

Eksplikasi Tesis-Tesis Hubungan Antara Agama dan Ilmu-Pengetahuan

Muhammad Alwi, SE.,S.Psi.,M.M

Mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Malang (UM) Malang

Abstract

The early history shows that many things have been explained based on religion's point of view, yet after Renaissance, the scientific revolution, there comes opposition between science and religion. The relation between them are like tides, there are ups and downs, or flat. There are four variants of science and religion's relationship, namely: conflict, independence, dialogue, and integration. In conflict, science negates the existence of religion and religion negates science; each of them acknowledges its own existence. On the other hand, in the independence, both religion and science accept both the existences since they believe that religion and science are two different aspects with no meeting point. In the dialogue, the religion and science support each other. While in integration, there are two variants of integration which combine religion and science: natural theology and theology of nature. According to Barbour, natural theology is looking for supports from scientific discovery, in contrast to theology of nature believes that theology's view on nature must be changed and adapted to the latest nature's discoveries.

Keywords: knowledge, religion, science, science and religion's relationship

PENDAHULUAN

Beberapa waktu lalu ramai dikritik bahkan dicemooh sebuah pendapat yang dikeluarkan oleh seorang ulama muda Saudi, tentang Matahari itu mengelilingi Bumi, bukan sebaliknya. Pendapat ini dilansir dalam al Arabiiyah, dikemukakan oleh Syech Bandar al Khaibari. Demikian juga pendapat yang sama dikemukakan oleh ulama saudi lainnya Ibn Baz serta Ibn Utsaimin (Salafi). Bahkan al Khaibari menyangkal adanya manusia ke Bulan. Itu hanyalah efek hollywood katanya.¹ Pendapatnya menggunakan dalil-dalil Nash (al Qur'an dan Hadist). Saat mencoba memberikan argumentasi rasional, tampak sekali lemahnya pengetahuan tentang fisika dan gravitasi. Lepas mana yang benar dan salah, inilah contoh salah satu hubungan antara Sains dan Agama. Hubungan antara agama dan ilmu pengetahuan telah menjadi pembahasan dan subjek penelitian sejak lama. Hubungan ini naik turun, kadang friksi, lalu meningkat konflik, kadang harmoni dan biasa-biasa saja.

Ilmu mengakui argumentasi, empirisme dan bukti-bukti, sementara agama mengakui itu, filsafat, metafisika, tetapi juga menerima wahyu, iman dan kesucian sebagai landasannya. Dahulu sebelum revolusi ilmiah banyak hal yang dicapai oleh masyarakat itu diselenggarakan dan diinspirasi oleh tradisi agama. Banyak dari metode ilmiah dirintis pertama kali oleh ulama Islam, dan kemudian oleh orang-orang Kristen, dst.

Karena peristiwa Galileo, yang terkait dengan revolusi ilmiah dan Abad Pencerahan, John William Draper percaya dengan Tesis konflik. Ia Percaya bahwa sejarah agama dan sains memiliki konflik dalam metodologis, faktual dan politik. Tesis ini dipegang oleh beberapa ilmuwan kontemporer seperti Richard Dawkins, Steven Weinberg dan Carl Sagan, dan beberapa kreasionis. Walaupun tesis konflik tetap populer bagi publik, tetapi telah kehilangan dukungan di kalangan sebagian besar sejarawan kontemporer ilmu dan mayoritas ilmuwan di universitas elit di AS tidak memegang pandangan konflik ini.

Banyak ilmuwan, filsuf, dan teolog sepanjang sejarah telah melihat kompatibilitas atau kemerdekaan antara agama dan ilmu pengetahuan seperti Francisco Ayala, Kenneth R. Miller dan Francis Collins. Biolog Stephen Jay Gould, ilmuwan lain, dan beberapa teolog kontemporer berpendapat bahwa agama dan sains adalah magisteria tidak tumpang tindih, menangani bentuk dasarnya yang terpisah dari pengetahuan dan aspek kehidupan. Beberapa teolog atau sejarawan sains, termasuk John Lennox, Thomas Berry, Brian Swimme dan Ken

¹ Hani Nur Fajarina, "Ulama Saudi Sebut Matahari Kelilingi Bumi," *CNN Indonesia*, 24 Februari 2015, sec. Teknologi, <http://www.cnnindonesia.com/teknologi/20150224143116-199-34447/ulama-saudi-bantah-teori-bumi-kelilingi-matahari/>.

Wilber mengusulkan interkoneksi antara ilmu pengetahuan dan agama, sementara yang lain seperti Ian Barbour percaya ada hubungan bahkan paralel.

Sains cenderung menjadi otonom sehingga karenanya ia lebih sering dipandang sebagai satu-satunya jalan menuju kebenaran, sehingga sebagai akibatnya kita sering menghadapi benturan antara sains dan agama. Persoalannya sains sebenarnya hanya berbicara tentang realitas obyektif tentang alam dan manusia, padahal sesungguhnya agama berbicara tentang manusia seutuhnya yaitu tubuh, ruh dan alam seluasnya (alam nyata dan alam gaib). Sebenarnya terdapat titik temu antara keduanya.

Namun dalam perjalanan sejarahnya beberapa abad setelah renaissance, revolusi sains diikuti revolusi industri dan revolusi informasi, pengetahuan ilmiah kita tentang diri dan alam lingkungan kita telah berubah secara tajam, sayangnya gambaran yang baru itu untuk banyak orang cenderung menegaskan gambaran yang diberikan oleh agama-agama dunia yang manapun, karena itulah agama makin ditinggalkan. Hal ini terjadi jika kita hanya melihat pada tataran permukaan saja, padahal seharusnya kita melihat bahwa sebenarnya teologi hanyalah merupakan konstruksi intelektual manusia yang mencoba memahami pesan-pesan religius para nabi.

