

CONFLICT, DIALOGUE, AND INTEGRATION: A PHILOSOPHICAL EXPLORATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SCIENCE AND RELIGION

Konflik, Dialog, dan Integrasi: Sebuah Eksplorasi Filosofis tentang Hubungan Sains dan Agama

Miftahul Afkarina¹, Wahyu Irawan², Abdul Haris³, Abd. Malik Karim Amrullah⁴, Dhevin MQ Agus Puspita W.⁵

¹²³Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang, Indonesia

⁴Universitas Al Falah As Sunniyah Jember, Indonesia

230106220017@student.uin-malang.ac.id

(*) Corresponding Author

230106220017@student.uin-malang.ac.id

How to Cite: Miftahul Afkarina. (2024). Konflik, Dialog, dan Integrasi: Sebuah Eksplorasi Filosofis tentang Hubungan Sains dan Agama [doi: 10.36526/js.v3i2.4713](https://doi.org/10.36526/js.v3i2.4713)

Received : 12-10-2024
Revised : 11-11-2024
Accepted : 30-11-2024

Keywords:

Conflict,
Independence,
Dialogue,
Integration,
Religion,
and Science.

Abstract

This research is a literature review conducted by searching, reading, analyzing, and synthesizing various written information sources such as books, journals, articles, and reports relevant to the research topic. This study focuses on philosophical perspectives that view human life on earth as being significantly influenced by both religion and science. While religion provides guidance and direction in life towards an ethical, moral, and civilized existence, science offers humans a wealth of knowledge. Moreover, advancements in science enable the world to discover more things that facilitate and ease human existence. The relationship between religion and science has been a subject of ongoing discussion among scholars. This relationship encompasses conflict, independence, dialogue, and integration. Religion and science are said to be in conflict due to their differing histories, methods, and fields of study, while independence suggests that they are separate entities with their own respective domains. In dialogue, religion and science offer a relationship between knowledge and faith with a more constructive interaction compared to the perspectives of conflict and independence. The integration approach, on the other hand, is understood as the process of combining and adjusting elements of both religion and science, resulting in a fusion of two distinct dimensions that ultimately achieve harmony.

PENDAHULUAN

Agama dan sains adalah dua aspek penting yang telah membentuk kehidupan manusia sepanjang sejarah. Agama memberikan landasan bagi umat manusia untuk memiliki iman, etika, moral, dan peradaban, yang berfungsi sebagai panduan hidup. Sementara itu, sains telah mendorong kemajuan teknologi dan inovasi melalui berbagai penemuan yang luar biasa. Agama berakar pada wahyu Tuhan yang disampaikan melalui Nabi dan Rasul, sementara sains berkembang melalui proses berpikir dan penelitian manusia.

Kedua bidang ini sering kali terlihat bertentangan karena karakteristik dasarnya yang berbeda: agama dianggap statis dan abadi, sementara sains terus berkembang seiring dengan kemajuan zaman. Pertemuan antara agama dan sains dapat menimbulkan ketegangan, terutama ketika perubahan dalam sains memerlukan pemahaman baru yang mungkin tampak bertentangan dengan ajaran agama yang tetap. Tantangan utama yang dihadapi adalah bagaimana mengintegrasikan prinsip-prinsip agama yang tidak berubah dalam konteks dunia yang selalu berubah akibat kemajuan sains. Hal ini menuntut upaya untuk memahami dan menyesuaikan ajaran agama dalam menghadapi realitas perkembangan ilmiah yang dinamis.

Para ilmuwan dan pemuka agama di Amerika pernah membahas pentingnya mengintegrasikan sains dan agama. Penggunaan teknologi dan ilmu pengetahuan yang tidak didasarkan pada moral dan etika sering kali merugikan kehidupan manusia. Oleh karena itu, diperlukan pedoman moral untuk mengarahkan perkembangan teknologi agar tidak membahayakan umat manusia. Selain ilmu, manusia juga membutuhkan agama untuk memenuhi kebutuhan spiritual, memberikan kedamaian, serta memberikan panduan dalam hubungan dengan Tuhan yang Maha Pencipta dan sesama manusia. Integrasi ini dianggap penting untuk menjaga keseimbangan dan keberlangsungan hidup manusia di tengah kemajuan teknologi yang pesat (Meliani, Natsir, & Haryanti, 2021).

