



Konsep Integrasi Ilmu Dalam Pandangan Islam

Ummu Khairin Nisa^{*1}, Hasan Hasan², Zulkarnaen³

^{1,3}UIN Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda

²STIQ Amuntai

Email: *ummunisa3435@gmail.com¹, hasanbanjary@gmail.com² arjunanakaru@gmail.com³

Abstract

Integration of science is the process of harmonizing science with religion. However, it is still found in society that people are more concerned with general science than religious science, and vice versa. So this research is intended to describe the purpose of science integration, and the relationship between science and Islam, problems and solutions to the integration of Islam and science, and the importance of integration. The method in this research is library research method. The results show that the integration of science is a complementary construction process, where science serves to complement theological knowledge (faith), and vice versa. The relationship between Islam and science is that science provides tools and accelerates progress, while Islam determines the purpose and direction of human efforts. The importance of integration is due to the fact that Muslims need a system of science that can fulfill their material and spiritual needs, where the current scientific method is not able to meet these needs. Meanwhile, the problems of integration in the community are the lack of facilities and infrastructure, the educational background of teachers, etc. The solution to overcome these problems is to improve the quality of teachers, integrate science with religious disciplines, make God's creation as a learning infrastructure, provide Islamic religious education laboratories, and others.

Keywords: Concept, Integration of science, Islamic view

Abstrak

Abstrak maksimal terdiri dari 250 kata dan minimal 150 kata Integrasi ilmu merupakan proses menyelaraskan ilmu dengan agama. Namun, masih ditemukan di tengah masyarakat orang yang lebih mementingkan ilmu pengetahuan umum dibandingkan ilmu agama, begitupun sebaliknya. Sehingga penelitian ini dimaksudkan untuk menguraikan maksud dari integrasi ilmu, dan hubungan sains dan islam, problematika dan solusi integrasi islam dan sains, serta pentingnya integrasi. Metode dalam penelitian ini adalah metode library reseach. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Integrasi ilmu merupakan suatu proses konstruksi yang saling melengkapi, dimana ilmu pengetahuan berfungsi untuk melengkapi ilmu pengetahuan teologis (iman), dan berlaku juga sebaliknya. Hubungan islam dan sains adalah sains menyediakan alat dan mempercepat kemajuan, sementara islam menentukan tujuan dan arah upaya manusia. Pentingnya integrasi disebabkan oleh umat Islam yang memerlukan sistem ilmu pengetahuan yang dapat memenuhi kebutuhan material dan spiritual mereka, dimana, cara ilmiah yang saat ini ada belum mampu mencukupi kebutuhan tersebut. Sementara itu, problematika integrasi di tengah masyarakat adalah kurangnya sarana dan prasarana, latar belakang pendidikan guru, dll. Adapun solusi untuk mengatasi problematika tersebut adalah dengan meningkatkan kualitas guru, mengintegrasikan sains dengan disiplin ilmu agama, menjadikan penciptaan allah sebagai sarana prasarana pembelajaran, menyediakan laboratorium pendidikan agama islam, dll.

Kata Kunci: Konsep, Integrasi Ilmu, Pandangan Islam

Pendahuluan

Ilmu pada umumnya dipahami secara terorganisir, sehingga ilmu dapat mengacu pada objek atau konsep apa pun yang dapat dipahami oleh seluruh anggota umat manusia. Agama Islam menganjurkan penganutnya untuk mempelajari islam dan sains secara sepadan, namun umat Islam banyak yang memisahkan keduanya. Pada akhirnya, umat Islam menghadapi kejatuhan dan rasa tidak berdaya disebabkan keberhasilan mereka dalam berbagai profesi tidak terbawa ke periode lain (Mahrisa, 2022). Komunitas Muslim mulai menyusut pada abad ke-15, ketika semangat ilmiahnya mulai memudar. Di sisi

lain, berkat kemajuan luar biasa dalam berbagai ilmu pengetahuan dan teknologi, Barat saat ini mendominasi dunia dalam hal peradaban. Dunia berkembang sangat pesat saat ini hampir setiap industri berkembang tanpa henti, dengan pendidikan sebagai pemimpinnya. Ada kegagalan dalam masyarakat, khususnya masyarakat Muslim, meskipun terjadi perkembangan yang pesat. Kepentingan orang-orang dan mata pelajaran yang mereka prioritaskan dalam studi mereka menentukan hal ini (Wanida & Anwar, 2024). Misalnya, siswa yang mengutamakan pelajaran umum dibandingkan pelajaran agama dan sebaliknya.

Allah SWT berfirman dalam surat al-Mujadilah ayat 11, yang berbunyi:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Terjemah: *"Wahai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu 'Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,' lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Apabila dikatakan, 'Berdirilah,' (kamu) berdirilah. Allah niscaya akan mengangkat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan."* (Shahih 2015)

Dalam Islam, wahyu pertama yang diterima Nabi saw mengisyaratkan tuntutan integrasi ini. Lafadz iqra' merupakan perintah untuk menghendaki pengembangan ilmu, sedangkan bi ism rabbik, menghendaki pengembangan moral dan agama. Armahedi Mahzar mengklaim bahwa ilmu pengetahuan Islam awal dan peradaban era Bani Umayyah dan Abbasiyah terintegrasi di atas landasan tersebut. Memang sejak zaman al-Kindi, filosof Muslim paling awal, hingga puncaknya pada zaman Ibn Rusyd, konsep al-taufiq bain al-din wa al-falsafah (integrasi) telah muncul sebagai perhatian utama dalam dunia Islam evolusi pemikiran dan filsafat Islam (M. Yusuf et al., 2022).