Dengan demikian, kita harus berani menghadapkan teologi dengan sains dan membuat keduanya berkembang secara dialektis dan komplementer untuk memecahkan permasalahan umat manusia yang ditimbulkan oleh penerapan sains yang semakin maju itu. Dari latar belakang itu, dalam tulisan ini, kami mencoba untuk mencari tahu, apa itu Agama?, Apa itu Sains?, Bagaimana hubungan antara keduanya?, dan mengapa hubungan itu terjadi?

PEMBAHASAN

Definisi Agama

Agama adalah sebuah koleksi terorganisir dari kepercayaan, sistem budaya, dan pandangan dunia yang menghubungkan manusia dengan tatanan/perintah dari kehidupan. Émile Durkheim juga mengatakan bahwa agama adalah suatu sistem yang terpadu yang terdiri atas kepercayaan dan praktik yang berhubungan dengan hal yang suci. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), Agama adalah sistem yang mengatur tata keimanan (kepercayaan) dan peribadatan kepada Tuhan Yang Mahakuasa serta tata kaidah yang

berhubungan dengan pergaulan manusia dan manusia serta lingkungannya.² Kata "agama" berasal dari bahasa Sanskerta, āgama yang berarti "tradisi". Kata lain untuk menyatakan konsep ini adalah religi yang berasal dari bahasa Latin religio dan berakar pada kata kerja religare yang berarti "mengikat kembali".³ Maksudnya dengan berreligi, seseorang mengikat dirinya kepada Tuhan. Menurut filolog Max Müller, akar kata bahasa Inggris "religion", yang dalam bahasa Latin religio, awalnya digunakan untuk yang berarti hanya "takut akan Tuhan atau dewa-dewa, merenungkan dengan hati-hati tentang hal-hal ilahi, kesalehan". Banyak bahasa memiliki kata-kata yang dapat diterjemahkan sebagai "agama", tetapi mereka mungkin menggunakannya dalam cara yang sangat berbeda, dan beberapa tidak memiliki kata untuk mengungkapkan agama sama sekali. Sebagai contoh, dharma kata Sanskerta, kadang-kadang diterjemahkan sebagai "agama", juga berarti hukum.

Manusia memiliki kemampuan terbatas, kesadaran dan pengakuan akan keterbatasannya menjadikan keyakinan bahwa ada sesuatu yang luar biasa di luar dirinya. Sesuatu yang luar biasa itu tentu berasal dari sumber yang luar biasa juga. Dan sumber yang luar biasa itu ada bermacam-macam sesuai dengan bahasa manusianya sendiri. Misal Tuhan, Dewa, God, Syang-ti, Kami-Sama dan lain-lain atau hanya menyebut sifat-Nya saja seperti Yang Maha Kuasa, Ingkang Murbeng Dumadi, De Weldadige, dan lain-lain. Keyakinan ini membawa manusia untuk mencari kedekatan diri kepada Tuhan dengan cara menghambakan diri, yaitu: Menerima segala kepastian yang menimpa diri dan sekitarnya dan yakin berasal dari Tuhan, dan menaati segenap ketetapan, aturan, hukum dll yang diyakini berasal dari Tuhan. Dengan demikian, agama adalah penghambaan manusia kepada Tuhannya. Dalam pengertian agama terdapat 3 unsur, ialah manusia, penghambaan dan Tuhan. Maka suatu paham atau ajaran yang mengandung ketiga unsur pokok pengertian tersebut dapat disebut agama. Lebih luasnya lagi, agama juga bisa diartikan sebagai jalan hidup. Yakni bahwa seluruh aktivitas lahir dan batin pemeluknya diatur oleh agama yang dianutnya. Bagaimana kita makan, bagaimana kita bergaul, bagaimana kita beribadah, dan sebagainya ditentukan oleh aturan/tata cara agama.

Montgomery Watt mengatakan; Bagi orang yang memandang agama mengandung suatu makna dan bukan sekedar ketaatan terhadap namanya semata, terdapat dua point yang dapat ditegaskaskan; Pertama, gagasan keagamaannya membangun kerangka intelektual

² Tim Penyusun, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 1996), 12.

³ Lorens Bagus, *Kamus Filsafat* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2002), 307.

dirinya darimana dia memandang segenap aktivitasnya berlangsung. Dari keterikatan ini, aktivitasnya dalam konteks yang lebih luas memperoleh arti penting, dan pertimbangan atas keterikatannya ini dapat mempengaruhi perencanaan umum terhadap kehidupannya secara lebih khusus. Kedua, karena agama membawa suatu kesadaran terhadap konteks aktivitasnya yang lebih luas seperti disebutkan diatas, dimana tujuan-tujuan yang mungkin bagi kehidupan manusia sudah ditentukan, maka hal itu kerap kali bisa membangkitkan motif yang melandasi aktivitas yang tentu saja tanpa motif yang diberikan oleh agama beberapa aktifitas tidak bisa dilaksanakan.⁴

Definisi Sain

Kata Science dari bahasa Latin scientia, "pengetahuan, cara mengetahui, keahlian," dari sciens (scientis genitive) "cerdas, terampil," mungkin awalnya "untuk memisahkan satu hal dari yang lain, untuk membedakan, "terkait dengan scindere" untuk memotong, membagi.⁵ Science/Ilmu secara definisi adalah usaha yang sistematis untuk membangun dan mengatur pengetahuan dalam bentuk diuji penjelasan dan prediksi tentang alam semesta. Dalam dunia modern "ilmu" yang paling sering, mengacu pada cara mengejar pengetahuan, tidak hanya pengetahuan itu sendiri. Selama abad ke-19, kata "ilmu" menjadi semakin terkait dengan metode ilmiah, sebagai cara disiplin untuk mempelajari alam, termasuk fisika, kimia, geologi dan biologi. Pada abad 19, istilah ilmuwan mulai diterapkan kepada mereka yang mencari pengetahuan dan pemahaman tentang alam. Ilmu pengetahuan modern biasanya dibagi ke dalam ilmu-ilmu alam (Eksak), dan ilmu-ilmu sosial (IPS) yang mempelajari orang-orang dan masyarakat, dan ilmu-ilmu yang formal seperti matematika. Ilmu-ilmu formal sering dikecualikan karena mereka tidak tergantung pada data empiris/pengamatan, bahkan terkadang dianggap bukan Ilmu. Disinilah seringkali dalam masa renaissance, pencerahan, upaya science menjadi sciencism (dari sain menjadi saintism).

