

Sains Islam VS Sains Barat Analisis Perbandingan

Hafideh Hafideh

Sekolah Tinggi Ilmu Syariah Nurul Qarnain Jember Indonesia

Email: diedho123@gmail.com

Alfina Wildatul Fitriyah

Sekolah Tinggi Ilmu Syariah Nurul Qarnain Jember Indonesia

Email: phinapulapan@gmail.com

Alamat: Jl. Imam Sukarto No.60, Krajan, Baletbaru, Kec.Sukowono, Jember, Jawa Timur 68194

Abstrack. *Western science and Islamic science are considered different in several aspects. This difference is very visible when Western science arrogantly claims that science is not related to religion and was not born from the church, while Islam believes that science cannot be separated from religion. This can happen because Western science is rooted in ratio while Islamic science is rooted in revelation. This view then gave birth to a dichotomy between general sciences and religious sciences. This is what then encourages Muslim scientists to carry out ijihad for a paradigma change through the Islamization of science.*

Keywords: *Western science, Islamic science and comparison.*

Abstak. Sains Barat dan sains Islam dalam beberapa aspek dianggap berbeda. Perbedaan ini sangat kelihatan ketika sains Barat dengan angkuhnya mengklaim bahwa sains tidak berhubungan dengan agama tidak lahir dari gereja, sementara Islam meyakini bahwa sains tidak dapat dipisahkan dari agama. Ini bisa terjadi karena sains Barat berakar pada rasio, sementara sains Islam berakar pada wahyu. Pandangan ini kemudian melahirkan dikotomi antara ilmu-ilmu umum dan ilmu-ilmu agama. Inilah yang kemudian mendorong kalangan ilmuan muslim melakukan ijihad untuk sebuah perubahan paradigma melalui islamisasi sains.

Kata Kunci: Sains Islam, Sains Barat dan perbandingan.

LATAR BELAKANG

Sains, sangatlah sarat kepentingan. Oleh karena itu sains sangat tergantung pada sistem nilai yang melingkupinya. Persoalan ini cukup menarik ketika sains yang "universal" itu akan dikaitkan dengan ide profetis (baca Agama) lengkap dengan sistem nilainya, yang membawa konsekuensi bahwa sains tidak lagi bebas nilai (value free) tetapi sebaliknya syarat dengan nilai (value loaded). Pada saat yang sama sains modern telah menemukan momennya dengan proses modernisasi di segala bidang, yang menempatkan peran agama di sudut-sudut kemajuan sains dan memposisikan sains ke dalam proses objektifikasi disetiap lini kehidupan.

Penemuan sains dan teknologi telah banyak memudahkan aktivitas manusia. Dari berbagai penemuan serta pengembangannya membuat manusia dapat memahami, mengolah dan menguasai alam. Menurut Ali Anwar Yusuf, sains secara sederhana dapat diartikan sebagai himpunan pengetahuan manusia yang dikumpulkan melalui suatu proses pengkajian secara empirik dan dapat diterima oleh rasio, sedangkan teknologi adalah penerapan sains untuk

mengendalikan alam dalam proses produktif ekonomis sehingga menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi manusia.

Sementara itu, di dunia Islam ide sains include dalam agama, bahkan langsung dihubungkan dengan wahyu. Pada aspek ini Islam tidak memandang adanya perbedaan antara wahyu dan sains, atau dengan kata lain sains Islam lekat dengan wahyu. Sementara di dunia barat sains secara epistemic berakar pada pemikiran rasional, natural dan positiviositis. Berpangkal pada kesadaran bahwa manusia dengan akalny dapat menemukan kebenaran yang didasarkan pada rasio dan materi.

Perbedaan Ini menjadi sangat penting ketika Islam di dunia modern harus dihadapkan dengan sains modern yang notabene berasal dari dunia Barat

KAJIAN TEORI

Sains Islam adalah segala disiplin ilmu yang memiliki keterkaitan orisinal dengan sumber utama agama Islam, yaitu kitab suci al-Qur'an dan al-Hadits. Sains Islam meliputi ilmu umum dan islamic studies. Sains Islam meliputi natural science dan socio-humanity sciences. Sains Islam meliputi ilmu yang berbasis teks dan ilmu yang berbasis empiris. Sains Barat secara epistemic berakar pada pemikiran rasional, natural dan positiviositis.

