal Masonik, yang meliputi persaudaraan Masonik dari semua manusia dan seluruh bangsa. “Masa Kejayaan *Galilean*,” kata presiden Grand Orient, Senator Delpuch, pada tanggal 20 September 1902, “telah berlangsung selama 20 abad. Tapi kini gilirannya dia mati... Gereja Katolik Roma, yang didirikan di atas dongeng *Galilean*, mulai mengalami keruntuhan dengan cepat sejak hari didirikannya Kelompok Masonik.

---

<sup>6</sup> The Catholic Encyclopedia, “Masonry (Freemasonry),” New Advent, (<http://www.newadvent.org/cathen/09771a.htm>)



"Galilean" yang dimaksud kelompok Mason adalah Yesus, karena menurut Injil, Yesus lahir di kota Galilee di Palestina. Karena itu, kebencian kelompok Mason terhadap Gereja adalah sebuah luapan kebencian mereka terhadap Yesus dan terhadap semua agama yang mengakui adanya satu Tuhan. Dengan budaya materialis, Darwinis dan humanis yang mereka bangun di abad ke-19, mereka yakin bahwa mereka telah menghancurkan agama dan menghidupkan kembali Eropa dalam bentuk paganisme pra-Kristen [yakni agama politeistik atau agama selain Kristen, Yahudi dan Islam].

Saat kata-kata ini diucapkan di tahun 1902, serangkaian undang-undang di Prancis memperluas ruang lingkup penentangan terhadap agama. Tiga ribu sekolah agama ditutup dan memberikan pelajaran agama apa pun di sekolah dilarang. Banyak pendeta ditangkap, sebagian di antaranya diasingkan dan orang-orang taat beragama mulai dianggap sebagai warga kelas dua. Karena alasan ini, di tahun 1904, Vatikan memutuskan seluruh hubungan kenegaraan dengan Prancis, tapi hal ini tidak mengubah sikap negara tersebut. Dibutuhkan korban ratusan ribu jiwa orang Prancis yang melawan tentara Jerman di Perang Dunia I sebelum keangkuhan negeri itu ditundukkan dan Prancis mengakui kembali pentingnya nilai-nilai agama.

Seperti dinyatakan *The Catholic Encyclopedia*<sup>7</sup>, perang melawan agama, sejak Revolusi Prancis hingga abad ke-20, dilancarkan melalui "kebijakan-kebijakan anti-pendeta yang dikeluarkan Parlemen Prancis" yang "diputuskan sebelumnya di pusat-pusat pertemuan Masonik dan dilaksanakan di bawah arahan Grand Orient." Fakta ini tampak jelas dari tulisan-tulisan Masonik. Misalnya, sebuah kutipan dari terbitan Turki berjudul "*A Speech Made by Brother Gambetta on July 8 1875 in the Clémente Amitié Lodge*" [Sebuah Pidato yang Disampaikan oleh Gambetta tanggal 8 Juli 1875, di Pusat Pertemuan Clémente Amitié] berbunyi:

Sementara bayangan ketakutan akan tindakan balasan mengancam Prancis, dan doktrin agama serta pemikiran terbelakang melancarkan serangan melawan prinsip dan hukum sosial modern, di tengah-tengah perkumpulan yang terampil, berpandangan ke depan seperti Masonry yang menjunjung tinggi prinsip-prinsip

---

<sup>7</sup> The Catholic Encyclopedia, "Masonry (Freemasonry)," New Advent, (<http://www.newadvent.org/cathen/09771a.htm>).

persaudaraan, kita temukan kekuatan dan dukungan dalam perjuangan melawan kekuasaan Gereja yang kelewat batas, sikapnya yang dibesar-besarkan dan konyol serta tindakannya yang selalu berlebihan... kita wajib berjaga-jaga dan meneruskan perjuangan. Dalam rangka menegakkan gagasan tentang tatanan dan kemajuan manusia, mari kita bertahan agar perisai kita tidak dapat ditembus.

