

Sains Islam VS Sains Barat: Analisis Amalan dan Perbandingan

Vina Atiqatul Maula

Sekolah Tinggi Ilmu Syariah Nurul Qarnain

Email: Vinaatiqah13@gmail.com

Alfina Wildatul Fitriyah

Sekolah Tinggi Ilmu Syari'ah Nurul Qarnain

Email: phinapulapan@gmail.com

Alamat: Jl. Imam Sukarto no 60, Baletbaru, Sukowono, Jember, Jawa Timur, 68914, Indonesia

Korespondensi Penulis : Vinaatiqah13@gmail.com

Abstract. *Islamic science and Western science are two rich scientific traditions with a long history and significant contributions to science. Despite some similarities, they also have fundamental differences in methodology, epistemology, and goals. Islamic science flourished during the Middle Ages, driven by intellectual curiosity and the urge to understand God's creation. Muslim scientists combined the revelations of the Koran with observations and experiments to produce advances in a variety of fields, including astronomy, mathematics, physics, optics, and medicine. They emphasized the importance of a systematic scientific method, using hypotheses, experiments, and observations to test theories. Western science, on the other hand, emerged in Europe during the Renaissance and Enlightenment. Western science is characterized by its emphasis on rationalism, empiricism, and secularism. Western scientists challenged the authority of religion and tradition, and focused on developing more rigorous scientific methods, such as controlled experiments and testable hypotheses.*

Keywords: *islamic science, western science, Epistemology*

Abstrak. Sains Islam dan sains Barat adalah dua tradisi ilmiah yang kaya dengan sejarah panjang dan kontribusi signifikan terhadap sains. Meski terdapat beberapa kesamaan, keduanya juga mempunyai perbedaan mendasar dalam hal metodologi, epistemologi, dan tujuan. Ilmu pengetahuan Islam berkembang pesat pada Abad Pertengahan, didorong oleh keingintahuan intelektual dan dorongan untuk memahami ciptaan Tuhan. Ilmuwan Muslim menggabungkan wahyu Al-Quran dengan observasi dan eksperimen untuk menghasilkan kemajuan di berbagai bidang, termasuk astronomi, matematika, fisika, optik, dan kedokteran. Mereka menekankan pentingnya metode ilmiah yang sistematis, menggunakan hipotesis, eksperimen, dan observasi untuk menguji teori. Ilmu pengetahuan Barat, sebaliknya, muncul di Eropa pada masa Renaisans dan Pencerahan. Ilmu pengetahuan Barat dicirikan oleh penekanannya pada rasionalisme, empirisme, dan sekularisme. Ilmuwan Barat menantang otoritas agama dan tradisi, dan fokus pada pengembangan metode ilmiah yang lebih ketat, seperti eksperimen terkontrol dan hipotesis yang dapat diuji.

Kata kunci: Sains Islam, Sains Barat, Epistemologi

LATAR BELAKANG

Istilah sains dalam Islam sendiri sebenarnya berbeda dengan sains dalam pengertian Barat modern saat ini. Sains di Barat saat ini dipahami sebagai satu-satunya ilmu, dan agama di sisi lain sebagai keyakinan. Sementara dalam Islam, ilmu bukan hanya sains dalam pengertian Barat modern sebab agama juga merupakan ilmu. Artinya dalam Islam, disiplin ilmu agama merupakan sains. Peristiwa-peristiwa yang berlainan terjadi di Timur dan Barat, bergerak layaknya siang dan malam, ketika di Barat malam hari, maka Timur sedang berada di siang hari. Namun disamping semua perbedaan yang ada, antara Timur dan Barat keduanya memiliki kesamaan adanya peristiwa traumatik yang menimpa dua hal penting,

yaitu agama dan sains. Sebagaimana yang telah diuraikan diatas sains sebagai produk baru manusia dianggap oleh sebagian kaum agamawan telah mendesakralisasi nilai-nilai agama, sedangkan agama bagi sebagian kalangan ilmuan telah menghambat kemajuan berpikir lewat pembatasan ruang gerakanya.