Namun, Sangat disayangkan bahwa semangat terpadu dan budaya ilmu pengetahuan di kalangan Muslim Sunni di Timur Islam sebagian besar terhenti selama periode kemunduran Islam, khususnya setelah mundurnya Baghdad pada tahun 1258 M. Bagdad, yang pernah menjadi pusat peradaban dan pemerintahan Islam, pertama kali beralih ke tangan invasi Mongol yang dipimpin oleh Hulagu Khan, cucu penakluk terkenal Genghis Khan, yang dikenal karena kekejamannya. Kota ini kemudian jatuh lagi selama invasi pasukan Amerika beserta sekutunya, yang menjadikan kekuasaan Presiden Saddam Hussein di Irak berakhir. Sejak saat itu sampai abad ke-19 bahkan ke-20, tradisi dan budaya keilmuan Islam bertransformasi menjadi "dikotomi atomistik", yang memisahkan 'ulum al-din (ilmu-ilmu agama) dari sains dan filsafat (ilmu-ilmu umum). Dalam periode ini, konsep ilmu menjadi terbatas pada kajian agama, dan penghargaan Islam terhadap ulama (ulu al-'ilm, uli al-albab, uli al-abshar, uli al-nuha) juga menyempit (Irawati et al., 2024). Penghormatan ini menjadi terbatas pada ulama, khususnya faqih atau kyai yang mengkhususkan diri pada hukum Islam yang hanya fokus pada ritual seperti bersuci, shalat, zakat, puasa, dan haji.

Ilmu pengetahuan dan teknologi selalu berdampak pada diskusi keagamaan. Hal ini menjadikan topik pengintegrasian sains dan agama menjadi penting. Sains, yang berfokus pada alam, mulai menjawab permasalahan moral dan agama dengan bertanya: Apa kegunaan yang tepat dari pengetahuan? Di manakah letak batas penyelidikan ilmiah? Kemana arah kemajuan ilmu pengetahuan? Para ilmuwan mencari jawaban dari moralitas dan agama karena kekhawatiran ini semakin penting (Sarbaini et al., 2024). Oleh karena itu, perbincangan mengenai penggabungan sains dan agama tidak dapat dihindari. Hal terbesar yang menjunjung tinggi harkat dan martabat manusia tetaplah ilmu pengetahuan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Azlansyah Hamka dan KZ Saputro tentang integrasi ilmu ke-MI an dengan ilmu islam, dimana penelitian tersebut menjabarkan terkait integrasi kurikulum, mata pelajaran dan model pembelajaran. Namun dalam penelitian tersebut tidak ditemukan penjabaran lebih lengkap terkait hubungan sains dengan islam dan pentingnya integrasi (Azlansyah & Saputro, 2022). Sehingga untuk menutupi kekurangan tersebut maka dalam artikel ini, peneliti tertarik untuk menjabarkan perihail konsep integrasi ilmu dalam pandangan islam. Untuk mengkaji persoalan ini, maka penelitian ini dimaksudkan untuk mengkaji mengenai pengertian integrasi ilmu, kemudian, hubungan sains dan islam, serta pentingnya integrasi. Artikel ini setidaknya akan memberikan jawaban atas berbagai persoalan yang berkembang di masyarakat dengan harapan akan terciptanya pemahaman yang bijak dan sesuai dengan perkembangan di era saat ini.

Metode Penelitian

Metode penelitian dalam penelitian ini ialah penelitian library research, yaitu penelitian yang dilakukan dengan menelaah majalah, buku-buku, jurnal atau data lainnya di perpustakaan. Kegiatan penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data dari berbagai internet, baik dari perpustakaan maupun sumber-sumber lainnya. Adapun analisis data yang digunakan ialah metode deskriptif yang menjabarkan hasil temuan dari berbagai buku, jurnal, majalah, dan literatur-literatur terkait permasalahan yang dikaji yang bersumber dari edisi cetak maupun edisi online.

Hasil Dan Pembahasan

A. Konsep Integrasi Ilmu Dalam Pandangan Islam

Menurut KBBI, integrasi merujuk pada proses menyatukan unsur-unsur menjadi satu kesatuan yang utuh dan terpadu. Istilah “integrasi” berasal dari kata bahasa Inggris “to integrate”, yang berarti “combine (something) so that it becomes fully a part something else” atau “mix or be together as onegroup” (Mahrisa, 2022). Ini menyiratkan bahwa integrasi melibatkan penggabungan berbagai komponen atau elemen untuk membentuk satu kesatuan atau versi yang lebih baik. Integrasi juga dipandang sebagai cara untuk menghubungkan kembali ilmu pengetahuan dengan sumber aslinya, karena ilmu agama dan ilmu pengetahuan pada hakikatnya saling terkait, tidak terpisah. Pemahaman ini didasarkan pada keyakinan dimana Allah SWT sebagai sumber kebenaran dan ilmu pengetahuan yang hakiki, memberikan hikmah-Nya baik melalui wahyu maupun alam. Wahyu melahirkan agama dan teologi, sedangkan alam melahirkan ilmu pengetahuan. Maka dapat dipahami bahwa integrasi merupakan penggabungan antara ilmu pengetahuan dengan ilmu agama sehingga menjadi satu kesatuan yang saling melengkapi.

Berdasarkan perspektif filosofis, ilmu ialah sesuatu bersifat empiris, berasal dari pengalaman dan observasi, mudah diverifikasi, dan didasarkan pada teknik statistik dan kuantitatif (K. M. Yusuf, 2021). Epistemologi Islam membagi ilmu pengetahuan menjadi dua kategori, yaitu: (Kurniasih et al., 2023) yang pertama, ilmu yang berdasarkan ikhtiar manusia, dan kedua, ilmu yang berdasarkan wahyu atau anugerah dari Allah SWT. Ada empat golongan ilmu yang berasal dari ikhtiar manusia: indera dan akal, serta hati. Sedangkan ilham dan hidayah diterima oleh hati manusia, dan ilmu yang diperoleh dari wahyu atau anugerah Allah SWT diperoleh oleh para Rasul. Hal ini menunjukkan bahwa ada dua jenis ilmu dalam sains: teologi, atau iman, yang bersumber dari wahyu Allah SWT, dan sains, yaitu informasi yang diperoleh dari usaha manusia melalui observasi dan verifikasi. Namun pemahaman teologis atau keimanan bersumber dari wahyu Allah SWT. Paham ini sesuai dengan pendapat Imam Al-Ghazali yang membedakan dua kategori ilmu pengetahuan: ilmu ilmu duniawi berupa fardhu kifayah dan ilmu akhirat atau fardhu ‘ain. Sehingga dapat kita pahami bahwa ilmu adalah sesuatu yang bersumber tidak hanya dari panca indera dan akal tetapi ilmu juga berasal dari wahyu Allah swt al-Qur’an, dan sabda Nabi saw.