Definisi Kepercayaan/Iman dan Bukti (Proof)

Apa itu Keyakinan (Belief)? Belief menurut The Oxford English Dictionary, adalah a) Suatu perasaan bahwa sesuatu itu ada atau benar, terutama hal-hal yang tidak memiliki bukti. b) Pendapat yang dipegang teguh, c) Sesuatu yang dipercaya, d) Keimanan. Apabila kita berbicara tentang keyakinan, maka kita tidak akan lepas dari Bukti (proof). Bukti (proof) menurut kamus Webster, adalah rangkaian langkah, pernyataan, atau demonstrasi yang

⁴ Andrew Newberg dan Mark Waldman, *Born to Believe: God, Science, and the Origin of Ordinary and Extraordinary Beliefs*, terj. Eva Y. Nukman (Bandung: Mizan Pustaka Utama, 2013), 60.

⁵ Lorens Bagus, *Kamus Filsafat* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2002), 307.

mengarahkan kepada kesimpulan yang sah. Walaupun kita tahu, penegakan, metode, standart-standart sah tidaknya sebuah bukti, itu ada perbedaan antara satu kajian dengan kajian lain, antara agama dan ilmu pengetahuan.⁶

Disini timbul pertanyaan, Bagaimana sebuah keyakinan (yang merupakan intisari dari agama) masuk dalam diri manusia? Siapakah sebenarnya yang berkeyakinan itu? Bagaimana keyakinan itu diproses, dipertahankan, bahkan diganti serta mengalami perkembangan? Inilah pertanyaan-pertanyaan menarik yang perlu didiskusikan, dan inilah penyebab diskusi yang tidak akan selesai antara Ilmuwan/Saintis dan Agamawan (Antara Sain dan Agama).

Hubungan antara Sain dan Agama mengalami pasang naik dan surut. Paling tidak ada beberapa hubungan antara Ilmu dan agama. Ada hubungan konflik diantara keduanya, ada Interdependensi, dialog dan Pararellitas.

Karena Agama selalu mengklaim memberikan panduan pada manusia secara menyeluruh, mulai dari A sampai Z kehidupan, sementara dalam perkembangannya banyak hal-hal yang dulunya diterangkan oleh Agama ditantang kebenarannya oleh Akal-Rasional dan Ilmu Pengetahuan. Dengan perkembangan Akal-Rasional dan Ilmu Pengetahuan, Kepercayaan (Agama) diharapkan memberikan Proof (pembuktian) klaim kebenarannya. Sain makin lama makin otonom, sehingga sain menjadi bersaing dalam memberikan proof akan solusi yang diberikan pada manusia. Disinilah relasi agama dan sain berkembang.

Berbagai Hubungan antara Ilmu/Sain dan Agama

Ian G Barbourⁱ mencoba memetakan hubungan sains dan agama. Menurutnya antar sains dan agama terdapat empat varian hubungan yaitu: konflik, independensi, dialog dan integrasi. Dalam hubungan konflik, sains menegaskan eksistensi agama dan agama menegaskan sains, masing-masing hanya mengakui keabsahan eksistensi dirinya. Sementara itu dalam hubungan independensi, masing masing mengakui keabsahan eksistensi yang lain dan menyatakan bahwa antara sains dan agama tidak ada titik temu satu sama lainnya. Sedangkan dalam hubungan dialog diakui bahwa antara sains dan agama terdapat kesamaan yang bisa didialogkan antara para ilmuwan dan agamawan, bahkan bisa saling mendukung. Sedangkan yang keempat adalah integrasi, disini menyatakan bahwa ada dua varian integrasi yang menggabungkan agama dan sains. Yang pertama disebutnya sebagai teologi natural

⁶Andrew Newberg dan Mark Waldman, *Born to Believe: God, Science, and the Origin of Ordinary and Extraordinary Beliefs*, terj. Eva Y. Nukman (Bandung: Mizan Pustaka Utama, 2013), 60.

danyang kedua teologi alam. Pada varian teologi natural menurut Barbour teologi mencari dukungan pada penemuan-penemuan ilmiah, sedangkan pada varian teologi alam pandangan teologis tentang alam justru harus diubah dan disesuaikan dengan penemuan-penemuan yang mutakhir tentang alam.

Tesis-Konflik

Berbagai sejarah, argumen filosofis, dan ilmiah telah dikemukakan dalam mendukung gagasan bahwa sains dan agama berada dalam konflik. Banyak contoh individu, agama atau lembaga mempromosikan klaim yang bertentangan tentang konsensus ilmiah modern, termasuk Kreasionisme (lihat tingkat dukungan untuk evolusi), sikap oposisi Gereja Katolik Roma untuk Heliocentrism, termasuk urusan Galileo. Selain itu, klaim agama yang telah lama dipegang telah ditantang oleh penelitian ilmiah seperti STEP, yang meneliti kemanjuran doa. Sejumlah ilmuwan termasuk Jerry Coyne telah membuat argumen untuk ketidakcocokan filosofis antara agama dan ilmu pengetahuan. Sebuah Argumen terhadap konflik antara agama dan ilmu pengetahuan dengan menggabungkan pendekatan historis dan filosofis telah disajikan oleh Neil Degrasse Tyson. Tyson berpendapat bahwa para ilmuwan agama, seharusnya bisa mencapai lebih –dari Newton –seandainya mereka tidak menerima jawaban-jawaban keagamaan terhadap isu-isu ilmiah yang belum terselesaikan.