### C. Harmonisasi Ilmu dan Agama Dalam Dunia Islam

Sejarah Islam membuktikan banyaknya para cendekiawan Muslim yang banyak memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu di percaturan ilmu pengetahuan dunia. Yang ilmunya tidak kalah dengan para ilmuwan barat, yang keberadaannya tidaklah seterkenal ilmuwan barat. Pada abad pertengahan hidup para pakar-pakar cendekiawan muslim seperti Ibnu Sina yang terkenal dengan bukunya *Qanun Fi Attib (the Canon)* yang disebut-sebut sebagai inspirator utama kebangkitan barat dalam ilmu kedokteran, sampai sekarang pun keberadaan Avicenna nama lain dari Ibnu Sina<sup>8</sup> (750 – 1450 M) masih fenomenal.

Selain itu Islam juga mengenal Penemu Gaya Gravitasi Al-Biruni (1285-1357), Ibnu Khaldun<sup>9</sup>, nama lengkapnya Abdurrahman bin Muhammad bin Muhammad bin Muhammad bin Al Hasan bin Jabir bin Muhammad bin Ibrahim bin Abdurrahman bin Ibn Khaldun, kelahiran Tunisia ini dikenal sebagai bapak sosiologi dan politik (1322-1406), Jabir Ibnu Hayyan<sup>10</sup> (721-815 H, sebagai penemu Ilmu Kimia, ada Ibnu Zuhr bapak Parasitologi dan pelopor Tracheotomi, Ibnu Majid penemu Kompas dan Navigator. Al-Khawarizmi<sup>11</sup> (780-848 M, bapak aljabar dan geografi), Abu Al-

---

<sup>8</sup> Nama lengkapnya Abu Ali Al-Husain Ibnu Abdullah Ibnu Sina. Lahir pada 980 di Ifsyia Karmitan, Asia Tengah, dan wafat pada 1037. Pada usia 10 tahun, ia sudah hafal Alquran. Ibnu Sina dikenal sebagai the father of doctors (bapak kedokteran). Selain kedokteran, ia juga menguasai fisika, matematika, astronomi, sejarah, dan filsafat dan kedokteran.

<sup>9</sup> Sebelum dikenal sebagai penulis buku yang kelak menjadi adi karya dalam sejarah dunia, Ibnu Khaldun banyak menghabiskan waktu, tenaga dan kepiandaiannya bergelut dengan dunia politik praktis. Ia bekerja untuk pemerintah Tunisia dan Fez (Maroko), Granada (Islam Spanyol) dan Biaja (di Afrika Utara). Tahun 1375 ia mengasingkan diri ke Granada, Spanyol, dari Afrika Utara karena melarikan diri dari Turmoil di Afrika Utara.

<sup>10</sup> Dalam bidang kimia, karya Jabir Ibnu Hayyan mencapai lebih 500 buah, tapi hanya beberapa yang sampai pada zaman Renaissance. Di antara bukunya yang terkenal adalah Al Hikmah Al Falsafiyah, diterjemahkan ke dalam bahasa Latin berjudul Summa Perfectionis.

<sup>11</sup> Seorang penulis buku the history of the arabs of Phillip Hitti, menyebutkan Al Khawarizmi adalah tokoh utama sejarah awal matematika arab, bukunya diterjemahkan pada

Zahrawi<sup>12</sup> (936-1013, bapak bedah, penemu hemofilia), Ibnu Haitham<sup>13</sup> (965 -1040 M, penemu teknik fotografi, optik dan energi solar), Ibnu Rusyd (1126-1198)<sup>14</sup> (perintis ilmu jaringan tubuh), Ibnu Nafis (penemu peredaran darah paru-paru), Al-Battani (858-929) Ahli Astronomi dan Bapak trigonometri dan masih banyak lagi<sup>15</sup>.