Mulyadhi mengartikan integrasi ilmu sebagai proses menyelaraskan diri dengan keimanan (tauhid). Fokus integrasi pengetahuan bukan pada pengetahuan itu sendiri tetapi pada individu yang mencarinya. Begitu seseorang mengambil keputusan, nilai informasi ditentukan oleh individu tersebut. Pemahaman

peserta didik memastikan bahwa apa yang mereka pelajari sejalan dengan prinsip-prinsip Islam (Akbarizan, 2014). Sedangkan Mahdi Ghulsyani, integrasi ilmu pengetahuan melibatkan penafsiran ayat Al-Qur'an dalam kaitannya dengan ilmu pengetahuan modern (Akbarizan, 2014). Tujuan yang utama adalah untuk menyoroti mukjizat Al-Qur'an sebagai sumber segala pengetahuan dan menanamkan kebanggaan pada umat Islam karena memiliki kitab yang lengkap. Keyakinan bahwa Al-Qur'an berfungsi sebagai sumber segala pengetahuan bukanlah hal baru, banyak sarjana terkemuka dari masa lalu menganut pandangan ini. Diantaranya adalah Imam al-Ghazali yang dalam kitabnya *Ihya 'Ulum al-Din* mengutip Ibnu Mas'ud yang menyatakan bahwa orang yang mencari ilmu baik kuno maupun modern hendaknya merenungkan Al-Qur'an. Selain itu, beliau menekankan bahwa semua ilmu berasal dari sifat-sifat Allah, dan Al-Qur'an menjelaskan hakikat, sifat-sifat, dan tindakan-Nya. Pengetahuan ini tidak ada batasnya, dan Al-Qur'an memuat tanda-tanda yang menghubungkannya dengan sains.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa Integrasi ilmu pengetahuan merupakan suatu proses konstruksi yang saling melengkapi, dimana ilmu pengetahuan berfungsi untuk melengkapi ilmu pengetahuan teologis (iman), dan berlaku juga sebaliknya. Terlebih lagi, perpaduan antara ilmu pengetahuan dan agama memberikan sinyal kepada para ilmuwan bahwa ilmu pengetahuan tidaklah netral atau tanpa nilai, namun juga harus mempertimbangkan aspek keimanan dan moral. Hal ini memastikan bahwa tujuan ilmu pengetahuan sebagai rahmat bagi seluruh ciptaan yakni: *rahmatan lil 'alamin*, dapat dipahami sepenuhnya.

B. Hubungan Sains dan Islam

Sains adalah pengetahuan yang dihubungkan dengan fenomena fisik melalui penyelidikan, pengalaman, dan penciptaan hipotesis yang dapat mengarah pada terbentuknya sistem pemikiran logis (Ihsan et al., 2021). Definisi di atas menyebutkan beberapa fakta menarik, khususnya: Pertama, sains terbatas pada pengetahuan tentang benda-benda fisik. Kedua, sains hanya bisa menerima dua hal sensasi dan akal adalah sumber pengetahuan.

Islam adalah agama diturunkan oleh Allah SWT, pembawa keselamatan dan keberkahan bagi semua makhluk, yang disampaikan melalui Nabi Muhammad SAW, dengan Al-Qur'an sebagai petunjuk hidup (Koehrsen, 2021). Islam bukan hanya mengatur urusan pribadi atau ibadah, namun juga menjadi pedoman hidup yang menyeluruh. Hal Ini memberikan pandangan dunia dan panduan hidup yang membahas semua aspek keberadaan (Abdullah, 2022). Oleh karena itu, Islam menawarkan solusi terhadap segala tantangan umat manusia. Al-Qur'an, sebagai sumber pengetahuan dan wawasan spiritual, memainkan peran sentral dalam kehidupan.

Hubungan antara sains dan islam dapat diamati dari dua tolak ukur. Pertama, apakah konsep Islam memupuk keimanan dan rasionalitas?, atau apakah gagasan ilmiah bertolak belakang dengan agama?. Kedua mengeksplorasi bagaimana Islam dan sains saling mempengaruhi dalam kehidupan manusia?. Baik agama maupun sains menawarkan kelebihan: sains menyediakan alat dan mempercepat kemajuan, sementara agama menentukan tujuan dan arah upaya manusia. Sains menghasilkan revolusi eksternal (material), sedangkan agama menyebabkan revolusi internal (spiritual). Ilmu pengetahuan meningkatkan akal dan pikiran, sedangkan agama meningkatkan jiwa dan emosi. Sains melindungi manusia dari ancaman fisik seperti penyakit, banjir, dan bencana alam, sedangkan agama melindungi manusia dari gejolak batin, kecemasan, dan ketidaknyamanan. Intinya, sains menyelaraskan dunia luar dengan kemanusiaan, sedangkan agama membawa keselarasan dalam diri individu (Sari & Setiadi, 2020).

Dalam perspektif Islam berhubungan dengan sains, umat Islam dianjurkan untuk menggunakan seluruh kemampuan intelektual mereka dan terlibat dalam pemikiran kritis terhadap segala sesuatu yang ditemukan di alam (Irawan et al., 2022). Hal ini tercermin dalam ayat Al-Qur'an surah Ar-Rahman ayat 32

يٰۤمَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمٰوٰتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوْا ۚ لَا تَنْفُذُوْنَ اِلَّا بِسُلْطٰنٍ

Terjemah: "Wahai segenap jin dan manusia, jika kamu sanggup menembus (melintasi) penjuru langit dan bumi, tembuslah. Kamu tidak akan mampu menembusnya, kecuali dengan kekuatan (dari Allah)." (Insani n.d)

Ayat ini menunjukkan bagaimana Allah SWT memberi kemampuan kepada manusia untuk merenung dan menjelajahi alam semesta menggunakan akal. Eksplorasi luar angkasa dalam Islam dilihat sebagai bagian dari ibadah yang bertujuan untuk memajukan kelangsungan hidup umat manusia, bukan sekadar untuk mempelajari misteri alam semesta.