Dari hal diatas menggugah para pemikir yang tidak menginginkan adanya pemisahan antara agama maupun sains. Fenomena ini terlihat dari banyaknya seminar dengan tema tersebut. Tahun 1998 *The Center for Theology and The natural Science* yang telah menyelenggarakan seminar, selain itu lagi adanya Newsweek menurunkan tajuk "*Science Finds God*". Dari pihak Kristen salah satunya yaitu Ian G Barbour yang berupaya secara sistematis memperlihatkan bagaimana pertemuan keduanya hingga akhirnya ia memberikan sebuah terobosan baru tentang bagaimana sebaiknya keduanya menghadapi tantangan zaman, sehingga dari adanya sinergi antara keduanya dapat membuat kesejahteraan umat manusia. antara agama dan sains yang harus dipahami dan antara keduanya tidak akan berjalan selaras jika di akhir fase manusia tidak mau mengubah dirinya sebagai penjemabatan kedua hal tersebut. Sedangkan di pihak Islam, tak kalah banyaknya yang diantaranya akan dimuat dalam makalah ini yaitu Seyyed Hossein Nasr, pemikir Islam kontemporer yang berbeda wilayah ini pun berupaya untuk memahamkan kepada umat manusia terkhusus umat muslim betapa pentingnya sains dalam menunjang pembuktian ayat-ayat qauliyah sebagaimana yang telah termaktub dalam ayat-ayat qauniyah. Sehingga dapat mengoptimalkan spiritualitas yang ada dalam dirinya dan mengelolanya seperti apa yang telah diperintahkan dalam Islam.

KAJIAN TEORITIS

Sains Islam dan sains Barat merupakan dua tradisi ilmiah yang telah memberikan kontribusi signifikan terhadap perkembangan ilmu pengetahuan di dunia. Masing-masing memiliki kerangka teoritis, metodologi, dan fokus yang berbeda, yang menghasilkan pendekatan unik dalam memahami dan menjelajahi alam semesta. Sains Islam berlandaskan pada wahyu Allah SWT, Al-Qur'an dan Hadist, serta prinsip-prinsip Islam yang fundamental. Teori sains Islam berfokus pada integrasi antara ilmu pengetahuan dan iman, menekankan harmoni antara penemuan ilmiah dan nilai-nilai Islam. Beberapa prinsip utama teori sains islam meliputi: Tauhid, Khalifah, Iman dan Ilmu. Sementara metode ilmiah dalam sains islam umumnya melalui Musyahadah (pengamatan), Tadabbur, Ta'qil (Penalaran), Istihsan

(Penalaran Analogi), dan Istinbat (penalaran deduktif). Sains Islam telah menghasilkan banyak kontribusi penting dalam berbagai ilmu pengetahuan, termasuk: Astronomi, Matematika, Fisika, Kimia dan Kedokteran.

Sains Barat berakar pada tradisi Yunani kuno dan berkembang pesat selama Renaisans dan Era Pencerahan. Sains Barat umumnya berfokus pada penyelidikan empiris dan rasional, dengan penekanan pada eksperimen, pengamatan, dan hipotesis. Beberapa prinsip utama sains Barat meliputi: Naturalisme, Empirisme, Rasionalisme, Skeptisisme. Dan metode ilmiahnya melalui Penelitian dan Eksperimen. Sehingga memberikan Kontribusi yang signifikan dalam berbagai bidang ilmu, antara lain: Fisika, Kimia, Biologi, Kedokteran dan Teknik

METODE PENELITIAN

Metode penelitian sains Islam dan sains Barat memiliki kekuatan dan kelemahannya masing-masing. Sains Islam menawarkan landasan nilai-nilai Islam yang kuat dan menekankan harmoni antara ilmu dan iman, sementara sains Barat memberikan pendekatan yang sistematis dan terstruktur untuk memahami hukum alam universal. Keduanya telah memberikan kontribusi penting bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan pemahaman kita tentang dunia.