Bicara cendekiawan muslim, berkaitan erat dengan siapa yang saat itu berkuasa. Khalifah dan para Pemimpin adalah orang-orang yang memfasilitasi perkembangan ilmu, semakin sadarnya seorang pemimpin akan pentingnya ilmu pengetahuan, maka makin berkembanglah ilmu pengetahuan pada zaman tersebut. Tercatat Khalifah Harun Ar- rasyid, Al-makmun, termasuk khalifah dari Bani abbasiah yang turut andil dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Harun Al-Rasyid (786-809M) adalah khalifah yang memanfaatkan kekayaan negara untuk mendirikan rumah sakit, lembaga pendidikan kedokteran, dan lembaga pendidikan farmasi, serta pemandian umum. Jaman itu umat islam memiliki 800 orang dokter. Khalifah Harun al-Rasyid mendirikan Khizanat al-Hikmat yang berfungsi sebagai perpustakaan yang kemudian zaman Al-makmun namanya diubah menjadi Bayt al- Hikmat (abad 9 M). Jaman al-

abad ke-12 oleh Gerard dari Cremona dan dipakai sampai abad ke 16 didunia barat, ia berjasa memperkenalkan angka-angka arab atau algoritma kedunia barat.

<sup>12</sup> Dunia eropa mengakuinya dan menjadikan bukunya sebagai acuan pelajaran kedokteran bedah dan sebagai kurikulum kedokteran eropa selama berabad-abad. Bukunya tersebut yang berjudul *At-Tasrif Liman Ajiza 'an at Ta'lif* (The method of medicine). At Tasrif merupakan encyclopediyang memuat 30 volume buku. Gherrad of Cremona merupakan buku pertama hasil terjemahan buku Al\_zahrawi ke bahasa latin diabad pertengahan.

<sup>13</sup> Alhazen/alhuzen adalah nama yang dikenal didunia barat, lahir di Basra persia yang berkarir di Kairo mesir, ahli optik, matematika dan astronomi. Ibnu Haitan meninggalkan hampir 200 karya tulis, antara lain tulisannya *Maqalah fi Istikhraj Samt al-Qiblah* (tentang teorama kota), *Maqalah Fi Hayat al-Alam* (astronomi), *Kitab Fi al-Minasit* (kamus optika), *Fi al-maraya al-Muhriqah bi al-Dawair* (tentang cermin yang dapat membakar), *Maqalah Fi daw'al-Qamar* (membahas cahayadan gerak-gerik langit), *fi Surah al-kusuf* (mengenai penggunaan camera obscura/kamar gelap pada pengamatan gerhana matahari). *Zawahir al-hasaq* (tentang gejala senja), semua karyanya di terjemahkan kedalam bahasa eropa.

<sup>14</sup> Ibnu Rusydi dapat digolongkan sebagai seorang ilmuwan yang komplit. Selain sebagai seorang ahli filsafat, ia juga dikenal sebagai seorang yang ahli dalam bidang kedokteran, sastra, logika, ilmu- ilmu pasti, di samping sangat menguasai pula pengetahuan keislaman, khususnya dalam tafsir Al Qur'an dan Hadits ataupun dalam bidang hukum dan fikih. Bahkan karya terbesarnya dalam bidang kedokteran, yaitu *Al Kuliyyat Fil-Tibb* atau (Hal-Hal yang Umum tentang Ilmu Pengobatan) telah menjadi rujukan utama dalam bidang kedokteran.

<sup>15</sup> Dr Hj Liza, "Perkembangan Sejarah Keilmuan Islam Klasik dan Pengaruhnya", dalam Hand-out yang dipublikasikan dalam ADB.

Makmun, Khalifah ini mempekerjakan Muhammad Ibn-Musa Al-khawarijmi dalam bidang aljabar dan astronomi untuk mengelola Bayt al-Hikmah (Perpustakaan besar) ini dijadikan tempat penterjemahan buku-buku filsafat karya Galen, Aristoteles dan Plato. Dan ditempat ini juga terdapat observatorium astronomi untuk meneliti perbintangan.