Leahy (2021) menyatakan bahwa Dialog antara sains dan agama sebenarnya bisa berlangsung secara intensif dan saling mendukung. Namun, hal ini masih memerlukan partisipasi yang lebih luas dan banyak dari berbagai pihak. Leahy mendorong lebih banyak orang untuk terlibat aktif dalam dialog ini. Dia melihat ini sebagai solusi untuk mengatasi kurangnya pengetahuan dan kompetensi yang selama ini menjadi faktor utama penyebab situasi konfrontatif dan saling curiga antara sains dan agama. Dengan lebih banyak orang terlibat, pemahaman dan kerjasama antara sains dan agama dapat ditingkatkan, sehingga keduanya bisa berfungsi secara harmonis dan saling mendukung dalam kehidupan manusia.

Kajian yang akan dibahas saat ini mencakup konflik, independensi, dialog, dan integrasi antara ilmu agama dan ilmu sains. Ian Barbour, seorang saintis Kristiani Barat, mencetuskan beberapa pemikirannya mengenai hubungan antara sains dan agama yang dirumuskan dalam empat poin penting. Pertama, konflik menunjukkan adanya ketegangan dan pertentangan antara keduanya, di mana sains dan agama dianggap tidak bisa berjalan beriringan karena perbedaan mendasar. Kedua, independensi menegaskan bahwa sains dan agama bergerak di domain yang berbeda dan tidak saling mengganggu; sains mengurus dunia empiris dan materi, sementara agama mengurus moral dan makna hidup. Ketiga, dialog menyarankan bahwa sains dan agama dapat berkomunikasi dan saling memperkaya, dengan menemukan titik-titik temu di mana keduanya bisa berinteraksi secara konstruktif. Keempat, integrasi mengupayakan penyatuan dan harmoni antara sains dan agama, sehingga keduanya dapat saling melengkapi dan memberikan pemahaman yang lebih utuh tentang realitas dan keberadaan manusia (Yaqin et al., 2020).

Empat hal tersebut menunjukkan bahwa agama memiliki peran penting dalam ilmu sains untuk memastikan bahwa sains tetap memiliki sikap yang manusiawi dan mempertimbangkan hal-hal konkret yang dihadapinya. Agama juga berfungsi sebagai pengingat bahwa sains bukan satu-satunya jalan untuk mencapai kebenaran dan menemukan makna terdalam dalam kehidupan manusia. Dengan demikian, hubungan antara sains dan agama bisa saling melengkapi, di mana sains memberikan penjelasan empiris tentang dunia, sementara agama memberikan panduan moral dan spiritual yang membantu manusia menjalani kehidupan dengan lebih bijaksana dan bermakna. Kajian tentang teori Ian G. Harbour telah banyak dilakukan oleh para peneliti ilmiah dan para sarjanawan terdahulu. Terdapat penelitian yang tentang mengkritisi tipologi hubungan sains dan agama Ian G. Harbour yang ditulis oleh Mahfudz Junaedi, dalam tulisan tersebut dijelaskan upaya konsolidatif dilakukan untuk menciptakan agama dan sains tidak menjadi instrumen dan medium percekocokan dan sumber konflik bagi kehidupan manusia, tetapi diupayakan menjadi sumber inspirasi untuk meningkatkan kearifan dan kesadaran dinamis dalam diri manusia dalam hubungannya dengan alam (*makrokosmos*) dan dalam hubungannya dengan sesama manusia (*mikrokosmos*) dan dalam hubungannya dengan yang Ilahi (*transcendental*) (Junaedi, 2018). Selain itu tulisan Selvia Santi yang membahas mengenai relasi agama dan sains Menurut Seyyed Hossein Nasr dan Ian G Barbour menemukan bahwa kedua tokoh tersebut memiliki tiga persamaan pemikiran, pertama, keduanya sama-sama melihat pentingnya pengkajian sejarah sains, kedua, permasalahan yang terjadi antara agama dan sains sebenarnya terletak pada permasalahan etika lingkungan dan yang ketiga yaitu konsep mereka atas solusi untuk integrasi antara agama dan sains, lebih berat pada pendekatan filosofis dan metafisis. Sedangkan

perbedaan pemikiran mereka meliputi argumen kedudukan sains, telaah terhadap teori Darwin dan terakhir objek agama yang merekaintegrasikan dengan sains (Santi, 2018). Kemudian, "Komunikasi Lintas Perspektif (Hubungan Sains dan Agama)" yang merupakan penelitian milik Indira Syam menyatakan bahwa gama berfungsi sebagai pembimbing umat manusia agar hidup tenang dan bahagia didunia dan di akhirat. Adapun sains/ilmu pengetahuan berfungsi sebagai sarana mempermudah aktifitas manusia di dunia (Syam, 2015).