Tesis konflik, yang menyatakan bahwa agama dan ilmu pengetahuan telah dalam konflik terus-menerus sepanjang sejarah, dipopulerkan di abad ke-19 oleh John William Draper dan Andrew Dickson White. Tetapi Kebanyakan sejarawan kontemporer ilmu pengetahuan sekarang menolak tesis konflik dalam bentuk aslinya, dengan alasan bahwa hal tersebut telah digantikan oleh penelitian sejarah berikutnya yang menunjukkan pemahaman yang lebih bernuansa /jelas.

Meskipun gambaran populer tentang kontroversi permusuhan kekristenan terhadap teori-teori ilmiah baru berlanjut, penelitian telah menunjukkan bahwa kekristenan sering dipelihara dan didorong usaha ilmiah, sementara di lain waktu, keduanya secara bersama-ada tanpa ketegangan atau dalam upaya yang harmonis. Jika Galileo dan pengadilan Scopes datang ke pikiran sebagai contoh konflik, mereka adalah pengecualian dan bukan aturan.

Saat ini, banyak pengetahuandi mana tesis konflik dasar awalnya, dianggap tidak akurat. Misalnya, klaim bahwa orang-orang di Abad Pertengahan yang banyak percaya bahwa Bumi itu datar pertama disebarkan pada periode yang sama yang berasal thesis konflik dan masih sangat umum dalam budaya populer. Sarjana modern menyatakan bahwa klaim

tersebut sebagai keliru, sebagai sejarawan kontemporer ilmu pengetahuan David C. Lindberg dan Ronald L. Numbers menulis: "hampir tidak ada seorang sarjana Kristen Abad Pertengahan yang tidak mengakui kebulatan [bumi] dan bahkan tahu lingkaran perkiraannya."

Kesalahpahaman lain seperti: "Gereja melarang otopsi dan pembedahan selama Abad Pertengahan," "kebangkitan Kristen membunuh ilmu kuno," dan "Gereja Kristen abad pertengahan menekan pertumbuhan ilmu pengetahuan alam" adalah merupakan Angka-angka laporan sebagai contoh dari banyaknya mitos populer yang masih ada sebagai kebenaran sejarah, meskipun mereka tidak didukung oleh penelitian sejarah saat ini. Mereka membantu menjaga citra populer." Peperangan antara ilmu pengetahuan dan agama".

Sementara H. Floris Cohen menyatakan bahwa kebanyakan sarjana menolak mentah artikulasi dari tesis konflik, seperti Andrew D. White, ia juga menyatakan bahwa versi lebih ringan dari tesis ini masih cukup kuat. Cohen menganggap hal ini sebuah Paradoks karena ia beranggapan "bahwa bangkitnya sains modern awal disebabkan setidaknya sebagian dengan perkembangan pemikiran Kristen-khususnya, untuk aspek-aspek tertentu dari Protestantisme" (Sebuah tesis pertama kali dikembangkan sebagai apa yang sekarang disebut tesis Merton). Dalam beberapa tahun terakhir, sejarawan Oxford Peter Harrison telah mengembangkan lebih lanjut ide bahwa Reformasi Protestan memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan modern. Sebuah tinjauan alternatif untuk tesis konflik White/Draper telah disusun oleh Ian G. Barbour

Kemerdekaan

Sebuah pandangan modern, yang dijelaskan oleh Stephen Jay Gould sebagai "non-overlapping magisteria" (NOMA), adalah bahwa sains dan agama memiliki kesepakatan dengan aspek fundamental terpisah dari pengalaman manusia dan sebagainya, ketika masing-masing tetap berada dalam domain sendiri, mereka hidup berdampingan dengan damai. Disini teolog Karl Barth (Gereja Dogmatics), Emil Brunner dan Hans Kung (dalam Teologi untuk Milenium Ketiga (1988)). Sementara Gould berbicara tentang kemerdekaan dari perspektif ilmu, W.T. Stace melihat kemerdekaan dari perspektif filsafat agama. Stace merasa bahwa ilmu pengetahuan dan agama, ketika masing-masing dilihat di domain sendiri, keduanya konsisten dan lengkap.

Baik sains dan agama menunjukkan cara yang berbeda dari pengalaman pendekatan dan perbedaan-perbedaan tersebut adalah merupakan sumber perdebatan. Sains adalah terkait erat dengan matematika-sebuah pengalaman yang sangat abstrak, sedangkan agama lebih

terkait erat dengan pengalaman kehidupan biasa sehari-hari. Sebagai interpretasi pengalaman, ilmu adalah deskriptif (bersifat menggambarkan) dan agama adalah preskriptif (bersifat menentukan). Ilmu pengetahuan berbicara pembuktian dan empiris/real, sementara agama murni deduksi dengan premis-premis kepercayaan/Iman.

Kasus Al Khaibari diatas adalah contoh Iman/Agama yang terlalu masuk diluar dunianya, sementara kasus Saintisme (Positivisme Logik) adalah kasus dimana Ilmu-Pengetahuan keluar melebihi klaim-klaimnya.