Aspek	Sains Islam	Sains Barat
Sumber Pengetahuan	Wahyu Allah SWT (Al-Qur'an dan Hadist)	Pengalaman dan Pengamatan
Metode Penelitian	Observasi, Eksperimen, Penalaran, Ijtihad	Eksperimen, Pengukuran, Hipotesis, Deduksi, Skeptisisme
Tujuan	Integrasi Ilmu dan Iman, Memahami Ciptaan Allah	Memahami Hukum Alam Universal, Mencari Objektivitas
Kekuatan	Landasan kuat dalam nilai-nilai Islam, Menekankan harmoni antara ilmu dan iman	Pendekatan sistematis dan terstruktur, Kemampuan untuk menghasilkan penemuan revolusioner
Kelemahan	Bisa jadi kurang terbuka terhadap ide-ide baru, Bisa terhambat oleh interpretasi yang berbeda	Bisa jadi mengabaikan nilai-nilai etika dan moral, Bisa terjebak dalam paradigma yang sempit

HASIL DAN PEMBAHASAN

Epistemologi adalah ilmu tentang ilmu. membicarakan *sumber ilmu, dan proses tercapainya ilmu tersebut*. Dengan kata lain, bagaimana ilmu tersebut dapat diperoleh, apa

metode atau sumbernya? Berikut ini dikemukakan beberapa aliran yang khusus membicarakan epistemology yang sekaligus merepresentasikan world-view Barat

Perspektif Epistemologi

1. Epistemologi Barat

Epistemologi adalah ilmu tentang ilmu. Ianya membicarakan *sumber ilmu, dan proses tercapainya ilmu tersebut*. Dengan kata lain, bagaimana ilmu tersebut dapat diperoleh, apa metode atau sumbernya? Berikut ini dikemukakan beberapa aliran yang khusus membicarakan epistemology yang sekaligus merepresentasikan world-view Barat:

1. Empirisme

Kata empirisme berasal dari kata Yunani *empeirikos* yang berarti pengalaman. Menurut aliran ini, manusia memperoleh ilmu melalui pengalamannya. Dan sesuai kandungan makna kata *empeirikos*, maka pengalaman yang dimaksud adalah pengalaman inderawi. Manusia tahu es dingin karena ia menyentuhnya, gula manis karena ia mencicipinya. Konsekuensinya, *sesuatu yang tidak dapat diamati melalui lima indera* (penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa dan peraba) *bukanlah ilmu yang benar. Ilmu yang dihasilkan dari inderawi itulah sumber ilmu yang benar*. Karena itu, metode penelitian dari aliran ini adalah eksperimen.

Pada periode atau abad modern, aliran ini dikembangkan oleh John Locke (1632-1704). Melalui teorinya "*tabula rasa*" yang berarti jiwa yang kosong, Locke berpendapat bahwa manusia itu pada mulanya kosong dari ilmu, kemudian pengalamannya mengisi jiwa yang kosong tersebut lantas ia memiliki ilmu.

2. Rasionalisme

Rasionalisme mengkritik empirisme dengan mengemukakan keterbatasan indera. Indera ini dapat "menipu" dengan melaporkan objek tidak sebagaimana adanya. *Pada orang yang sakit malaria gula rasanya pahit, udara panas dirasakan dingin, dan bahkan objek yang lebih besar dari bumi pun dapat terlihat kecil*, kata aliran ini. Oleh karena itu, *akal adalah dasar kepastian ilmu, ilmu yang benar diperoleh dan diukur dengan akal melalui kegiatan akal menangkap objek*. Aliran ini dikembangkan oleh Rene Descartes (1596-1650).

Meskipun demikian, aliran ini tidak sepenuhnya menolak kegunaan indera dalam memperoleh pengetahuan. Bagi aliran ini, indera diperlukan untuk merangsang akal dan memberikan bahan-bahan yang menyebabkan akal dapat bekerja. Akan tetapi, *untuk sampainya manusia kepada kebenaran adalah semata-mata dengan akal*. Laporan indera menurut rasionalisme merupakan bahan yang belum jelas, kacau. Bahan ini kemudian dipertimbangkan oleh akal dalam pengalaman berpikir. Akal mengatur bahan itu sehingga dapatlah terbentuk *pengetahuan yang benar*. Jadi, akal bekerja karena ada bahan dari indera. *Akan tetapi, akal dapat juga menghasilkan ilmu yang tidak berdasarkan bahan inderawi sama sekali, jadi akal dapat juga menghasilkan ilmu tentang objek yang betul-betul abstrak*.