Muhammad Ismail menyatakan bahwa memahami Islam menyangkut pemikiran yang mempunyai implikasi nyata, yang dapat dipahami secara logis sepanjang masih dalam batas akal. Jika konsep melampaui jangkauan akal, maka konsep tersebut harus ditunjukkan melalui pengalaman indrawi, tanpa menyisakan ruang untuk keraguan (Tamlekha, 2023). Oleh karena itu, akal memainkan peran penting dan mendasar bagi manusia, karena memungkinkan mereka menentukan apa yang terbaik bagi dunia dan masa depannya. Nabi Muhammad SAW. menekankan bahwa tidak ada agama (Islam) tanpa penggunaan akal, yang menyiratkan bahwa keyakinan seorang Muslim harus berakar pada pemikiran dan pemahaman rasional, bukan sekadar menerima dogma atau informasi tanpa bukti. Namun, penting bahwa alasan diterapkan dengan benar.

Integrasi adalah proses mempertemukan, mengintegrasikan, dan memadukan seluruh aspek keadaan batin seseorang, termasuk yang bersifat terbuka, dialogis, jujur, jujur, dan utuh. Sedangkan istilah “sains” dalam tradisi Islam dan “sains” secara umum dapat digunakan untuk mendefinisikan ilmu pengetahuan (Meliani et al., 2021). Menurut tradisi Islam, sains adalah studi tentang segala sesuatu sebagaimana adanya. Pengetahuan Allah SWT yang terungkap dalam Al-Qur'an dan Sunnah diwakili oleh ayat-ayat Qauliyah. Sebagaimana firman Allah SWT dalam Al-Qur'an surah Asy-Syura ayat 5, yang berbunyi:

تَكَادُ السَّمُوتُ يَتَفَطَّرْنَ مِنْ فَوْقِهِنَّ وَالْمَلَائِكَةُ يُسَبِّحُونَ بِحَمْدِ رَبِّهِمْ وَيَسْتَغْفِرُونَ لِمَنْ فِي الْأَرْضِ
أَلَا إِنَّ اللَّهَ هُوَ الْغَفُورُ الرَّحِيمُ

Terjemah: “(Karena keagungan-Nya,) hampir saja langit itu pecah dari sebelah atasnya dan malaikat-malaikat bertasbih dengan memuji Tuhannya serta memohonkan ampunan untuk orang yang ada di bumi. Ingatlah, sesungguhnya Allahlah Zat Yang Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.” (Insani n.d)

Sedangkan ilmu Allah swt. yang berwujud alam semesta beserta seluruh hukum-hukumnya yang disebut sebagai ayat kauniyah, sebagaimana firman Allah swt. dalam Al-Qur'an surah Ar-Ra'd ayat 3-4, yang berbunyi:

وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا رَوَاجِينَ اثْنَيْنِ يُغْشَى اللَّيْلُ النَّهَارُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ. وَفِي الْأَرْضِ قِطْعٌ مُتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِّنْ أَعْنَابٍ وَزُرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفِضِلُ بَعْضَهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأَكْلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

Terjemah: “Dialah yang menghamparkan bumi dan menjadikan gunung-gunung dan sungai-sungai padanya. Dia menjadikan padanya (semua) buah-buahan berpasang-pasangan (dan) menutupkan malam pada siang. Sesungguhnya pada yang demikian itu terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi kaum yang berpikir (3). Di bumi terdapat bagian-bagian yang berdampingan, kebun-kebun anggur, tanaman-tanaman, dan pohon kurma yang bercabang dan yang tidak bercabang. (Semua) disirami dengan air yang sama, tetapi Kami melebihkan tanaman yang satu atas yang lainnya dalam hal rasanya. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar (terdapat) tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi kaum yang mengerti (4).” (Insani n.d)

Berlandaskan pada kedua ayat ini, maka hendaknya seluruh lembaga pendidikan Islam dibangun untuk mengajarkan ilmu pengetahuan dan teknologi maupun ilmu mengenai ranah muamalah duniawi yang merupakan subbidang ilmu kauniyah. Sehingga umat islam tidak hanya diajarkan ilmu qauliyah saja yaitu ilmu yang mempelajari cabang ilmu Al-Qur'an dan as-Sunnah yang berkaitan dengan ilmu-ilmu aqidah, akhlak, dan ibadah. Dengan begitu, umat islam bukan hanya menguasai ilmu pengetahuan agama tetapi juga dibekali dengan ilmu-ilmu umum.

Sains adalah aspek mendasar dari Al-Qur'an (Zulfis, 2019). Istilah 'ilm (ilmu) disebutkan sebanyak 105 kali, namun dengan turunannya, istilah ini muncul lebih dari 744 kali, yang menggarisbawahi pentingnya istilah ini dalam Islam. Quraish Shihab, dalam bukunya "Wawasan Al-Qur'an", mencatat bahwa kata ilmu muncul sebanyak 854 kali dalam Al-Qur'an, merujuk pada proses memperoleh ilmu pengetahuan (Ruhayat, 2023). Hal ini mencerminkan pentingnya peran sains dalam Islam, karena umat Islam mengandalkannya untuk menentukan waktu dan tempat yang tepat untuk beribadah, seperti salat, awal Ramadhan, dan menunaikan ibadah haji. Misalnya, astronomi sangat penting untuk menentukan waktu yang tepat. Praktik Islam lainnya, seperti haji dan dakwah, berkaitan erat dengan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga membutuhkan peralatan dan transportasi. Allah telah memberikan landasan ilmu pengetahuan dalam Al-Quran, menyerahkan kepada manusia untuk mengeksplorasi, mengembangkan, dan membangun konsep-konsep tersebut.

Al-Qur'an bukanlah buku teks sains, tetapi mencakup semua pengetahuan yang berkaitan dengan sains. Secara eksplisit, Al-Qur'an membahas segala sesuatu yang ada dan terjadi di Bumi, yang kemudian dapat divalidasi oleh ilmu pengetahuan. Hubungan antara agama dan kehidupan sosial menyangkut dua aspek yang berkaitan erat namun berbeda, pengaruh cita-cita dan etika keagamaan, serta dampak agama terhadap individu dari kelas dan kelompok sosial yang berbeda, termasuk adat istiadat dan praktik yang dipengaruhi oleh berbagai unsur agama (Lestario et al., 2023). Selain itu, organisasi dan fungsi lembaga keagamaan juga relevan, yang menunjukkan bahwa agama dan masyarakat mencerminkan ekspresi nilai-nilai kemanusiaan secara kolektif, yang memberikan kerangka komprehensif bagi perilaku individu tentang cara hidup yang berakar pada keyakinan dan ketaatan pada agamanya. Islam berjalan sebagai suatu sistem yang mencakup individu dan masyarakat, menggabungkan emosi keagamaan, keyakinan tentang ideologi, ritual, dan kesatuan sosial dari mereka yang terikat oleh keyakinannya.