METODE PENELITIAN

Artikel ini merupakan kajian kepustakaan (library research) dan bersifat kualitatif yang lebih menekankan pada aspek tekstual dengan merujuk kepada buku, jurnal, maupun laporan hasil penelitian terdahulu dan sumber-sumber pustaka lainnya. Metode deskriptif-analisis penulis gunakan dalam menganalisis dan mengelola data secara sistematis. Dengan demikian, data-data terkait Sains Barat dan Sains Islam akan dikomparasikan antara satu dengan lainnya.

PEMBAHASAN

A. Sains Islam

Sains Islam dalam segala kaedah dan penggunaan teknologinya pada hakikatnya muncul dari kandungan paradigma epistemologi Islam itu sendiri, walaupun bahan-bahan bagi peringkat permulaan perkembangannya mungkin telah diperoleh dari berbagai sumber yang disintesis. Penyelidikan sains Islam berasaskan wahyu, membawa setiap pengkajian ke arah satu keputusan yang telah ditentukan yaitu dengan menunjukkan tanda-tanda ke-Esaan Allah yang menciptakan segala sesuatu tanpa sia-sia.

Penyelidikan tersebut diperdalam oleh beberapa ulama dalam Islam, sebagai contoh dari penyelidikan ini yaitu tentang proses kejadian manusia pertama, yaitu nabi Adam AS yang berasal dari tanah, penyelidikan ini berbentuk analisis kimia, didalamnya didapati 105 jenis unsur pada tanah yang sama dengan unsur-unsur yang ada pada diri manusia, walaupun berbeda dari segi perkadarannya. Identitas sains Islam dapat dijelaskan dalam analisis pendekatannya secara langsung dan dapat memberikan gambaran tentang maksud serta kedudukan sains dalam Islam. Begitu juga dengan analisis kritis terhadap metodologi yang mempengaruhi cara-cara aplikasi dan adaptasi sains Islam mampu menerangkan dan menjelaskan imejnya tersendiri.

Akal manusia, alam semesta dan al-Quran merupakan aspek asas dalam penggarapan wahyu. Ketiga-tiganya dikaitkan secara sempurna dengan gagasan utama Islam, bahwa dengan kuasa-Nya, Allah menciptakan dan mempersembahkan ciptaan-Nya. Segala bentuk ilmu pengetahuan adalah saling berkaitan dengan wahyu, pengkajian dan penyelidikan serta penghasilan teknologi harus menghubungkannya dengan kebenaran wahyu yang merupakan tunggak utama ketamadunan Islam. Islam tidak hanya menggalakkan penerokaan dan pengkajian saintifik semata-mata malah menghubungkannya dengan ibadah.

Pengkajian sains dan teknologi mendorong manusia ke arah ketaatan kepada Allah yang terkandung dalam mekanisme iman dan ibadah serta keprihatinan terhadap nilai-nilai Islam yang lain seperti khilafah, amanah, adil dan istislah (kepentingan umum). Konsep pembangunan dan kemajuan dalam konteks Islam adalah bersifat menyeluruh meliputi aspek moral, kerohanian dan material, kesempurnaan manusia adalah bergantung kepada kesempurnaan iman. Kedudukan sains dalam Islam jelas bertujuan membantu manusia ke arah kesempurnaan iman, sains adalah jalan pemangkin mencapai matlamat tersebut.

Sains Islam yang berasaskan ide tauhid, tentu saja mempunyai satu pandangan yang padu dan jelas, tentang konsep dan prinsip keberbagaian kaedah dan teknik kajian serta penyelidikan terhadap objek kajian adalah merupakan unsur terpenting. Bagi saintis Islam, semua pengalaman perlu untuk dinilai dan diselidiki, tanpa menyetepikan sebagian yang lain karena dianggap telah menyetepikan realita itu sendiri. Pada hakikatnya, kaedah ini adalah dihasilkan dari persepsi al-Quran tentang maksud realita dan makna serta kedudukan manusia dalam realita tersebut. Dengan demikian, para saintis Islam mengaplikasikan berbagai kaedah yang bersesuaian terhadap sesuatu objek kajian.