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, penulis akan melakukan fokus pembahasan mengeksplorasi bagaimana prinsip-prinsip etika dapat digunakan untuk menjembatani perbedaan antara kepercayaan agama dan temuan ilmiah, serta mengajukan solusi untuk mencapai koeksistensi yang harmonis.

METODE

Metode yang digunakan dalam penyusunan tulisan ini adalah studi kepustakaan. Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan referensi bacaan yang relevan dengan masalah yang diteliti, serta memahami secara teliti dan hati-hati untuk memperoleh hasil penelitian. Mestika Zed (2004) menyatakan bahwa riset kepustakaan, atau sering disebut studi pustaka, adalah serangkaian kegiatan yang berkaitan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca, mencatat, dan mengolah bahan penelitian. Studi kepustakaan adalah teknik pengumpulan data melalui penelaahan buku-buku, literatur, catatan, dan laporan yang relevan dengan masalah yang dipecahkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konflik antara agama dan sains merupakan perdebatan panjang yang muncul akibat perbedaan mendasar dalam cara keduanya memandang dunia. Agama seringkali berakar pada keyakinan dan wahyu, sementara sains bertumpu pada bukti empiris dan metode ilmiah. Perbedaan ini seringkali memicu perdebatan sengit, terutama ketika penemuan ilmiah bertentangan dengan interpretasi literal teks-teks suci. Meskipun demikian, banyak upaya telah dilakukan untuk mendamaikan kedua perspektif ini melalui dialog dan pemahaman yang lebih mendalam. Beberapa model hubungan antara agama dan sains telah diajukan, mulai dari pandangan konflik yang menganggap keduanya tidak dapat didamaikan hingga pandangan integrasi yang berusaha mencari titik temu antara keduanya. Salah satu yang memiliki pemikiran tentang konflik antar agama dan sains ini adalah Ian G. Harbour dalam empat pandangan, yaitu:

Agama dan Sains sebagai Konflik

Sejarah hubungan antara ilmu pengetahuan dan agama di dunia Barat mencatat adanya penolakan signifikan terhadap teori-teori ilmiah oleh pemimpin gereja. Sebagai contoh, pemimpin gereja pada masa lalu menolak teori heliosentris yang diajukan oleh Galileo serta teori evolusi yang dikemukakan oleh Darwin. Penolakan ini sering kali dipicu oleh pernyataan dari pihak gereja yang berada di luar bidang keahlian mereka. Sains dan teologi seringkali mendekati pertanyaan-pertanyaan mengenai eksistensi dari perspektif yang sama sekali berbeda. Sains didasarkan pada prinsip-prinsip eksperimen dan observasi yang teliti, yang memungkinkan pengembangan dan pertahanan berbagai teori berdasarkan berbagai pengalaman. Peneliti berusaha menemukan pola-pola dalam fenomena alam dengan harapan dapat mengungkap hukum-hukum dasar yang mengatur perilaku materi dan gaya. Di sisi lain, agama didasarkan pada wahyu dan keyakinan yang diterima secara spiritual. Doktrin agama seringkali mengklaim mengandung kebenaran yang bersifat mutlak dan tidak dapat diubah, sehingga sangat sulit untuk menyesuaikan doktrin tersebut dengan ide-ide yang terus berkembang dalam ilmu pengetahuan.