C. Pentingnya Integrasi

Integrasi ilmu pengetahuan dan islam sangat penting karena beberapa alasan: (Akhsan et al., 2021)

Ilmu pengetahuan, jika berpedoman pada prinsip keimanan dan ketaqwaan, dapat memberikan kontribusi yang besar bagi kesejahteraan manusia. Tanpa prinsip-prinsip ini, ilmu pengetahuan hanya menjadi sebuah metode tanpa dampak berarti terhadap kehidupan.

Ilmu pengetahuan merupakan fondasi modernisme yang memperkenalkan gaya hidup sekuler dan hedonistik. Tanpa penanaman keimanan dan ketakwaan, gaya hidup seperti itu bisa mengarah pada kehidupan yang fatalistik.

Jika terdapat kesenjangan antara ilmu pengetahuan dan agama, maka kehidupan menjadi tidak seimbang dan berat sebelah, bertentangan dengan hikmah Allah yang telah menciptakan manusia sebagai satu kesatuan jiwa dan raga, berdimensi material dan spiritual, dan ilmu pengetahuan menjadi landasan yang kokoh untuk mencapai kebahagiaan duniawi. Tanpanya, pengembangan pengetahuan duniawi akan sulit dicapai.

Selain itu, terdapat beberapa faktor yang menyebabkan integrasi islam dan sains penting untuk diupayakan, yaitu sebagai berikut: (Chanifudin & Nuriyati, 2020)

Pertama, Umat Islam memerlukan sistem ilmu pengetahuan yang dapat memenuhi kebutuhan material dan spiritual mereka. Namun, sistem ilmiah yang ada saat ini belum mampu memenuhi kebutuhan tersebut. Hal ini disebabkan oleh pengaruh nilai-nilai Barat dalam ilmu pengetahuan modern, yang sering kali bertentangan dengan prinsip-prinsip Islam.

Kedua, dari sudut pandang sosiologi, umat Islam yang bermukim di wilayah dengan tradisi budaya yang berbeda dari Barat, tempat ilmu pengetahuan modern berkembang tentu membutuhkan sistem

keilmuan yang khas. Hal ini disebabkan karena ilmu pengetahuan Barat dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan dan kepentingan masyarakatnya sendiri.

Ketiga, umat muslim dahulunya mempunyai peradaban Islam yang maju pada era ilmu pengetahuan berdasarkan kebutuhan dan keyakinannya.

Islam telah lama membahas pentingnya ilmu pengetahuan dan teori-teorinya berpatokan pada Al-Quran dan sunnah Nabi SAW, yang menyatakan bahwa ilmu pengetahuan bukan hanya penemuan manusia. Islam menjadi satu-satunya agama yang bertahan sejak awal, dan sebagaimana ditunjukkan dalam Al-Qur'an, ini berarti bahwa semua orang wajib belajar membaca dalam arti memperoleh pengetahuan, mempersepsi, mengamati, membandingkan, menganalisis, dan menarik kesimpulan. Islam adalah sarana bagi manusia untuk mencapai hakikatnya sebagai hamba Allah, menuntunnya ke jalan yang lurus sebagaimana wahyu Allah dalam al-Qur'an yaitu *ihdinaa al-shirata al-mustaqim*.

Islam mengajarkan bahwa melalui agama, kehidupan manusia menjadi selaras sehingga memungkinkan mereka mencapai tujuan akhirnya yaitu surga. Sedangkan sains merupakan alat bagi manusia untuk lebih mudah dan cepat mencapai tujuan agama. Islam memandang sains sebagai sarana untuk mempercepat tujuan keagamaan, seperti yang ditunjukkan oleh kemajuan di bidang-bidang seperti ilmu pengetahuan alam (Sihabussalam, 2020). Misalnya saja, USG janin dalam bidang kedokteran, telepon seluler dalam bidang komunikasi, dan sepeda motor dalam teknologi transportasi, semuanya menggambarkan bagaimana tujuan keagamaan dapat dicapai dengan lebih efisien. Tujuan mendasar agama adalah untuk memberikan kesejahteraan dan keamanan bagi para pengikutnya, termasuk dalam Islam, dan melalui ketaatan kepada Tuhan dan penggunaan ilmu pengetahuan secara bertanggung jawab, manusia akan menjalani kehidupan yang baik.

D. Problematika dan Solusi Integrasi Sains dan Islam

1. Problematika Integrasi Sains dan Islam

Upaya untuk memadukan ilmu pengetahuan dengan Agama Islam pada hakikatnya merupakan tujuan dari integrasi Islam dan Sains yaitu untuk menyelaraskan Agama Islam dan sains untuk mencapai kemudahan dalam melaksanakan perintah Allah SWT. dan mencapai kebahagiaan dunia dan akhirat. Namun pada praktiknya, implementasi di lapangan masih banyak menghadapi tantangan atau kendala dalam proses integrasinya. Permasalahan-permasalahan ini tentunya harus dikenali dan diatasi agar dapat dicarikan solusi cepat atas setiap permasalahan yang muncul selama pelaksanaan proses integrasi antara Islam dan sains. Berikut adalah beberapa problematika yang dihadapi dalam menerapkan integrasi Islam dan sains, yaitu: (Sagita et al., 2024)

Pertama, pengajaran sains dan pengetahuan modern cenderung hanya berfokus pada transfer informasi, tanpa membina dialog atau mengintegrasikannya dengan konsep-konsep teologis Islam, seperti yang terdapat dalam tafsir, fiqh, hadis, dan disiplin ilmu Islam lainnya. Hal ini menyebabkan sedikitnya perbedaan antara cara sains diajarkan di Madrasah dan di sekolah reguler. Oleh karena itu, pengajaran sains dan penelitian perlu memasukkan nilai-nilai spiritual, etika, dan teologis sebagai komponen yang esensial dan terpadu.