Puncak kejayaan pemerintah bani Abbas berada pada masa khalifah Harun Ar-Rasyid dan putranya Khalifah Al-Makmun (813-833) yang disebut jaman Keemasan Islam (*The Golden Age of Islam*). Pada tahun 800 Baghdad menjadi kota metropolitan dan kota utama umat Islam, serta pusat perdagangan ekonomi dan politik dan berpenduduk lebih dari satu juta jiwa. Dan sebagai raja yang besar zaman itu hanya Karel Agung (742-814) di Eropa yang dapat menjadi bandingannya.

Di dunia Islam, ilmu pengetahuan modern mulai menjadi tantangan nyata sejak akhir abad ke-18, terutama sejak Napoleon menduduki Mesir pada 1798 dan semakin meningkat setelah sebagian besar dunia Islam menjadi wilayah jajahan atau pengaruh Eropa. Serangkaian peristiwa kekalahan berjalan hingga mencapai puncaknya dengan jatuhnya Dinasti Usmani di Turki. Proses ini terutama disebabkan oleh kemajuan teknologi militer Barat.

Setelah pendudukan Napoleon, Muhammad Ali memainkan peran penting dalam kampanye militer melawan Perancis. Ia diangkat oleh penguasa Usmani menjadi "Pasya" pada tahun 1805 dan memerintah Mesir sampai dengan tahun 1848. Percetakan yang pertama didirikan di Mesir awalnya ditentang para ulama karena salah satu alatnya menggunakan kulit babi. Buku-buku ilmu pengetahuan dalam bahasa Arab diterbitkan. Muhammad Ali mendirikan beberapa sekolah teknik dengan guru-guru asing. Ia mengirim lebih dari 400 pelajar ke Eropa untuk mempelajari berbagai cabang ilmu pengetahuan dan teknologi. di beberapa wilayah Arab lain, seperti Oman dan Aljazair, upaya pengislaman informasi sosial serupa tampak di Turki Usmani.

Di Turki, Sultan Salim III (1761-1808) mengembangkan teknologi militer Eropa, menerjemahkan buku-buku Eropa, dan memasukkan pengajaran ilmu pengetahuan dan teknologi modern ke dalam kurikulum sekolah dengan pengajar-pengajarnya orang Eropa. Puncaknya adalah ketika Mustafa Kemal Attaturk (1881-1938) melakukan revolusi di Turki dengan gagasan sekularismenya.

Dalam situasi seperti ini, ketika teknologi Muslim jauh tertinggal dari Eropa dan usaha mengejar ketertinggalan ini dilakukan Muslim memberikan tanggapan dalam dua hal, yaitu merumuskan sikap terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi peradaban Barat modern, dan terhadap tradisi Islam. Kedua unsur ini sampai kini masih mewarnai pemikiran Muslim hingga kini. Seorang tokoh dunia Islam yang harus disebut secara khusus adalah Abdus Salam (1926-1996), seorang fisikiwan asal Pakistan, karena dialah praktisi ilmuwan Muslim terpenting di abad ini.

Sebagai ilmuwan, ia adalah satu-satunya Muslim yang mendapat penghargaan Nobel (pada 1979 di bidang fisika). Namun, nilai penting Abdus Salam melampaui penguasaannya atas perkembangan mutakhir fisika kontemporer. Salam amat dikenal sebagai pejuang ilmu pengetahuan, tak hanya di dunia Islam, namun di dunia ketiga umumnya. Sejarah hidupnya sendiri mengajarkan kepadanya betapa riset murni di bidang ilmu pengetahuan belum mendapat tempat dalam kesadaran akademis. Karena itulah ia terpaksa pindah, dan lalu bermukim di Eropa, yang memberinya tempat untuk terus menghidupkan ilmunya. Kesempatan inilah yang membawanya menjadi pemenang Nobel (bersama Steven Weinberg dan Lee Glashow).