Konflik antara agama dan sains dalam era modern mencakup berbagai bidang. Misalnya, dalam kosmologi, terdapat perdebatan mengenai asal-usul dan perkembangan alam semesta. Dalam bidang medis, konflik muncul terkait isu-isu seperti aborsi, kontrasepsi, homoseksualitas, dan praktik-praktik seksual. Konflik juga terjadi dalam praktik agama dan acara-acara keagamaan. Pada

akhirnya, perdebatan ini sering berujung pada perbedaan pandangan tentang konsep kesatuan Tuhan, kriteria kebenaran, dan siapa yang memiliki otoritas untuk mengatur alam semesta. Sering kali, konflik ini menunjukkan benturan antara prinsip-prinsip moral agama dan sains yang tampaknya tidak terikat oleh nilai-nilai moral kemanusiaan.

Dalam konteks hubungan antara agama dan sains, Haught (2004) mengemukakan bahwa pendekatan konflik antara keduanya merupakan keyakinan bahwa sains dan agama pada dasarnya tidak dapat dipadukan. Alasan utama dari keyakinan ini adalah bahwa agama tidak dapat secara tegas membuktikan kebenaran ajarannya, sedangkan sains memiliki kemampuan untuk melakukannya. Agama seringkali tidak memberikan bukti konkret mengenai keberadaan Tuhan, sementara sains menguji semua hipotesis dan teori berdasarkan pengalaman empiris. Karena agama tidak dapat memenuhi standar pembuktian yang dapat memuaskan pihak yang netral atau skeptis, maka muncul anggapan adanya "pertentangan" antara pendekatan ilmiah dan pemahaman keagamaan. Baik dalam catatan sejarah maupun dalam pertimbangan filosofis, tampaknya ada keputusan yang ambigu mengenai hubungan ini. Misalnya, sejarah mencatat kasus-kasus seperti penyiksaan Galileo oleh Gereja pada abad ke-17 dan penolakan terhadap teori evolusi Darwin oleh beberapa kalangan agama pada abad ke-19 dan ke-20 (Sutarto, 2018). Lambatnya penerimaan gagasan ilmiah dalam pemikiran keagamaan dan ketidaksetujuan dari sebagian besar orang beriman terhadap teori-teori ilmiah memberikan kesan bahwa agama tidak dapat berdamai dengan sains.

Konflik ini sering memosisikan agama dan sains dalam posisi yang sangat bertentangan dan konfrontatif. Paradigma yang ada menunjukkan bahwa seorang ilmuwan tidak akan dengan mudah menerima kebenaran ilmiah sebagai absolut. Di sisi lain, agama tidak mampu menjelaskan dan membuktikan keyakinannya secara empiris dan rasional. Akibatnya, banyak ilmuwan percaya bahwa kebenaran hanya dapat diperoleh melalui sains dan bukan melalui agama. Sebaliknya, para agamawan berpendapat bahwa sains tidak memiliki otoritas untuk menjelaskan segala hal karena keterbatasan akal manusia.

Agama dan Sains sebagai Independen

Pendekatan independensi merupakan salah satu cara untuk mencegah terjadinya konflik antara agama dan sains dengan memisahkan kedua bidang tersebut ke dalam wilayah yang berbeda. Dalam pandangan ini, agama dan sains dianggap memiliki kebenaran masing-masing yang terpisah satu sama lain, sehingga keduanya dapat coexist secara harmonis tanpa saling mengganggu. Pemisahan ini tidak hanya dilatarbelakangi oleh keinginan untuk menghindari konflik yang dianggap tidak perlu, tetapi juga oleh dorongan untuk menghargai perbedaan karakter dan pendekatan yang dimiliki oleh masing-masing bidang pemikiran. Meskipun pemisahan ini efektif dalam menghindari konflik, namun risiko yang muncul adalah kurangnya interaksi dan hubungan yang kondusif antara sains dan agama (Multahada, 2021).

Pendekatan independensi melihat sains dan agama sebagai dua domain yang sama sekali berbeda, yang menggunakan metode dan bahasa yang berbeda pula. Selain itu, keduanya sering kali membahas isu-isu yang berbeda. Pandangan ini, seperti yang dikemukakan oleh Bagir, diakui bisa mencegah konflik di antara kedua bidang tersebut, namun di sisi lain dapat menyulitkan dialog dan komunikasi jika tidak ada interaksi sama sekali antara sains dan agama. Model independensi beranggapan bahwa sains dan agama memiliki persoalan, wilayah, dan metode yang berbeda, serta masing-masing memiliki kebenarannya sendiri. Oleh karena itu, tidak perlu ada hubungan, kerjasama, atau konflik antara keduanya; masing-masing harus bekerja di area mereka sendiri tanpa campur tangan dari pihak lainnya.