Metode Parallel (Kemerdekaan II)

Banyak Filsuf bahasa (misalnya, Ludwig Wittgenstein) dan eksistensialis religius (misalnya, mereka yang menerima terhadap neo-ortodoksi) diterima oleh Ian Barbour dan John Polkinghorne dalam kategorisasi Type II Kemerdekaan. Di sisi lain, banyak filsuf ilmu, berpikir sebaliknya. Thomas S. Kuhn menegaskan ilmu yang terdiri dari paradigma yang muncul dari tradisi budaya, yang mirip dengan perspektif sekuler pada agama (religi). Michael Polanyi menegaskan bahwa itu hanyalah sebuah komitmen untuk menjadikannya universalitas yang melindungi subjektivitas dan tidak ada kaitannya dengan semua yang dilakukan dengan sikap pribadi seperti yang ditemukan dalam banyak konsepsi metode ilmiah. Polanyi menambahkan bahwa ilmuwan sering hanya mengikuti intuisi "keindahan intelektual, kesimetrian dan "kesepakatan empiris." Polanyi berpendapat bahwa ilmu pengetahuan membutuhkan komitmen moral yang sama dengan yang ditemukan dalam agama. Dua fisikawan, Charles A. Coulson dan Harold K. Schilling, keduanya mengklaim bahwa "metode sains dan agama memiliki banyak kesamaan" Schilling menegaskan bahwa kedua bidang-sains dan agama-memiliki" tiga lapisan struktur : pengalaman, interpretasi teoritis, dan aplikasi praktis. Coulson menegaskan bahwa ilmu pengetahuan, seperti agama, "Maju dengan imajinasi kreatif" dan bukan oleh hanya "mengumpulkan fakta-fakta belaka", sementara dinyatakan bahwa agama harus dan dapat" melibatkan refleksi kritis atas pengalaman yang tidak sama dengan yang terjadi di dalam ilmu pengetahuan. Bahasa agama dan bahasa ilmiah juga menunjukkan kesejajaran.

Dialog

Sebuah taraf persesuaian antara sains dan agama dapat dilihat dalam keyakinan agama dan ilmu pengetahuan empiris. Keyakinan bahwa Allah menciptakan dunia dan karena itu manusia, dapat menuntun pada pandangan bahwa Manusia diatur untuk memahami dunia. Hal ini digaribawahi dengan sebuah doktrin Imago Dei. Dalam kata-kata Thomas Aquinas,

"Karena manusia dikatakan berada dalam citra Allah, dalam kebajikan, memiliki sifat Tuhan yang mencakup intelek, sifat ini adalah sifat yang paling penting dalam citra Allah dalam kebajikan yang paling mampu ditiru. Banyak tokoh terkenal sejarah yang mempengaruhi ilmu pengetahuan Barat menganggap diri mereka Kristen seperti Copernicus, Galileo, Kepler dan Boyle.

Kekhawatiran atas Sifat Realitas

Ilmu pengetahuan di era Pencerahan dipahami sebagai penyelidikan/investigasi ontologis dimana 'fakta' tentang alam fisik dibongkar. Hal ini sering secara eksplisit menentang Teologi Kristen dan pernyataan yang terakhir tentang kebenaran didasarkan pada doktrin. Perspektif ilmu pengetahuan ini memudar di awal abad 20 dengan penurunan logika-empirisme dan munculnya pemahaman linguistik dan sosiologis ilmu pengetahuan. Ilmuwan modern kurang peduli dengan penetapan kebenaran universal atau kebenaran ontologis, dan lebih cenderung ke arah penciptaan yang pragmatis dari model fungsional dari sistem fisik. Teologi Kristen-tidak termasuk gereja-gereja fundamentalis yang bertujuan untuk menegaskan kembali ajaran kebenaran – juga banyak telah melunak dalam klaim ontologis, karena meningkatnya paparan baik wawasan ilmiah dan teologis kontras dengan klaim agama lainnya.

Perspektif ilmiah dan teologis sering hidup berdampingan secara damai. Agama non-Kristen secara historis terintegrasi dengan baik dengan gagasan ilmiah, seperti dalam penguasaan teknologi Mesir kuno diterapkan untuk tujuan monoteistik, berkembangnya Logika dan matematika di bawah Hindu dan Buddha, dan kemajuan ilmiah yang dibuat oleh para sarjana Muslim selama imperium Utsmani. Bahkan banyak masyarakat abad ke-19 Kristen menyambut ilmuwan yang mengklaim bahwa ilmu pengetahuan sama sekali tidak peduli dengan penemuan hakikat terdalam dari realitas.

Integrasi Islam

Dari sudut pandang Islam, ilmu pengetahuan, penelitian alam, dianggap terkait dengan konsep Tauhid (keesaan Tuhan), seperti juga semua cabang lain dari ilmu pengetahuan. Dalam Islam, alam tidak dilihat sebagai entitas yang terpisah, melainkan sebagai bagian integral dari pandangan holistik Islam tentang Tuhan, manusia, dan dunia. Berbeda dengan agama-agama Ibrahim lainnya monoteistik, Yudaisme dan Kristen, pandangan Islam tentang ilmu pengetahuan dan alam terus menerus berhubungan dengan agama dan Allah. Banyak tulisan menyiratkan aspek suci untuk mengejar pengetahuan ilmiah

oleh kaum Muslim, seperti alam itu sendiri dilihat dalam Al-Qur'an sebagai kompilasi dari tanda-tanda yang menunjuk ke Ilahi. Ini adalah pemahaman ilmu pengetahuan yang dipelajari dan dipahami dalam peradaban Islam, khususnya selama abad keenam belas delapan, sebelum kolonisasi dunia Muslim.

Menurut sebagian besar sejarawan, metode ilmiah modern pertama kali dikembangkan oleh ilmuwan Islam yang dipelopori oleh Ibn al-Haytham, yang dikenal barat sebagai "Alhazen". Robert Briffault, dalam *The Making of Humanity*, menegaskan bahwa keberadaan ilmu yang sangat, seperti yang dipahami dalam pengertian modern, berakar dalam pemikiran ilmiah dan pengetahuan yang muncul dalam peradaban Islam selama waktu ini.