Keprihatinannya atas nasib ilmu pengetahuan di dunia ketiga diungkapkannya dalam pendirian dua lembaga penting, yaitu *International Centre for Theoretical Physics* (Pusat Internasional bagi Fisika Teoritis) dan *Third World Academy of Science* (Akademi Dunia Ketiga untuk Ilmu Pengetahuan), di Italia. Dengan mengadakan lokakarya dan seminar rutin yang membahas perkembangan mutakhir ilmu pengetahuan, kedua lembaga ini telah memberikan peluang kepada banyak ilmuwan dunia ketiga – banyak di antaranya Muslim – untuk terus mengembangkan ilmunya, hingga kini.

Di luar bidang fisika, gagasan yang terus-menerus dikemukakannya adalah tentang mutlak perlunya dunia ketiga mengembangkan riset ilmu pengetahuan murni, untuk mengatasi keterbelakangannya dibanding negara-negara maju. Gagasan lainnya berkaitan dengan hubungan ilmu pengetahuan dengan agama, khususnya Islam. Yang juga cukup menarik, dalam argumennya ia sempat pula menyebut ahli bedah Perancis Maurice Bucaille. Melalui kajiannya dalam bidang kedokteran, dalam karya utamanya, *La Bible, le Coran et la science* (Alkitab, Al-Qur'an, dan Ilmu Penge-

tahuan) diterbitkan tahun 1976, yang telah diterjemahkan ke hampir semua bahasa Islam (Arab, Persia, Turki, Urdu dan Indonesia), Bucaille mengajukan premis serupa, bahwa tak ada satu ayat pun dalam al-Qur'an yang bertentangan dengan temuan ilmu pengetahuan.

Rujukan kepada Bucaille menegaskan sikap Salam terhadap ilmu pengetahuan modern. Ia melampaui pandangan seorang instrumentalis dengan menyatakan bahwa ilmu pengetahuan dapat mencapai kebenaran. Tak cuma itu, kebenaran itu tak bertentangan bahkan memverifikasi kebenaran wahyu. Selain itu, dalam salah satu tulisannya Salam juga menunjukkan bahwa peradaban Islam menyumbang cukup banyak dalam kelahiran ilmu pengetahuan modern. Metode eksperimental yang menjadi esensi ilmu pengetahuan modern dikembangkan pertama kali oleh al-Biruni dan Ibn al-Haytsam.

Dengan ini semua Salam ingin memberikan landasan untuk penerimaan ilmu pengetahuan modern di kalangan masyarakat Muslim. Dari sini ia beranjak ke gagasannya yang lebih penting. Yaitu, bahwa pengembangan ilmu pengetahuan di negara-negara Muslim adalah mutlak, baik ditinjau dari segi ajaran Islam, dari fakta bahwa Muslim sempat menjadi pelopor pengembangan ilmu pengetahuan, juga fakta betapa terbelakangnya Muslim dalam bidang ilmu pengetahuan yang telah menjadi fondasi bagi tegaknya peradaban modern.

Sebenarnya masih banyak ilmuwan Muslim yang fenomenal dan cukup pantas diungkapkan di sini untuk lebih memperkuat harmoni Islam dan ilmu pengetahuan, antara lain: Syed Hossein Nasr (lahir 1933), Syed Muhammad Naquib Al-Attas, Isma'il Raji' al-Faruqi (1921-1986), Ziauddin Sardar (lahir 1951) dan lain. Karena keterbatasan tempat dengan sangat terpaksa tidak bisa menyajikan gagasan-gagasan besar para ilmuwan tersebut<sup>16</sup>.