Kedua, salah satu kendala dalam proses integrasi ilmu pengetahuan dan Agama Islam adalah latar belakang pendidikan guru. Pendidik yang terlatih dalam sains merasa sulit untuk mengintegrasikan keyakinan agama dan filosofi ke dalam pengajaran sains. Pengajar yang berlatar belakang pendidikan agama juga sulit untuk memadukan islam dengan sains. Kemampuan mereka untuk mengintegrasikan penemuan ilmiah dengan kajian Islam terbatas. Sains cenderung mengutamakan penelitian dengan pendekatan yang observasional, eksak, terukur, dan analitis. Sebaliknya, Agama menekankan pemahaman, keimanan, dan konsep metafisik melalui metode interpretatif dan filosofis. Kesenjangan baik dalam materi pelajaran maupun pendekatannya seringkali menyulitkan guru sains untuk menyampaikan secara filosofis integrasi sains dan agama. Demikian pula, para guru agama berjuang untuk menafsirkan konsep-konsep agama melalui kacamata wacana ilmiah (Darsyah, 2023). Selain itu, Banyak guru Pendidikan Agama Islam yang masih berkutat dalam menulis ayat-ayat Al-Qur'an secara akurat, membaca ayat-ayat Al-Qur'an dengan benar dan sesuai dengan ilmu tajwid, menjawab pertanyaan-pertanyaan dasar fiqh yang muncul di masyarakat, belum lagi penguasaan ilmu agama Islam

yang kurang, sejarah dan mata pelajaran lainnya, apalagi materi lintas ilmu. Solusi untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan meningkatkan kualitas guru dengan banyak membaca, mencari informasi untuk menambah wawasan dan pengetahuan seorang guru. Sehingga guru tidak terpaku pada satu bidang ilmu yang dikuasainya melainkan mampu memahami bidang ilmu lainnya.

Ketiga, kurangnya sarana, prasarana, dan bahan referensi agama, khususnya yang bersinggungan dengan ilmu pengetahuan, menghambat efektivitas pengelolaan pembelajaran. Seringkali pendidikan agama dianggap penting namun kurang mendapat perhatian dari segi sumber daya. Banyak sekolah dan madrasah menghadapi kendala keuangan yang menghalangi mereka untuk memperoleh peralatan dan infrastruktur yang memadai (Darsyah, 2023). Selain itu, banyak mata pelajaran agama Islam memerlukan analisis dan validasi ilmiah, namun tidak adanya ahli dan peralatan yang memadai menyebabkan konten disampaikan dengan cara yang dogmatis tanpa eksplorasi empiris.

Keempat, integrasi ilmu pengetahuan dalam pembelajaran Islam masih kurang pada beberapa sistem, pendekatan, taktik, dan metode. Tidak dapat dipungkiri bahwa penelaahan lebih mendalam terhadap sistem yang ada sejauh ini menunjukkan bahwa pendidikan Islam pada khususnya nampaknya terbagi dalam urusan dunia dan akhirat. Ada kesenjangan di antara keduanya, dan akibatnya, umat Islam yang menganut paradigma yang salah cenderung kurang aktif terlibat dalam kegiatan non-agama. Dikotomi antara sains dan ilmu-ilmu agama masih menjangkiti sistem pendidikan Indonesia saat ini, sehingga memunculkan dua kubu manusia yang ekstrim: kubu manusia yang dihasilkan oleh sistem pendidikan agama yang terutama mementingkan fiqh dan halal haram, dan tidak begitu peduli terhadap kemajuan pembangunan sains sebaliknya, hal-hal yang dihasilkan oleh sistem lain terutama berkaitan dengan kemajuan dan perkembangan sains, namun semakin menjauh dari Tuhan.

Kelima, terjadinya dikotomi sains dan agama dalam dunia pendidikan Indonesia, sehingga melahirkan dua tipe masyarakat ekstrim: mereka yang hanya menganggap fiqh dan halal haram serta tidak peduli terhadap kemajuan pembangunan materi, dan mereka yang hanya fokus pada kemajuan. dan perkembangan materi namun semakin menjauh dari Tuhan. Hingga saat ini, arah pertumbuhan ilmu pengetahuan dan agama, khususnya Islam, di banyak perguruan tinggi masih terasa terfragmentasi dan tidak lengkap. Bahkan saat ini, pembicaraan tentang sains secara artifisial dilengkapi dengan agama dan Islam sebagai paradigma ilmiah. Keberadaannya hanya sekedar mendukung gagasan ilmiah; belum berkembang menjadi paradigma keilmuan komprehensif yang memerlukan penjabaran ilmiah sesuai dengan kaidah keilmuan yang diterima.

Keenam, pendidikan agama Islam tidak memiliki laboratorium. Jika sekolah mempunyai laboratorium untuk pembelajaran fisika, biologi, dan bahasa, maka idealnya sekolah juga membutuhkan dan mendukung laboratorium yang memungkinkan siswanya mendalami keimanan, seperti halnya program pendidikan umum lainnya yang membutuhkan laboratorium dan peralatan (Susanti & Fadriati, 2024).

2. Solusi dalam Mengatasi Problematika Integrasi Sains dan Islam

Pertama, solusi yang bisa peneliti lakukan terhadap pengajaran sains yang tidak terintegrasi dengan nilai-nilai islam yaitu berdasarkan pada firman Allah SWT dalam surah Hud ayat 41, yang berbunyi:

وَقَالَ ارْكَبُوا فِيهَا بِسْمِ اللَّهِ مَجْرَاهَا وَمُرْسَاهَا إِنَّ رَبِّي لَغَفُورٌ رَحِيمٌ

Terjemah: "Dia (Nuh) berkata, "Naiklah kamu semua ke dalamnya (bahtera) dengan (menyebut) nama Allah pada waktu berlayar dan berlabuhnya! Sesungguhnya Tuhanku benar-benar Maha Pengampun lagi Maha Penyayang." (Insani n.d)

Berdasarkan ayat tersebut maka dapat kita pahami bahwa:

- a. Sejatinya pengajaran sains harus mengintegrasikan nilai-nilai spiritual, etika, dan teologis islam secara terpadu dan ini bisa dilakukan dengan memasukkan elemen-elemen disiplin ilmu agama seperti tafsir, fiqh, hadits dalam pembelajaran sains karena banyak sekali penemuan-penemuan dalam sains itu bersumber dari kajian ilmu-ilmu agama. Contohnya bagaimana kapal laut bisa berlayar ditengah lautan sudah ada jauh sebelum para ilmuwan menemukan konsep teorinya Allah SWT sudah memberi

informasi tentang hal tersebut.