Namun, kekuatan kolonial dari dunia barat dan kehancuran tradisi ilmiah Islam memaksa wacana Islam dan Science kedalam sebuah periode baru. Hal ini secara drastis mengubah praktek ilmu pengetahuan di dunia Islam, ilmuwan Islam harus berinteraksi dengan pendekatan barat untuk belajar ilmiah, yang didasarkan pada filosofi alam yang benar-benar asing bagi mereka. Sehingga hasil-hasil penyelidikan itu, tidak ada yang secara universal diterima atau dipraktekkan. Namun, Pandangan bahwa perolehan pengetahuan dan pengejaran ilmiah pada umumnya tidak dalam perselisihan dengan pemikiran Islam dan keyakinan agama tetap mereka terima dan pertahankan.

Agama Islam memiliki sistem sendiri. Sistem pandangan termasuk keyakinan tentang "realitas tertinggi", epistemology, ontologi, etika, tujuan, dll.

Kristen

Sains dan Agama digambarkan berada dalam harmoni di jendela Pendidikan Tiffany (1890). Sebelumnya upaya rekonsiliasi Kristen dengan mekanika Newtonian tampil cukup berbeda dari usaha berikutnya dari rekonsiliasi dengan ide-ide baru ilmiah tentang evolusi atau relativity. Banyak interpretasi awal evolusi menjadikan diri mereka terpolarisasi di sekitar perjuangan akan sebuah keberadaan. Ide-ide ini secara signifikan dimentahkan oleh temuan kemudian tentang pola universal kerjasama biologis. Menurut John Habgood, semua orang benar-benar tahu bahwa alam semesta tampaknya menjadi campuran baik dan jahat, keindahan dan rasa sakit, dan penderitaan yang entah bagaimana dapat menjadi bagian dari proses penciptaan. Habgood menyatakan bahwa orang Kristen tidak perlu heran bahwa penderitaan dapat digunakan secara kreatif oleh Allah, diberikan iman mereka dalam simbol Salib. Habgood menyatakan bahwa orang Kristen selama dua milenium percaya pada kasih

Allah karena ia mengungkapkan "dirinya sebagai Cinta dalam Yesus Kristus." bukan karena adanya alam semesta secara fisik atau tidak menunjuk ke Nilai cinta. ""

Rekonsiliasi di Inggris pada awal abad 20

Di Inggris Abad 20, Agama dan Sain mengalami upaya rekonsiliasi, yang diperjuangkan oleh para ilmuwan intelektual konservatif, didukung oleh teolog liberal namun ditentang oleh para ilmuwan muda dan sekularis dan Kristen konservatif. Upaya-upaya rekonsiliasi runtuh pada 1930-an akibat ketegangan sosial meningkat, bergerak ke arah neo-ortodoks teologi dan penerimaan synthesis evolusi modern

Pandangan Baha'i

Suatu prinsip dasar Iman Baha'i adalah keselarasan agama dan sains. Kitab Suci Baha'i menegaskan bahwa ilmu sejati dan agama sejati tidak pernah berada dalam konflik. 'Abdu'l-Baha, putra pendiri agama, menyatakan bahwa agama tanpa ilmu adalah takhayul dan ilmu tanpa agama adalah materialisme. Dia juga mengingatkan bahwa agama yang benar harus sesuai dengan kesimpulan ilmu.

Kajian Sarjana Saat ini

Dialog modern antara agama dan ilmu pengetahuan berakar dalam buku Ian Barbour "Isu Sains dan Agama" tahun 1966. Sejak saat itu telah berkembang ke bidang akademik yang serius, ada dua jurnal akademik khusus : Zygon (Jurnal Agama dan Sains) dan Journal Teologi dan Sains. Artikel itu juga kadang-kadang ditemukan dalam jurnal-jurnal ilmu pengetahuan seperti Journal Fisika America dan Sains.

Baru-baru ini filsuf Alvin Plantinga berpendapat bahwa ada konflik superfisial tetapi kerukunan yang mendalam antara ilmu pengetahuan dan agama, dan bahwa ada kerukunan yang dangkal tetapi konflik mendalam antara ilmu pengetahuan dan naturalisme.

H. Floris Cohen berpendapat dengan berbagai argumentasi, tentang gagasan bahwa bangkitnya sains modern awal adalah karena kombinasi unik dari kesimpulan pemikiran Yunani dan Alkitab.

Sejarawan dan Professor Agama dari Oxford Peter Harrison berpendapat bahwa pandangan dunia alkitabiah (Khususnya pendekatan Protestan) signifikan bagi pengembangan ilmu pengetahuan modern. Sejarawan dan profesor agama Eugene M. Klaaren menyatakan bahwa "kepercayaan dalam penciptaan ilahi" adalah pusat munculnya ilmu pengetahuan di abad ketujuh belas di Inggris. Filsuf Michael Foster telah menerbitkan filsafat analitis yang menghubungkan doktrin Kristen penciptaan dengan empirisme. Dst.

Dalam abad pertengahan beberapa pemikir terkemuka dalam Yudaisme, Kristen dan Islam, melakukan sebuah proyek sintesis antara agama, filsafat, dan ilmu alam. Sebagai contoh, Filsuf Islam Averroes, 1681: Filsuf Yahudi Maimonides, dan Filsuf Kristen Agustinus dari Hippo; berpendapat bahwa jika ajaran-ajaran agama ditemukan bertentangan pengamatan langsung tertentu tentang dunia alam, maka akan wajib untuk mengevaluasi kembali baik interpretasi fakta-fakta ilmiah atau pemahaman dari tulisan suci.