3. Positivisme

Tokoh aliran ini adalah August Comte (1798-1857). Comte adalah penganut empirisme. Ia berpendapat bahwa indera itu amat penting dalam memperoleh ilmu, *tetapi harus dipertajam dengan alat bantu dan diperkuat dengan eksperimen. Kekeliruan indera akan dapat dikoreksi melalui eksperimen*. Eksperimen memerlukan ukuran-ukuran yang jelas. Panas diukur dengan derajat panas, jauh diukur dengan meteran, berat dengan kiloan dan sebagainya.

“Perkawinan” saling silang dari aliran-aliran epistemology inilah yang kemudian melahirkan metode ilmiah dan selanjutnya memiliki “keturunan” yang bernama sains. Pastinya, *perpaduan dan kerjasama antara aliran rasionalisme dan empirisme, diperkuat oleh positivisme* adalah prosedur metode ilmiah yang diterapkan dalam membaca data atau objek *materia* untuk mencapai sains. Prosedur metode ilmiah tersebut kemudian, oleh Manheim, dilengkapi dengan *sifat penelitian yang objektif, akurat, sistematis, dan analitis*. Manheim menulis:

Science is an objective, accurate, and systematic analysis of a determinate body of empirical data, in order to discover recurring relationships among phenomena (Sains adalah [hasil] analisa terhadap data [yang bersifat] empiris yang telah ditetapkan. Dilakukan secara objektif, akurat dan analisa sistematis untuk mengungkap hubungan hubungan di antara fenomena).

Dapat disimpulkan bahwa sains dicapai melalui prosedur atau metode yang menggabungkan aliran-aliran dalam epistemology (antara rasionalisme dan empirisme, diperkuat dengan positivisme) dengan sifat penelitian yang objektif, akurat, sistematis dan analitis, terhadap objek materia. Jelasnya, berpikir rasional untuk menurunkan hipotesis, dilanjutkan dengan berpikir secara empiris yang didukung oleh eksperimen untuk membuktikan kebenaran hipotesis. Dari sinilah sains Barat benar-benar dimulai. Lalu apa dan bagaimana objek materia? Apa hakikatnya? Sebagaimana yang telah disinggung di atas, bahwa objek materia penelitian sains ialah “segala sesuatu” yang bersifat empiris, yaitu yang dapat diamati oleh panca indera, tidak lebih dari itu.

Kita beri ilustrasi mengenai hujan. Apa itu hujan? Mata melihat bahwa hujan adalah air yang turun dari langit. Dapat diamati. Mengapa air itu turun? Dilakukan penelitian dan ditemukan bahwa ada evaporasi, yaitu air menguap, kemudian berkumpul di atas, lalu turun ke bawah, itulah yang disebut hujan. Dapat diteliti. Mengapa air laut, air danau, ataupun air sumur menguap? Karena terjadi pemanasan. Masih dapat diteliti. Mengapa di Indonesia banyak hujan, tetapi di padang pasir sedikit hujan? Karena di padang pasir tidak. Tetap masih dapat diteliti. Akan tetapi, mengapa di Indonesia banyak gunung sedangkan di padang pasir tidak. Untuk pertanyaan ini (dan pertanyaan-pertanyaan semacamnya), sains “bungkam” karena sudah bukan areal yang dapat diamati dan diteliti!. Mengapa sains bungkam? Karena sains melakukan penelitian terbatas kepada objek materia yang bersifat empiris saja. Kenapa penelitian sains hanya terbatas kepada objek materia yang bersifat empiris saja? Bukankah materia itu terdiri dari objek yang sifatnya empiris dan yang bukan empiris, sebagaimana yang diyakini oleh agama atau bahkan sebahagian filosof? Jawaban atas pertanyaan-pertanyaan inilah yang akan mewarnai diskursus kita mengenai epistemologi Islam.

2. Epistemologi Islam

Dari pembahasan di atas, kita telah mengetengahkan bahwa sains (scientific knowledge) dihasilkan dari atau dengan menggunakan pendekatan ratio (melalui jalan deduktif) dan empeirikos (melalui jalan induktif) diperkuat dengan eksperimen. Perspektifnya adalah, objektif, akurat, sistematis dan analitis. Objek penelitiannya

adalah segala yang dapat diamati oleh indera. Konsekuensinya, segala yang tidak dapat diamati oleh indera bukanlah sains.