#### D. Penutup

Berdasarkan uraian di atas bahwa hubungan ilmu (nilai-nilai Ilmiah) dan agama mempunyai pengalaman yang berbeda antara di Eropa (Kristen) dan dunia Islam (Islam). Pengalaman Eropa

---

<sup>16</sup> Zainal Abidin Bagir, "Islam dan Ilmu Pengetahuan", dalam Ensiklopedia Tematis Dunia Islam, Ikhtiar Baru-van Hoeve, Jakarta (September 2002).

membuktikan bahwa mereka mengalami kemajuan ketika meninggalkan agamanya (Kristen), bahkan mereka menyebutkannya sebagai masa pencerahan (*Age of Enlightenment, renaissance, aufklarung*). Sebaliknya, pengalaman dunia Islam membuktikan bahwa dunia Islam mencapai kejayaan ketika antara agama (Islam) beriringan atau bersinergis dengan ilmu pengetahuan.

Jadi, sekulerisme tidak bisa diterapkan secara membabi-butakan (Jawa: *gebyah uyah*), apalagi di dunia Islam. Tidak hanya menimbulkan berbagai persoalan, tetapi akan mengalami kegagalan. Sebagaimana yang terjadi di Turki. Sekalipun sekulerisme dikawal oleh konstitusi dan militer tetap mengalami kegagalan. Karena Islam tidak mengajarkan sekulerisme, pemisahan antara agama dan ilmu pengetahuan. Salah satu Sabda Rasulullah SAW, "Siapa ingin sukses di dunia, harus dengan ilmu. Siapa ingin sukses di akherat, harus dengan ilmu. Dan siapa ingin sukses dunia dan akherat, harus dengan Ilmu (Al-Hadist).

#### Daftar Pustaka

- Abbas Barzegar, "Islam dan Sekulerisme di Abad 21", [www.commongroundnews.org](http://www.commongroundnews.org). 03 Nopember 2006
- Abaza, Mona, Some Reflections on The Question of Islam and Social Sciences in the Contemporary Muslim World, *Social Compass*, vol.2, No.40, 1993, hlm. 301-321.
- Acikgenc, Alparslan, *Islamic Science, Towards A Definition*, International Institute of Islamic Thought and Civilization, Kuala Lumpur, 1996.
- Al-Attas, Syed M. Naquib, *Prolegomena to the Metaphysics of Islam*, International Institute of Islamic Thought and Civilization, Kuala Lumpur, 1995. (Bab berjudul "Islam and Philosophy of Science" telah diterjemahkan: *Islam dan Filsafat Sains*, Penerbit Mizan, 1995).
- \_\_\_\_\_, *Islam, Secularism, and The Philosophy of the Future*, Mansell, London, 1985 (pertama kali terbit pada 1978, terj. *Islam dan Sekularisme*, Pustaka Salman, 1981).
- al-Faruqi, *Islamization of Knowledge*, International Institute of Islamic Thought, Washington D.C., 1982. (terj. *Islamisasi Pengetahuan*, Pustaka Salman, 1984).