Konflik dan diskusi serius antara Ilmu Pengetahuan dan Agama dalam Islam tidak seperti sejarah di Kristen. Era modern beberapa pendekatan agama mengakui hubungan historis antara sains modern dan doktrin-doktrin kuno. Misalnya, Yohanes Paulus II, pemimpin Gereja Katolik Roma, pada tahun 1981 berbicara tentang hubungan dengan cara ini: "Alkitab itu sendiri berbicara kepada kita tentang asal-usul alam semesta dan penyusunannya, bukan untuk memberi kita sebuah risalah ilmiah, tetapi untuk membentuk hubungan yang benar manusia dengan Allah dan dengan alam semesta. Sebuah contoh lain tentang evolusi teistik. Pemahaman tentang peran Kitab Suci dalam hubungannya dengan ilmu ditangkap oleh frase: "Tujuan Roh Kudus adalah mengajarkan kita bagaimana untuk pergi ke surga, bukan bagaimana langit pergi." Thomas Jay Oord mengatakan: "Alkitab memberitahu kita bagaimana menemukan kehidupan yang berkelimpahan, bukan rincian bagaimana hidup menjadi berlimpah. "

Albert Einstein salah seorang yang mendukung kompatibilitas dari beberapa interpretasi agama dengan ilmu pengetahuan. Dalam sebuah artikel yang awalnya muncul di Majalah New York Times pada tahun 1930, ia menulis:

Dengan demikian, orang yang taat agama dalam arti bahwa ia tidak meragukan arti dan keagungan dari objek-objek superpersonal dan tujuan yang tidak membutuhkan kemampuan pondasi rasional. ... Untuk ilmu pengetahuan hanya dapat memastikan apa yang ada, tetapi tidak apa yang harus, dan di luar penilaian domain penuh nilai dari semua jenis tetap diperlukan. Agama, di sisi lain, hanya berurusan dengan evaluasi pemikiran dan tindakan manusia: tidak dapat dibenarkan berbicara tentang fakta dan hubungan antara fakta. Menurut interpretasi konflik yang terkenal antara agama dan ilmu pengetahuan di masa lalu semuanya harus dikaitkan dengan kesalahpahaman situasi telah dijelaskan.

Banyak penelitian telah dilakukan di Amerika Serikat dan umumnya menemukan bahwa para ilmuwan cenderung lebih sedikit yang percaya pada Tuhan daripada seluruh populasi. Definisi yang tepat dan statistik bervariasi, tetapi umumnya sekitar 1/3 adalah ateis, 1/3 agnostik, dan 1/3 percaya pada Tuhan. Orang yang percaya Tuhan juga bervariasi dengan bidang: psikolog, fisikawan dan insinyur cenderung kurang percaya pada Tuhan dibandingkan ahli Matematika, ahli biologi dan ahli kimia. Dokter di Amerika Serikat jauh lebih mungkin untuk percaya pada Tuhan (76%).

Beberapa penelitian terbaru terhadap Laporan pribadi para ilmuwan, melaporkan bahwa kepercayaan pada Allah dibahas oleh Profesor Howard Ecklund Elaine. Beberapa temuan yang paling menarik lainnya adalah bahwa ilmuwan-orang yang beriman umumnya me/dianggap diri mereka adalah penganut "liberal agama" (bukan fundamentalis), dan bahwa agama mereka tidak mengubah cara mereka melihat ilmu pengetahuan, melainkan cara mereka tercermin pada implikasinya. Ecklund juga membahas bagaimana ada stigma terhadap kepercayaan kepada Tuhan dalam komunitas ilmiah profesional, yang mungkin telah berkontribusi untuk Rendahnya representasi dari suara-suara agama di lapangan.

Studi Ilmiah Agama

Banyak studi ilmiah telah dilakukan pada religiusitas sebagai sebuah fenomena sosial atau psikologis. Ini termasuk studi tentang korelasi antara religiusitas dan kecerdasan, religiusitas dengan tingkat stres dan kebahagiaan dst. Studi oleh Keith Ward menunjukkan bahwa agama secara keseluruhan merupakan kontributor positif untuk kesehatan mental. Michael Argyle dan lainnya mengklaim bahwa ada bukti yang sedikit atau tidak bahwa agama pernah menyebabkan gangguan mental. Penelitian lain menunjukkan bahwa gangguan mental tertentu, seperti skizofrenia dan gangguan obsesif-kompulsif, juga terkait dengan tingkat religiusitas yang tinggi. Selain itu, Obat anti-psikotik, yang terutama ditujukan untuk memblokir reseptor dopamin, biasanya mengurangi perilaku agama dan delusi keagamaan. Buku Newberg (2013) banyak menceritakan jenis penelitian-penelitian ini.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Diawali oleh klaim menyelesaikan permasalahan manusia, agama dan sains saling bersaing. Dalam memberikan penyelesaian itu, keduanya merasa independen, sehingga ada semacam persaingan di antara mereka. Disinilah tesis konflik di antara agama dan sains terjadi.

Tetapi tesis itu sebenarnya tidak cukup besar kecuali dibesar-besarkan. Utamanya oleh media atau kelompok tertentu. Lalu ada tesis Independensi, dimana mereka mengatakan, agama dengan wilayahnya dan ilmu pengetahuan dalam wilayahnya. Seperti yang dikemukakan oleh Einstein diatas. Agama jangan mencoba memberikan penjelasan hubungan antara fakta, biarlah itu dilakukan oleh sains, demikian sebaliknya. Ilmu jangan berbicara diluar bagiannya.