Lalu apa dan bagaimana epistemologi dalam perspektif Islam? Apakah menolak perspektif sains yang mengambil sumbernya dari rasio dan inderawi? Tentu jawabannya adalah tidak, akan tetapi Islam tidak berhenti kepada kedua sumber tersebut. Islam meyakini wahyu (al-khabar al-ṣādiq: al-Qur’ān dan al-Ḥadīṣ), dan intuisi (al-Ilhām) sebagai sumber dalam mencapai dan memperoleh ilmu. Wahyu adalah sumber utama bagi Islam. Berbagai aspek dibicarakan di dalamnya, baik secara global ataupun rinci, termasuk epistemologi, ontology, aksiologi, kosmologi, psikologi, sosiologi, eskatologi, dan lain sebagainya. Dalam epistemologi, misalnya, Wahyu amat mengharagai akal dan penelitian atau observasi inderawi.

Bahkan berkembangnya pemikiran filsafat Islam memperoleh dorongan yang kuat dari kedua sumber Islam tersebut. Lalu mengapa sains modern Barat tidak menggunakan sumber-sumber agama sebagaimana halnya dalam Islam? Bukankah peradaban Barat, dilihat dari sejarahnya, “berkembang” melalui proses “injeksi” atau perpaduan berbagai unsur, yaitu unsur filsafat dari Greek, hukum dan pemerintahan dari Roma, dan agama dari Yahudi dan Nasrani atau bahkan Islam?. Ada tiga kemungkinan jawaban dari pertanyaan tersebut yang saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya, yaitu:

- ✓ Kitab Suci Nasrani, tidak banyak “berbicara” mengenai akal. Kondisi demikian mengantisipasi munculnya berbagai “spekulasi pemikiran.” Dua jalan pemikiran pokok yang saling bertentangan dan mendominasi sejarah perkembangan peradaban barat, yakni akal dan mistis.
- ✓ Teori “emanasi” yang memberi implikasi filosofis terhadap eksistensi dan realitas Tuhan. Teori ini berasumsi ke-*qadīm-an* semesta alam, bahwa Tuhan eksis semesta alam pun eksis, Tuhan tidak menciptakan alam, dan bahkan Tuhan tidak mendahului alam dari sisi waktu dan zaman.
- ✓ Pengaruh ajaran Sophist yang menjadikan manusia sebagai ukuran segala sesuatu. Implikasinya adalah tidak ada kebenaran hakiki, artinya, tidak ada kebenaran yang pasti tentang pengetahuan, tentang etika, tentang metafisika, dan juga tentang agama. Yang benar adalah yang benar menurutku, atau menurutmu, atau menurutnya.

Problem Epistemologi Sains Modern dan Sains Islam

Perkembangan sains modern di Eropa merupakan kelanjutan dari perkembangan Sains Islam di Spanyol. Namun, ketika tumbuh dan berkembang di Eropa, semangat profetis sains perlahan berbenturan dengan tradisi gereja Eropa yang menganulir seluruh pengaruh sains Islam dan rasionalisme Yunani. Pada saat inilah kemudian benturan antara kepentingan gereja dengan semangat intelektual Eropa tidak dapat dihindarkan. Pada saat yang sama etos intelektual Eropa, mengesampingkan agama (secara umum, baik gereja/Kristen ataupun Islam sebagai agen intelektual Eropa) yang dinilainya keluar dari mainstream rasio. Munculnya Feurbach, Leibniz, Hegel, August Comte, Rene Descartes, Nietzsche, Karl Marx, Sigmund Freud, Heidegger, Sartre dan pemikir-pemikir naturalis-positivistis-ateis lain merupakan indikasi ke arah ini.¹ Secara elegan Iqbal menunjukkan kenyataan ini dengan pendekatan sejarah yang kritis terhadap proses peralihan tradisi keilmuan profetis menuju keilmuan yang sekuler dan tercerabut dari akar ilahiyah dalam pembahasan khusus. Proses peralihan ini kemudian, yang Iqbal menyebutnya dengan istilah "Transmission", yang ternyata didasari oleh pandangan yang keliru terhadap muatan nilai dalam tradisi keilmuan Islam.² Dengan kata lain, Eropa terlanjur memandang "miring" terhadap tradisi keilmuan Islam di Spanyol dan Sicilia yang terbawah oleh aliran intelektual Islam ke Eropa via penerjemah-penerjemahnya. Nama-nama seperti John of Seville, Gerard of Cremona, Mark of Toledo dan lain sebagainya merupakan tokoh-tokoh kunci proses transmisi tersebut.