- b. Dengan melaksanakan pendekatan pembelajaran yang holistik yang mengorelasikan sains dengan ajaran-ajaran agama yang dapat dilakukan dengan melaksanakan kurikulum berbasis integrasi antara sains dan agama.

Kedua, solusi yang bisa dilakukan dalam mengatasi kesenjangan latar belakang pendidikan guru dalam pengajaran sains dan agama, yaitu dengan melihat pada firman Allah SWT dalam surah An-Nahl ayat 43, yang berbunyi:

وَمَا أَرْسَلْنَا مِنْ قَبْلِكَ إِلَّا رِجَالًا نُوْحِيْ اِلَيْهِمْ فَاَسْأَلُوْا اَهْلَ الذِّكْرِ اِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُوْنَ

Terjemah: "Kami tidak mengutus sebelum engkau (Nabi Muhammad), melainkan laki-laki yang Kami beri wahyu kepadanya. Maka, bertanyalah kepada orang-orang yang mempunyai pengetahuan jika kamu tidak mengetahu." (Insani n.d)

Berdasarkan ayat diatas maka solusi yang diberikan al-Qur'an adalah:

- a. Meningkatkan intensitas pelatihan, seminar, webinar, atau workshop bagi guru sains untuk memahami konsep-konsep islam dan begitu juga sebaliknya pelatihan bagi guru-guru agama untuk mempelajari sains dasar agar dapat saling melengkapi dalam proses pengajaran
- b. Dengan mengadakan pengembangan kurikulum lintas disiplin yang mengintegrasikan atau menggabungkan sains dan agama secara filosofis serta peningkatan kompetensi guru dalam dua bidang tersebut.

Ketiga, solusi dalam mengatasi kurangnya sarana dan prasarana serta bahan referensi yang memadai, yaitu dengan berdasarkan pada firman Allah SWT dalam surah An-Nahl ayat 68-69, dimana makhluk Allah baik itu hewan sekalipun dapat digunakan sebagai alat/media pembelajaran. Hal ini dijelaskan dalam Al - Qur'an yang berbunyi:

yang berbunyi:

وَاَوْحِ رَبُّكَ اِلَى النَّحْلِ اَنِ اتَّخِذِيْ مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِّنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُوْنَ. ثُمَّ كُلِيْ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِيْ سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ اَلْوَانُهُ فِيْهِ شِفَاءٌ لِّلنَّاسِ اِنَّ فِيْ ذٰلِكَ لَاٰيَةً لِّقَوْمٍ يَّتَفَكَّرُوْنَ.

Terjemah: "Tuhanmu mengilhamkan kepada lebah, "Buatlah sarang-sarang di pegunungan, pepohonan, dan bangunan yang dibuat oleh manusia (68). Kemudian, makanlah (wahai lebah) dari segala (macam) buah-buahan lalu tempuhlah jalan-jalan Tuhanmu yang telah dimudahkan (bagimu)." Dari perutnya itu keluar minuman (madu) yang beraneka warnanya. Di dalamnya terdapat obat bagi manusia. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda (kebesaran Allah) bagi kaum yang berpikir (69)." (Insani n.d)

Berdasarkan ayat tersebut maka solusi yang bisa kita lakukan adalah:

- a. Mengupayakan ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai di sekolah atau madrasah, khususnya yang terkait dengan pembelajaran yang memadukan ilmu agama dan sains.
- b. Pemerintah dan instansi Pendidikan lebih meningkatkan kerja sama untuk mengalokasikan anggaran yang cukup untuk meningkatkan kualitas laboratorium serta referensi bahan pengajaran integrative.

Keempat, solusi dalam mengatasi masalah pendekatan dan metode pembelajaran yang terpisah antara ilmu dunia dan ilmu akhirat, yaitu terdapat dalam surah an-Nahl ayat 125:

اُدْعُ اِلَى سَبِيْلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِهِمْ بِالَّتِيْ هِيَ اَحْسَنُ اِنَّ رَبَّكَ هُوَ اَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيْلِهِ وَهُوَ اَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِيْنَ

Terjemah: "Serulah (manusia) ke jalan Tuhanmu dengan hikmah dan pengajaran yang baik serta debatlah mereka dengan cara yang lebih baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang paling tahu siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dia (pula) yang paling tahu siapa yang mendapat petunjuk." (Insani n.d)

Berdasarkan ayat diatas Allah menerangkan kepada kita untuk menerapkan pendekatan dan metode pembelajaran yang baik. Selain itu, solusi yang dapat dilakukan adalah:

- a. Mengembangkan sistem Pendidikan yang menyatukan ilmu dunia dan akhirat dengan melalui metode integrative (Sutiono & Ridho, 2023), sehingga siswa dapat mengetahui dan memahami ilmu pengetahuan umum dan ilmu agama secara koheren.
- b. Pengajaran agama harus mengaitkan ajaran spiritual dengan pengetahuan ilmiah, misalnya melalui study kasus yang menunjukkan hubungan antara sains dan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari.

Kelima, solusi untuk mengatasi masalah dikotomi sains dan agama dalam sistem pendidikan yang menimbulkan ekstrimisme, yaitu terdapat dalam firman Allah SWT dalam surah Al-Baqarah ayat 164 tentang bagaimana Allah mendukung kemajuan ilmu pengetahuan dan tidak mendikotomikan sains dan agama.