Argumen yang mendukung model ini, seperti yang diajukan oleh Langdon Gilkey, menyatakan bahwa sains berusaha untuk menjelaskan data yang bersifat objektif, umum, dan dapat diulang, sedangkan agama membahas isu-isu tentang tatanan eksistensi dan keindahan dunia serta pengalaman subjektif seperti pengampunan, makna, kepercayaan, dan keselamatan. Tujuan dari

pendekatan independensi adalah untuk menghindari konflik antara sains dan agama serta untuk menyesuaikan dengan munculnya pengetahuan baru, seperti penjelasan biologis mengenai organisme (Hidayatullah, 2019).

Dengan pendekatan independensi, baik agama maupun sains masing-masing mengakui keabsahan dan kebenaran dalam ranahnya sendiri, karena keduanya memang berurusan dengan bidang yang berbeda. Klaim kebenaran yang diajukan oleh masing-masing bidang juga berbeda. Akibatnya, hubungan antara sains dan agama menjadi tidak ada irisan atau pertentangan, karena keduanya beroperasi dalam ruang lingkup yang terpisah dan saling menghormati keberadaan masing-masing.

Agama dan Sains dalam sebuah Dialog

Dialog antara Islam dan sains merupakan bentuk komunikasi yang bertujuan untuk membandingkan metode yang digunakan dalam ilmu pengetahuan Islam dan sains, dengan harapan dapat menciptakan integrasi yang lebih baik antara keduanya. Secara teoritis, pandangan ini menawarkan hubungan yang lebih konstruktif antara ilmu pengetahuan dan agama dibandingkan dengan pandangan yang mengutamakan konflik atau pemisahan. Dialog ini mengakui adanya kesamaan antara sains dan agama yang dapat dibahas dan saling mendukung. Tujuan dari dialog ini adalah untuk menyoroti persamaan dalam metode dan konsep prediksi yang digunakan dalam kedua bidang tersebut. Salah satu bentuk dialog ini adalah dengan membandingkan metode yang digunakan dalam ilmu pengetahuan dan agama, serta mengungkapkan persamaan dan perbedaan antara keduanya. Para ilmuwan dan teolog dapat berperan sebagai mitra dalam dialog ini untuk menjelaskan fenomena dengan tetap menghormati integritas masing-masing (Sulaiman, 2020).

Pendukung pandangan dialogis ini berpendapat bahwa sains dan agama tidaklah subjektif sebagaimana sering dibayangkan. Keduanya memiliki karakteristik yang sama, seperti konsistensi, kelengkapan, dan kegunaan. Kesamaan metodologis yang sering dikemukakan mencakup penggunaan kriteria konsistensi dan kesesuaian dengan pengalaman. Menurut Ian G. Barbour dan Holmes Rolston III, terdapat tiga kata kunci yang menggambarkan hubungan dialogis dan integratif antara agama dan ilmu, yaitu: *semipermeable*, *intersubjective testability*, dan *creative imagination* (Meliani, Natsir, & Erni, 2021).

Pertama, *semipermeable*. Meskipun setiap disiplin ilmu dapat mempertahankan jati diri dan eksistensinya masing-masing, selalu ada ruang untuk dialog, komunikasi, dan debat dengan disiplin ilmu lainnya. Disiplin ilmu tidak hanya dapat berdebat secara internal di antara kelompok-kelompoknya, tetapi juga dapat dan bersedia berdiskusi serta menerima kontribusi dari ilmu-ilmu eksternal seperti ilmu sosial dan humaniora, termasuk studi agama (*ilm al-Din*). Tidak ada bidang keilmuan yang sepenuhnya menutup diri atau membatasi interaksi dengan ilmu lain. Setiap disiplin ilmu tetap terbuka untuk berdialog, menerima pendapat, mengkritik, dan berkolaborasi dengan ilmu pengetahuan alam, ilmu sosial, dan humaniora. Walaupun terdapat batasan dalam setiap disiplin ilmu, batas tersebut tidak bersifat kaku dan tidak sepenuhnya kedap suara; ada lubang atau pori-pori kecil yang memungkinkan interaksi antar disiplin ilmu.