Muzaffar Iqbal kemudian membedakan karakter sains Islam dengan sains modern [Eropa] dari perspektif epistemologi dan konsekuensi sejarah yang ditimbulkannya pada masa-masa sesudahnya. Wacana yang muncul kemudian adalah persoalan kontinuitas dan diskontinuitas sains, apakah sains modern sekarang merupakan kelanjutan dan masa lalu yang mempunyai ide yang sama. Iqbal melihat transendensi sains yang berkembang dalam Islam. Dia melihat kesatuan antara alam, manusia dan Tuhan dalam arti yang sebenarnya, tetapi

¹ Silahkan periksa selengkapnya Herbert Butterfield, *The Origins of Science* revised edition (New York: The Free Press, 1997)

² Memang secara eksplisit Iqbal tidak menyebutkan pernyataan tersebut, tetapi biladi cross-kan dengan tesis R. W. Southern, tampaknya Iqbal terbawapada pandangan seperti itu. Southern melihat proses peralihan itu sarat dengan kepentingan-kepentingan ideologis agama, sehingga penerjemahan oleh tokoh-tokoh kunci tersebut menentukan arah visi keilmuan Eropa pada masa-masa berikutnya. Setelah menjelaskan pandangan Eropa yang telah terkooptasi tradisi gereja yang eksklusif, dia menguraikan bagaimanamerekamemandang Islam, "Whatever else may besaid of all this, it was the first rigidly coherent and comprehensive vie of Islam, related to contemporary circumstances, to bedevloped in the west. It was productof ignorance,...", begitulah ungkapan Southern.

bukan dalam nomenclature wujudiyah, yakni penyatuan dalam tradisi mistik-sufistik. Allah tampil dihadapan makhluk-Nya tidak dalam bentuk yang dipahami makhluk, Dia beyond imagination of createdness. Allah tampil dalam entitas yang merupakan "refleksi" dari sifat ilaahiyat [Godhead-Nya] yang transenden. Sedangkan alam dan manusia adalah aya[j. Ayaat], sign, tanda-tanda bagi sifat tersebut.³

Perspektif Ontologi Sains Islam dan Sains Barat

Ontologi adalah ilmu yang mempelajari tentang hakikat "sesuatu" (*a study of being per se*). *Haqiqah* yang berasal dari bahasa Arab diterjemahkan sebagai *reality* (realitas). Realitas ialah *kenyataan yang sebenarnya atau keadaan sebenarnya sesuatu, bukan keadaan sementara atau keadaan yang menipu, bukan pula keadaan yang berubah.*

Bidang pembicaraan ontologi ini adalah *segala yang ada dan yang mungkin ada*. Filosof membagi bidang ontologi, sebagaimana yang dikutip oleh imam al-Sanusi, kedalam 3 bagian:

Sesungguhnya hukum akal [objek pengetahuan yang dapat dijangkau oleh akal] terdiri atas tiga bagian: (1) wajib ada-nya (2), mustahil ada-nya, dan (3) mungkin ada-nya. Adapun yang ke-ada-annya wajib itu tidak tergambarkan oleh akal akan ketiadaannya, sedangkan yang ke-ada-annya mustahil itu tidak tergambarkan oleh akal akan ada-nya. Yang ke-ada-annya mungkin, adalah akal dapat memikirkan ada ataupun tidak ada-nya.

Pembagian *realitas* di atas sudah barang tentu memunculkan pro dan kontra. Pro bagi kalangan yang meyakini realitas dan eksistensi alam metafisika (*beyond physics*), termasuk ruh, spirit dan Tuhan. Dan kontra bagi kalangan yang hanya mengakui hakikat fisik sebagai satu-satunya realitas. Untuk kepentingan pembahasan ini, dan sekaligus melihat sains Barat secara utuh, sedikitnya tiga aliran ontologi yang melatar belakangi pemikiran sains Barat akan menjadi fokus diskusi, yaitu: (1) materialisme, (2) naturalisme, dan (3) sophisme.