Sehubungan itu, mereka beranggapan setiap kaedah yang berbeda adalah saling melengkapi malah terdapat satu keharmonian dalam keberbagaian ini seterusnya memberi dampak positif apabila wujud kesepaduan yang membawa kepada kesempurnaan.

B. Sains Barat

Sains Barat adalah model yang dikembangkan oleh para filsuf dan ilmuwan Barat sejak abad ke-17 untuk mempelajari alam semesta, termasuk semua aplikasi praktisnya di bidang teknologi. Menurut Bakar, kurang dari empat abad setelah kelahirannya, ilmu pengetahuan Barat modern mendapati dirinya berada dalam keadaan yang sangat kritis, setidaknya dalam hal landasan filosofisnya. Banyak yang telah ditulis di Barat saat ini tentang model-model alternatif ilmu pengetahuan dan teknologi. Model alternatif ini muncul karena perkembangan dunia fisika subatomic yang sangat pesat, yang mengambil alih pandangan dunia Cartesian dan mekanistik, yang mengubah asumsi dasar mereka tentang realitas dunia fisik.

Ilmu pengetahuan barat modern juga telah menciptakan krisis di bidang ekologi dan lingkungan, menghancurkan hubungan manusia dengan alam dan masalah teknologi. Sebelumnya, pada abad ke-18, kemajuan ilmu pengetahuan Barat mendominasi dunia Islam. Apalagi dengan jatuhnya beberapa wilayah Islam ke tangan Kristen Barat, seperti hancurnya Islam di Andalusia tahun 1492, jatuhnya Malaka ke tangan Portugis tahun 1511, dan kapitulasi Mesir ke tangan Napoleon Bonaparte tahun 1789. Inggris menguasai wilayah barat. Prancis, Spanyol, Belanda, dan akhirnya Amerika Serikat melancarkan serangan untuk menjadikan wilayah Muslim di Asia dan Afrika sebagai koloni mereka. Di bawah moto emas (ekonomi), kemuliaan (politik) dan Injil (agama), mereka memerintah negara-negara Muslim ini selama lebih dari 300 tahun. Awalnya, tantangan Barat terhadap dunia Islam bersifat militer, politik, dan ekonomi. Wilayah geografis umat Islam dibatasi secara militer, wilayah tersebut dikuasai secara politik dan sumber daya alamnya dieksploitasi secara ekonomi. Superioritas Barat ini secara signifikan mengubah kehidupan sosial umat Islam.

C. Analisis Perbandingan

Pemindahan ilmu sains dari ketamadunan Islam melalui pendidikan dan pengkajiannya merupakan aset terpenting dalam perkembangan sains dan teknologi. Bidang pengkajian sains dapat distrukturkan secara berkesan karena kedua-duanya merupakan disiplin pengkajian yang sistematik serta tidak dapat dinafikan bahawa peranan sains dan teknologi dalam kehidupan manusia amat besar, malah ianya juga berfungsi dalam menentukan corak kehidupan manusia sejagat.

Perbandingan sains Islam dan Barat wujud perbezaan yang nyata di dalam konteks epistemologi dan metodologi pengajian, sains dalam ketamadunan sains. Secara umumnya, perbezaan falsafah sains atau sistem kepercayaan telah memberikan implikasi terbesar kepada kewujudan perbezaan daripada aspek perkembangan pengajian sains itu sendiri. Sains Islam mempercayai wahyu dan menganggapnya sebagai salah satu cara untuk menghampiri tuhan. Bagi sains Barat pula, kepercayaan berasaskan rasionalisme dan menolak semua bentuk pengetahuan lain yang dianggap karut.