Kedua, *testabilitas intersubjektif*. Menurut Barbour, baik objek maupun subjek memainkan peranan penting dalam kegiatan ilmiah. Ilmuwan seringkali terlibat langsung dalam situasi lapangan sebagai subjek eksperimen, sehingga data yang diperoleh tidak sepenuhnya terpisah dari sudut pandang pengamat. Konsep-konsep ilmiah tidak hanya diberikan oleh alam, tetapi dikembangkan atau dikonstruksi oleh ilmuwan sebagai pemikir kreatif. Oleh karena itu, pemahaman terhadap tujuan harus tunduk pada verifikasi intersubjektif, yaitu usaha bersama seluruh komunitas ilmiah untuk memverifikasi kebenaran penafsiran dan makna data yang diperoleh.

Ketiga, *imajinasi kreatif*. Teori-teori baru seringkali muncul dari keberanian para ilmuwan dan peneliti untuk menggabungkan berbagai ide yang awalnya terisolasi satu sama lain. Imajinasi

kreatif, baik dalam dunia ilmiah maupun sastra, sering kali berkaitan dengan upaya untuk mendamaikan dua kerangka pemikiran yang berbeda. Proses ini melibatkan sintesis dari elemen-elemen lama menjadi konfigurasi baru yang segar. Fakta menunjukkan bahwa teori-teori baru seringkali lahir dari upaya serius untuk menghubungkan dua hal yang tampaknya tidak ada kaitannya satu sama lain (Indah, 2022).

Integrasi antara Agama dan Sains

Integrasi mengacu pada proses menyatukan bagian-bagian yang terpisah menjadi suatu kesatuan yang utuh. Ini termasuk menyatukan kelompok atau suku yang berbeda untuk membentuk sebuah kesatuan. (Sulaiman, 2020) Dengan kata lain, integrasi berarti menciptakan keseluruhan atau menyeluruh. Dalam konteks ini, integrasi tidak hanya sekadar menggabungkan ilmu pengetahuan sains dengan ilmu agama, tetapi juga melibatkan penerapan norma-norma agama yang dominan. Integrasi berarti mengharmoniskan cara pandang, cara berpikir, dan cara bertindak antara ilmu pengetahuan dan Islam (Hidayat, 2015). Tujuannya adalah untuk mengintegrasikan pemikiran Islam secara eksklusif dengan pemikiran sekuler Barat, sehingga menghasilkan pola dan paradigma ilmu yang baru, utuh, dan modern.

Sains merupakan bidang ilmu yang mengacu pada objek-objek alam secara umum dan mengaplikasikan hukum-hukum yang berlaku di mana saja dan kapan saja. Sains terdiri dari kumpulan pengetahuan dan metode untuk memperoleh serta menerapkan pengetahuan tersebut. Sains merupakan produk sekaligus proses yang tidak dapat dipisahkan, seperti yang diungkapkan bahwa "*Real Science is both product and process, inseparably joint*" (Arifudin, 2016).

Ilmu sains berakar pada ayat-ayat kauniya, yang berarti perkataan atau ucapan yang dijelaskan dengan bukti. Sains ditandai oleh tiga kemajuan utama: restorasionis yang berupaya mengembalikan pembaruan masa lalu, kemudian menempatkan kegagalan dan kemunduran umat Islam karena penyimpangan dari jalan yang benar, serta penolakan terhadap pembentukan metode dan sains ilmiah sekuler modern yang melayani kelompok agama. Kaum restorasionis dan pragmatis memiliki pandangan berbeda karena mereka berupaya mengintegrasikan ajaran Islam tertentu untuk meningkatkan hubungan antara peradaban modern dan Islam.