1. Materialisme

selengkapnya tentang hal ini dalam R.W. Southern, *Western Views of Islam in the Middle Age* (Cambridge, Massachusetts, 1962)

³ Muzaffar Iqbal, *Islam....*, hal 187

Materialisme adalah aliran yang melihat bahwa objek *materia* itu adalah materi atau benda itu sendiri. Ruh, spirit dan bahkan Tuhan muncul dari benda. Ruh, spirit dan Tuhan tidak akan ada apabila benda tidak ada. Materi dipahami sebagai substansi yang mendasari semua fenomena dan proses di alam semesta, Sebutan Dewi Sri tidak akan ada kecuali karena ada benda yang disebut *padi*, kata mereka. Jadi *realitas adalah benda itu sendiri*.

2. Naturalisme

Naturalisme adalah aliran yang hampir sama dengan aliran materialisme. Persamaannya adalah pengakuan objek *materia* atau benda sebagai satu-satunya “tingkatan” eksistensi. Perbedaannya, aliran materialisme mengakui keber-ada-an, ruh, spirit dan Tuhan, akan tetapi tergantung pada realitas objek, sedangkan naturalisme tidak mengakui keber-ada-annya atau realitasnya

3. Sophisme

Sophisme (*sūfastā'iyah* dalam bahasa Arab dan *sophistai* dalam bahasa Greek). Ajaran ini muncul pada zaman Yunani kuno diketuai oleh Protagoras (480-410 SM). Ajaran ini berangkat dari pemikiran bahwa *tidak ada yang eksis, walaupun ada, hal itu tidak dapat diketahui pasti, dan walaupun dapat diketahui, maka hal itu tidak dapat dikomunikasikan kepada yang lain (nothing exists, and if something exists, it could not be known, and that if it could be known, it could not be communicated)*. Prinsip dasar mereka adalah memandang *manusia sebagai ukuran segalanya (man is the measure of all things)*. Dengan demikian, kebenaran adalah *relatif* (tidak ada kebenaran yang pasti tentang pengetahuan, tentang etika, metafisika, dan juga tentang agama). Yang benar adalah yang benar menurutku, atau menurutmu, atau menurutnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Perbedaan mendasar terletak pada pendekatan dan sumber pengetahuan. Sains Barat lebih sekuler, mengandalkan metode ilmiah dan akal budi sebagai sumber utama. Sains Islam berlandaskan wahyu (Al-Qur'an dan Sunnah) yang terintegrasi dengan akal budi.

Alih-alih pertentangan, kedua perspektif ini justru dapat saling melengkapi. Sains Barat menawarkan metodologi yang kuat dan sistematis. Sains Islam menawarkan kerangka berpikir holistik yang mengintegrasikan sains dengan nilai-nilai spiritual. Mungkin sinergi keduanya menjadi kunci kemajuan sains di masa depan. Sains yang tidak hanya didorong

oleh hasrat semata, namun juga dibingkai oleh kesadaran akan eksistensi Pencipta dan tanggung jawab manusia sebagai khalifah di muka bumi.

Perjalanan sains Islam dan Barat adalah catatan sejarah yang berharga. Dengan semangat belajar dan keterbukaan untuk berdialog, peradaban manusia dapat terus memajukan ilmu pengetahuan dan membawa manfaat bagi kehidupan di bumi..

DAFTAR REFERENSI

Setiadi, Y., & Sari, M. R. (n.d.). Keselarasan Islam dan Sains.

AR., Muhammad. (2016). Sains, teknologi, dan nilai-nilai moral. *Elkawnie: Journal of Islamic Science and Technology*, 2(2), 109-126.

Tafsir, A. (n.d.). Secara ekstensif dibahas dalam Syed Muhammad Naquib al-Attas. (1988). *The Oldest Known Malay Manuscript: A 16th Century Malay Translation of the Aqa'id of al-Nasafi*. Department of Publications University of Malaya, 29-30, 47-49.

Al-Mirzanah, S. (2009). *When Mystic Masters Meet: Paradigma Baru dalam Relasi Umat Kristiani-Muslim*. Gramedia Pustaka Utama, 141-143.

Abdullah, A. (2003). Etika tauhidi sebagai dasar kesatuan epistemologi keilmuan umum dan agama. Dalam Jarot Wahyudi dkk. (Eds.), *Menyatukan Kembali Ilmu-Ilmu Agama dan Umum* (pp. xx-xx). Suka Press.