Keinginan untuk memahami perjalanan persekitaran dan fenomena alam telah terwujud secara fitrah sejak awal zaman. Sehubungan itu, naluri ingin tahu ini telah melahirkan berbagai konsepsi dan persepsi alam di kalangan manusia.

Seringkali, konsepsi ini diuraikan dalam bentuk mitos dan animisme, bagi masyarakat yang mempunyai agama dan kitab suci sebagai rujukan mempunyai konsepsi berbentuk teologi tabii. Falsafah sains boleh disamakan juga dengan falsafah tabii, jika perbincangannya fokus kepada metodologi atau kaedah kajian alam tabii. Falsafah tabii ialah konsepsi manusia terhadap alam tabii, meliputi hubungan manusia dengan alam dan peranan alam dalam skema kejadian atau kewujudan. Ia juga merangkumi penjelasan terhadap fenomena alam tabii dengan merujuk kepada tabiat dan kuasa tabii. Selain itu juga, skop falsafah ini turut meliputi persoalan yang boleh dikaitkan dengan metafizik dan teologi, khususnya apabila perbincangan tertumpu kepada peranan alam dan hubungannya dengan pencipta. Disini juga jelas perbezaan hierarki ilmu pengetahuan sains Islam dan Barat, dari aspek jenisnya yaitu pandangan secara keseluruhan (over view) Islam berteraskan akidah dan bagi Barat adalah falsafah semata.

Sains Islam	Sains Barat
Mengimani wahyu	Percaya kerasionalan
Sains hanyalah sebagai alat untuk mencari keridhaan Allah, satu bentuk pengabdian yang ada fungsi rohani dan sosialnya	Sains untuk sains
Terdapat banyak kaedah yang berasaskan kepada wahyu	Satu-satunya kaedah untuk mengetahui kebenaran
Orientasi masyarakat. Aktiviti adalah fardu kifayah atau tanggung jawab sosial. Ahli sains dan masyarakat mempunyai tanggung jawab bersama	Individualisme. Ahli sains seharusnya memisahkan diri mereka daripada keprihatinan tentang sosial, politik dan ideologi.
Memihak pada kebenaran	Tidak memihak. Seorang ahli sains seharusnya meminati ciptaan ilmu baru dan natijah penggunaannya
Holistis. Aktiviti sains terlalu kompleks untuk diceraikan dan diasingkan kepada bagian kecil. Sains sebagai interdisiplin, intradisiplin dan holistik	Pemecahan. Sains sebagai aktiviti yang kompleks. Oleh itu dapat dipecahkan kepada disiplin, sub-disiplin dan subsubdi- disiplin.

PENUTUP

Sains dalam kerangka syariah Islamiyah, menghasilkan konklusi positif dalam rangka usaha menghidupkan kembali tradisi keilmuan sains Islam silam yang bersifat kesepaduan antara wahyu dan akal. Selain itu, sains Islam memiliki keistimewaan tersendiri dan mampu memartabatkan kembali syariah Islamiyah yang dianggap sudah hilang kewajaran dan keperluan dalam menangani permasalahan semasa masyarakat kesan daripada perkembangan sains dan teknologi masa kini.

Penggunaan sains dalam perspektif Barat pula, dilihat sebagai hasil cetusan rawak diberbagai faktor kemasyarakatan, yaitu berlaku secara meluas dan kebetulan. Mekanisme perkembangan pula adalah berbentuk evolusi menegak daripada teknologi primitif kepada teknologi moden yang lebih canggih.

DAFTAR PUSTAKA

- Muhajir, A. M. R. (1976). *Lessons from the stories of the Quran*. Lahore, Pakistan: Muhammad Ashraf.
- Sardar, Z. (1976). *Sains, teknologi dan pembangunan di dunia Islam* (Shaari Abdullah, Trans.). *Yayasan Dakwah Islamiah Malaysia*.
- Schuon, F. (1972). *Jurnal sains dan teknologi dalam ketamadunan Islam: Analisa epistemologi dan metodologi*.
- Solihin, M. (2007). *Perkembangan pemikiran filsafat dari klasik hingga modern*. Bandung: Pustaka Setia.