Tetapi tesis kedua masih belum memberikan kepuasan pada sebagian kelompok sebab mereka mengatakan bahwa ada kesamaan antara sains dan agama dalam banyak hal. Sebab agama dan sains sama-sama berhubungan dengan pengalaman dan interpretasi. Yang keempat, Integrasi, dimana satu dengan yang lain saling memberikan tambahan proof (bukti, rasionalisasi) pada upaya penyelesaian masalah pada manusia.

Saran

Saran yang kami bisa berikan agar Agama dan Sains bisa saling beriringan antara lain, 1) Pahamiilah Ilmu dengan baik dan Agama dengan baik. Bila sang ilmuwan sedikit memahami kaidah yang benar tentang agama dan sang agamawan/teolog mampu memahami kaidah sains, maka kebijaksanaan sikap tidak saling menyalahkan akan terjadi. Disini akan menjadi masalah bila agamawan menjadi fundamentalis dan Saintis menjadi Konservatif. 2) Kita semestinya memahami bahwa realitas itu banyak, ada yang real, ada eksistensi, essensi, aksiden dan ada yang supra-natural. Akal hanya mampu kepada hal-hal yang kulliyah (umum) dan real, sementara diluar itu, semestinya “mengikuti” (untuk sementara) penjelasan-penjelasan Iman (Agama). 3) Kalaupun sudah banyak yang kita ketahui, pahami dan banyak manfaat darinya (Sains), tidak berarti itulah segala-galanya. Banyak penelitian neurosains, fisika quantum makin memberikan bukti akan hal ini. Maka tidak bisa dibenarkan dari sains menjadi saintisme. Karena realita-nya banyak hasil sains yang masih pada dugaan, yang belum jelas dst, dan manusia hasil evolusinya menunjukkan akan kesukaan padadugaan/ramalan/gaib. 4) Apabila seakan terjadi perbedaan antara iman dan sains, maka kita semestinya tidak dengan serta-merta menyalahkan satu dengan yang lain. Ilmu adalah dugaan sementara walaupun telah dibuktikan dengan eksperimental, sementara iman/wahyu juga hanyalah pemahaman/interpretasi kita akan teks. Bisa jadi bukan wahyunya/iman yang salah, tetapi interpretasi tentang sebuah teks yang salah, demikian sebaliknya.

DAFTAR RUJUKAN

- Barbour, Ian. 2000. *When Science Meets Religion*. SanFrancisco: Harper.
- Barbour, Ian. 1997. *Religion and Science: Historical and Contemporary Issues*. SanFrancisco: Harper.
- Barbour, Ian. 2002. *Juru Bicara Tuhan Antara Sains dan Agama, Terj. E.R. Muhammad*. Bandung: Mizan.
- Barbour, Ian. 2005. *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama, terj. Franciskus borgias M*. Bandung: Mizan.
- Bruno Guiderdoni. 2004. *Membaca Alam Membaca Ayat, terj. Anton Kurnia dan Andar Nubowo*. Bandung Mizan.
- Drummond, Henry. 1890. *Natural Law in the Spiritual World*. London: Hodder & Stoughton Ltd, 29th Edition.
- Fritjof Capra. 2002. *Jaring-Jaring Kehidupan, Terj. Saut Pasaribu*. Yogyakarta: Fajar.
- Frithjof Schuon. 1995. *The Transfiguration of Man*, Blooming ton: World Wisdom Books.
- Haight, John F. 1995. *Science & Religion: From Conflict to Conversation*. Paulist Press,
- Larson, Edward J. and Larry Witham. "Scientists are still keeping the faith" *Nature* Vol. 386, pp. 435 – 436 (3 April 1997)
- Larson, Edward J. and Larry Witham. "Leading scientists still reject God," *Nature*, Vol. 394, No. 6691 (1998), p. 313. *online version*.
- Newberg, Andrew & Robert Waldman, 2006. *God, Science, and the Original of Ordinary and Extraordinary Belief, Terj Born to Believe: Gen Dalam Otak*, Bandung: Mizan.
- _____. 1954. *Einstein on Religion and Science from Ideas and Opinions*. Crown Publishers.
- Soetopo, Hendyat. 2004. *Kompilasi Filsafat Ilmu, Modul Kuliah S3*, Universitas Negeri Malang. Bahan Ajar Tidak diterbitkan.
- The Oxford Handbook of Religion and Science Philip Clayton(ed.), Zachary Simpson(associate-ed.)—Hardcover 2006, paperback July 2008-Oxford University Press.
- <http://www.skanaa.com/en/news/detail/ulama-saudi-sebut-matahari-kelilingi-bumi/infospesial>. Diakses, 9 September, 2015.

https://en.wikipedia.org/wiki/Relationship_between_religion_and_scienceDiakses, 9
September, 2015.

<http://bagusmakalah.blogspot.co.id/2014/04/relasi-sains-dan-agamavalues-menurut.html>

Bagus, Lorens. Kamus Filsafat. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2002.

Barbour, Ian. When Science Meets Religion. Bandung: Mizan, 2000.

Fajarina, Hani Nur. "Ulama Saudi Sebut Matahari Kelilingi Bumi." CNN Indonesia, 24
Februari 2015, sec. Teknologi.
<http://www.cnnindonesia.com/teknologi/20150224143116-199-34447/ulama-saudi-bantah-teori-bumi-kelilingi-matahari/>.

Nasution, Harun. Islam ditinjau dari Berbagai Aspeknya. I. Jakarta: UI Press, 1985.

Newberg, Andrew, dan Mark Waldman. Born to Believe: God, Scinece, and the Origin of
Ordinary and Extraordinary Beliefs, terj. Eva Y. Nukman. Bandung: Mizan Pusta
Utama, 2013.

Tim Penyusun. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka, 1996.

Watt, Montgomery. Islamic Political Thought. edinburg: Edinburg University Press, 1980.