Islam, dalam hal ini, adalah ilmu al-Qur'aniyah, yang berarti bahwa segala tindakan dan petunjuk hidup terkandung dalam Al-Qur'an. Ketaatan seorang hamba terhadap wahyu Allah yang diberikan kepada nabi dan rasul, khususnya Nabi Muhammad SAW, menjadi pedoman hidup yang menuntun umat manusia menuju jalan kebenaran yang diridhoi Allah SWT dan kebahagiaan di dunia serta akhirat. Ilmu pengetahuan Islam menunjukkan adanya kesatuan dan keterhubungan segala sesuatu, serta keseimbangan dalam memandang alam semesta untuk mencapai prinsip ketuhanan (Hidayat, 2015). Ilmu integralistik adalah pendekatan yang memadukan wahyu Allah dengan pikiran manusia, bertujuan untuk menyelesaikan konflik antara sekularisme ekstrem dan agama di berbagai bidang (Bakar et al., 2023). Upaya ini bertujuan membimbing umat manusia ke jalan yang diridhai Allah melalui pendidikan formal.

Integrasi sains dan Islam bertujuan membekali siswa dengan pengetahuan intelektual dan agama yang komprehensif, serta mengembangkan karakter Islam. Dalam bidang ilmu pengetahuan, teknologi juga memainkan peran penting dalam penerapannya. Al-Qur'an memerintahkan manusia untuk terus meningkatkan kemampuan ilmu pengetahuan dan teknologi, memanfaatkan apa yang telah diberikan Allah SWT, serta mempelajari dan memanfaatkan alam secara optimal (Isgandi, 2021).

Pandangan Islam tentang ilmu pengetahuan dan alam menyiratkan adanya dimensi sakral dalam pencarian ilmu, karena alam dianggap sebagai kumpulan simbol yang menunjuk kepada Tuhan. Teknologi berfungsi sebagai media untuk membuktikan keesaan dan kekuasaan Allah. Dalam masyarakat modern, bukti dan hasil yang akurat merupakan hal yang penting. Pendekatan integrasi melihat sains dan agama sebagai entitas yang saling melengkapi, di mana keduanya dapat digunakan untuk menjelaskan fenomena alam dan keberadaan manusia. Contoh penerapannya

adalah teologi alamiah (natural theology), yang memandang penemuan ilmiah sebagai bukti keberadaan Tuhan.

Pentingnya Integrasi Islam dan Sains

Dikotomi antara agama dan sains sebenarnya bukan hal baru dalam Islam dan telah dikenal sejak karya-karya klasik al-Ghazali dan Ibnu Khaldun. Kedua tokoh ini mengakui adanya perbedaan antara keduanya, tetapi juga mengakui keabsahan dan status keilmuan masing-masing bidang. Berbeda dengan dikotomi yang dikenal di dunia Islam, kajian agama sering dianggap rendah oleh sains modern Barat. Ini terlihat ketika kajian agama yang berkaitan dengan hal-hal yang tidak kasat mata dianggap tidak ilmiah oleh ilmu pengetahuan modern Barat, yang lebih mengutamakan empirisme (Arifudin, 2016).

Dikotomi ini menimbulkan beberapa masalah, antara lain:

1. Dikotomi dalam Sistem Pendidikan: Perbedaan ini muncul dengan diperkenalkannya ilmu sekuler positivistik ke dunia Islam melalui imperialisme Barat, yang menyebabkan pemisahan antara pengetahuan umum dan ilmu agama. Ilmu pengetahuan dianggap netral dan mempelajari seluruh kehidupan, sedangkan ilmu pengetahuan Islam melihat fenomena alam sebagai ciptaan Tuhan, yang mendorong pemahaman tentang Tuhan dan memperkuat keimanan.
2. Kesenjangan Sumber Ilmu Pengetahuan: Terdapat kesenjangan antara ilmu agama yang mengandalkan sumber-sumber ketuhanan melalui tulisan dan hadis dengan ilmu sekuler yang bergantung pada pengalaman dan verifikasi empiris.
3. Batasan Objek Ilmu: Sains modern membatasi ruang lingkungannya pada hal-hal yang bersifat indrawi dan logis, sementara ilmuwan Muslim, terutama ilmuwan klasik, juga mempertimbangkan substansi spiritual, menjadikan ilmu pengetahuan mencakup alam fisik dan metafisik seperti Tuhan dan kehidupan setelah kematian.

Jadi, dengan mengintegrasikan sains dan Islam dalam pendidikan, diharapkan dapat terwujud keseimbangan antara pengetahuan intelektual dan keimanan, serta mengembangkan karakter yang selaras dengan prinsip-prinsip agama dan kebutuhan ilmu pengetahuan modern.