- Anthony Black, "Pemikiran Politik Islam Dari Masa Nabi Hingga Masa 'Kini'", Jakarta: Serambi, Jumadil akhir 1427 H/ Juli 2006, Cet I
- Baiquni, Ahmad, Islam dan Ilmu Pengetahuan Modern, Pustaka Salman.
- Bakar, Osman, Tawhid and Science: Essays on the History and Philosophy of Islamic Science, Nurin Enterprise, Kuala Lumpur , 1991. (terj. Tauhid dan Sains, Pustaka Hidayah, 1994).
- Barzinji, Jamal, History of the Islamization of Knowledge, makalah pada International Seminar-Workshop on Islamization of Knowledge", Universitas Islam '45, Bekasi, 23-24 Desember 1996.
- Compterendu Gr. Or., 1903, Nourrisson, "Les Jacobins", 266-271; The Catholic Encyclopedia, "Masonry (Freemasonry)", New Advent, <http://www.newadvent.org/cathen/09771a.htm>
- Faruqi, M.H., Science and The Muslim World, Breaking the Self-Exile, Impact International, Januari 1997.
- Ghulsyani, Mahdi, The Holy Qur'an and the Sciences of Nature, Islamic Propagation Organization, Tehran , 1986. (terj. Filsafat Sains Menurut Al-Quran, Mizan, Bandung , 1988.
- Hoodbhoy, Pervez, "Science", The Oxford Encyclopedia of the Modern Islamic World, ed. John Esposito, vol.4, Oxford University Press, hlm. 13-18.
- \_\_\_\_\_, Islam and Science, Religious Orthodoxy and the Battle for Rationality, S. Abdul Majeed & Co., Kuala Lumpur , 1992 (terj. Ikhtiar Menegakkan Rasionalitas, Penerbit Mizan, 1996).
- Iqbal, Muhammad, A Plea for Deeper Study of Muslim Scientists, Islamic Culture, vol. III, April 1929, hlm. 201-209.
- Iqbal, Muhammad, The Reconstruction of Religious Thought in Islam (Edisi baru dan dengan anotasi), Institute of Islamic Culture , Lahore , 1986 (pertama kali terbit pada 1930. terj. Membangun Kembali Pikiran Agama dalam Islam, Tintamas, Jakarta , 1966).
- Iqbal, Muzaffar, *Islam and Science*, England: Ashgate, 2002.
- Keddie, N.R., An Islamic Response to Imperialism: Political and Religious Writings of Sayyid Jamaluddin al-Afghani, University of California Press , 1983.



- Khaleel, Kasem, *Science In The Name Of GOD: How Men Of God Originated the Sciences*, USA: Knowledged House, 2003.
- Mahdi, Muhsin, Religious Belief and Scientific Belief, *The American Journal of Islamic Social Sciences*, vol. 11, No.2, 1994, hlm. 245-259.
- Nasr, Seyyed Hossein, *Science and Civilization in Islam*, Harvard University Press, Cambridge , 1968. (terj. Sains dan Peradaban dalam Islam, Pustaka Salman, 1986.
- \_\_\_\_\_, *The Need for Sacred Science*, State University of New York Press, 1993.
- Pocock, in; Edmund Burke, *Reflections on the Revolution in France* , ed. J. G. A. Pocock, Indianapolis: Hackett Publishing Company, 1987, h. 33-38.
- Poeradisastra, S.I., *Sumbangan Islam Kepada Ilmu dan Kebudayaan Modern*, Girimukti Pasaka, 1981.
- Rahman, Fazlur, *Islamization of Knowledge: A Response*, *The American Journal of Islamic Social Science*, 1(5), 1988.
- Sabra, A.I., *The Appropriation and Subsequent Naturalization of Greek Science in Medieval Islam: A Preliminary Survey*, *History of Science*, vol. 25, 1987, hlm. 1-21.
- Saefuddin, A.M., *Desekularisasi Pemikiran: Landasan Islamisasi*, Penerbit Mizan, Bandung , 1987.
- Sarton, George, *Introduction to the History of Sciences*, 3 jilid, The Williams & Wilkins Company, Baltimore, 1927-48.
- Sayili, Aydin, *The Causes of the Decline of Scientific Work in Islam*, Appendix II dari *The Observatory in Islam, and Its Place in the General History of Observatory*, Turk Tarik Kurumu, Basimevi, Ankara, 1988.
- Salam, Abdus, *The Future of Science in Islamic Countries*, makalah untuk Islamic Summit, Kuwait, 1987.
- \_\_\_\_\_, *Ideal and Realities*, Selected Essays, Scientific Publishing Co., 1984.
- Sardar, Ziauddin, *Exploration in Islamic Science*, Mansell, London & New York , 1989.

\_\_\_\_\_, *Science, Technology and Development in the Muslim World*,  
Croom Helm, London , 1977.

Tafsir, Ahmad, *Filsafat Umum: Akal dan Hati Sejak Thales Sampai  
Chapra*, Cet. ke-15, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005.

The Catholic Encyclopedia,"Masonry (Freemasonry)," New  
Advent, (<http://www.newadvent.org/cathen/09771a.htm>).