PENUTUP

Pandangan bahwa agama dan sains selalu berada dalam konflik mencerminkan kesulitan untuk mengaitkan keduanya, karena agama tidak selalu dapat memberikan bukti empiris yang tegas, sedangkan sains mengandalkan "pengalaman" untuk menguji hipotesis dan teori. Model independensi menyatakan bahwa agama dan sains memiliki bidang dan metode yang berbeda serta kebenarannya masing-masing, sehingga keduanya sebaiknya dipisahkan tanpa perlu adanya hubungan atau konflik. Sebaliknya, dialog antara Islam dan sains bertujuan untuk membandingkan dan mengintegrasikan pendekatan ilmiah dengan perspektif agama untuk mencapai pemahaman yang lebih konstruktif dan harmonis. Integrasi sendiri melibatkan penyatuan sains dan agama serta penetapan standar agama yang dominan, guna mengharmonisasikan pandangan, pemikiran, dan tindakan dalam konteks ilmiah dan religius.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifudin, I. (2016). Integrasi Sains dan Agama serta Implikasinya terhadap Pendidikan Islam. *Edukasia Islamika: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(1), 161–179.
- Bakar, A., Nazir, M., & Purnama, R. D. B. (2023). Membumikan Konsep Integrasi Pendidikan Islam Dengan Sains Di Lembaga Pendidikan Islam. *Jurnal Adzkiya*, 7(1), 82–92.
- Hidayat, F. (2015). Pengembangan paradigma integrasi ilmu: Harmonisasi Islam dan sains dalam pendidikan. *Jurnal Pendidikan Islam*, 4(2), 299–318.
- Hidayatullah, S. (2019). Agama dan sains: sebuah kajian tentang relasi dan metodologi. *Jurnal Filsafat*, 29(1), 102–133.

- Indah, A. V. (2022). DIALOG ILMU DAN AGAMA DALAM PENDIDIKAN ISLAM DI INDONESIA. *Aqidah-Ta: Jurnal Ilmu Aqidah*, 8(1), 37–54.
- Isgandi, Y. (2021). Model Integrasi Nilai Islam Dan Sains Beserta Implementasinya Di Dunia Islam. *Kalimah: Jurnal Studi Agama Dan Pemikiran Islam*, 19(1), 27–48.
- Junaedi, M. (2018). MENINGKATKAN TIPOLOGI HUBUNGAN SAINS DAN AGAMA IAN G. BARBOUR. In *Jurnal Ilmiah Studi Islam* (Vol. 36, Issue 2). Desember.
- Meliani, F., Natsir, N. F., & Erni, H. (2021). Sumbangan Pemikiran Ian G. Barbour Mengenai Relasi Sains Dan Agama Terhadap Islamisasi Sains. *JlIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(7), 673–688.
- Meliani, F., Natsir, N. F., & Haryanti, E. (2021). Sumbangan Pemikiran Ian G. Barbour Mengenai Relasi Sains Dan Agama Terhadap Islamisasi Sains. *JlIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(7), 673–688.
- Multahada, A. (2021). Integrasi Agama dan Sains. *Borneo: Journal of Islamic Studies*, 2(1), 46–55.
- Santi, S. (2018). Relasi Agama dan Sains Menurut Seyyed Hossein Nasr dan Ian G Barbour. *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam Dan Sains*, 1, 171–176.
- Sulaiman, M. (2020). Integrasi Agama Islam dan Ilmu Sains dalam Pembelajaran. *Pancawahana: Jurnal Studi Islam*, 15(1), 96–110.
- Sutarto, D. (2018). Konflik Antara Agama dan Sains dalam Perspektif Filsafat Sosial. *Jurnal Trias Politika*, 2(1), 29–39.
- Syam, I. (2015). Komunikasi Lintas Perspektif (Hubungan Sains dan Agama). *Jurnal Dakwah Tabligh*, 16(1), 31–41.
- Yaqin, M. A., Astuti, E. W., Anggraini, C. E. A., & Hidayatullah, A. F. (2020). Integrasi Ayat-Ayat Al-Qur'an dalam Pembelajaran Sains (Biologi) Berdasarkan Pemikiran Ian G. Barbour. *Jurnal Kajian Pendidikan Sains*, 6(1), 78–83.