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيْحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

Terjemah: “*Sesungguhnya pada penciptaan langit dan bumi, pergantian malam dan siang bahtera yang berlayar di laut dengan (muatan) yang bermanfaat bagi manusia, apa yang Allah turunkan dari langit berupa air, lalu dengannya Dia menghidupkan bumi setelah mati (kering), dan Dia menebarkan di dalamnya semua jenis hewan, dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi, (semua itu) sungguh merupakan tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi kaum yang mengerti.*” (Insani n.d)

Berdasarkan ayat diatas maka solusi yang dapat kita lakukan adalah:

- a. Menerapkan paradigma Pendidikan yang menyeluruh dimana sains tidak hanya dilihat sebagai sesuatu yang independent dari agama, tetapi diintegrasikan dalam perspektif islam yang mendorong siswa untuk melihat perkembangan materi dan spirituil sebagai bahan dari satu kesatuan.
- b. Sangat perlu adanya dialog antar disiplin ilmu dan lingkungan akademis untuk menghilangkan pragmentasi antara ilmu agama dan sains. Diskusi ini dapat berupa seminar, loka karya, atau kuliah umum yang melibatkan pakar dari kedua bidang.

Keenam, solusi dalam mengatasi masalah tidak adanya laboratorium untuk Pendidikan Agama Islam, yaitu:

- a. Membentuk laboratorium keagamaan di sekolah-sekolah atau madrasah yang dilengkapi dengan sarana pendukung dan eksperimen dan pengkajian keimanan, mirip dengan laboratorium fisika atau biologi (Romadona et al., 2022; Wahono & Fuadah, 2021).
- b. Adapun pemanfaatan laboratorium ini bisa digunakan untuk kegiatan-kegiatan simulasi seperti praktik ibadah, pembelajaran sejarah islam melalui teknologi multimedia, serta diskusi kajian islam yang memadukan ilmu agama dan sains.

Simpulan

Integrasi ilmu merupakan suatu proses konstruksi yang saling melengkapi, dimana ilmu pengetahuan berfungsi untuk melengkapi ilmu pengetahuan teologis (iman), dan berlaku juga sebaliknya. Terlebih lagi, perpaduan antara ilmu pengetahuan dan keimanan memberikan sinyal kepada para ilmuwan bahwa ilmu

pengetahuan tidaklah netral atau tanpa nilai, namun juga harus mempertimbangkan aspek keimanan dan moral.

Hubungan islam dan sains adalah sains menyediakan alat dan mempercepat kemajuan, sementara agama menentukan tujuan dan arah upaya manusia. Sains menghasilkan revolusi eksternal (material), sedangkan agama menyebabkan revolusi internal (spiritual). Ilmu pengetahuan meningkatkan akal dan akal, sedangkan agama meninggikan jiwa dan emosi. Sains melindungi manusia dari ancaman fisik seperti banjir, wabah penyakit dan bencana alam, sedangkan agama melindungi manusia dari gejolak batin, kecemasan, dan ketidaknyamanan. Intinya, sains menyelaraskan dunia luar dengan kemanusiaan, sedangkan agama membawa keselarasan dalam diri individu.

Pentingnya integrasi disebabkan oleh umat Islam yang memerlukan sistem ilmu pengetahuan yang dapat mencukupi kebutuhan spiritual dan material mereka, dimana, sistem ilmiah yang ada saat ini belum mampu memenuhi kebutuhan tersebut. Kemudian, apabila terdapat kesenjangan diantara ilmu pengetahuan dan Islam, maka kehidupan menjadi tidak seimbang dan berat sebelah, bertentangan dengan hikmah Allah yang telah menciptakan manusia sebagai satu kesatuan jiwa dan raga, berdimensi material dan spiritual.

Problematika integrasi sains dan islam, diantaranya: pertama, pengajaran sains yang tidak terintegrasi dengan nilai-nilai islam. Kedua, kesenjangan latar belakang pendidikan guru dalam pengajaran sains dan agama. Ketiga, kurangnya sarana dan prasarana serta bahan referensi yang memadai. Keempat, pendekatan dan metode pembelajaran yang terpisah antara ilmu dunia dan ilmu akhirat. Kelima, adanya dikotomi sains dan agama dalam sistem pendidikan yang menimbulkan ekstrimisme. Keenam, tidak adanya laboratorium untuk Pendidikan Agama Islam. Adapun solusi yang bisa diterapkan adalah: pertama, terdapat dalam surah Hud ayat 41. Kedua, terdapat dalam surah an-Nahl ayat 43. Ketiga, terdapat dalam surah an-Nahl ayat 68-69. Keempat, terdapat dalam surah an-Nahl ayat 125. Kelima, terdapat dalam surah al-Baqarah ayat 164. Keenam, dengan membangun laboratorium keagamaan di sekolah untuk kegiatan simulasi praktik ibadah, maupun pembelajaran sejarah dan diskusi kajian islam yang memadukan sains dan islam.

Daftar Pustaka

- Abdullah, A. (2022). Integrasi Agama dan Sains dalam Perspektif Pendidikan islam. *Jurnal Pilar: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 13(1), h.2.
- Akbarizan. (2014). Integrasi Ilmu. In *UIN Suska* (Vol. 1, Issue 1).
- Akhsan, A., Adib, H., & Wiyani, N. A. (2021). Integrasi Islam, Sains dan Budaya: Tinjauan Teoritis. *Jurnal Intelektualita: Keislaman, Sosial Dan Sains*, 10(2), 239–248. <https://doi.org/10.19109/intelektualita.v10i2.9412>
- Azlansyah, & Saputro, K. Z. (2022). Konsep Integrasi Ilmu Ke-MI-an dengan Ilmu Islam. *Madrosatuna : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 37–46.
- Chanifudin, C., & Nuriyati, T. (2020). Integrasi Sains dan Islam dalam Pembelajaran. *ASATIZA: Jurnal Pendidikan*, 1(2), 212–229. <https://doi.org/10.46963/asatiza.v1i2.77>
- Darsyah, S. (2023). Problematika dan Solusi Integrasi Pendidikan Agama Islam dengan Sains di Madrasah. *Akademika: Jurnal Keagamaan Dan Pendidikan*, 19(2), 209–219.
- Ihsan, N. H., Amrullah, K., Khakim, U., & Fatkhurrizka, H. (2021). Hubungan Agama dan Sains: Telaah Kritis Sejarah Filsafat Sains Islam dan Modern. *Intizar*, 27(2), 97–111. <https://doi.org/10.19109/intizar.v27i2.9527>
- Insani, G. (n.d.). *Mushaf Al-qur'an Terjemah*. Gema Insani. <https://books.google.co.id/books?id=HlsZBvKaDP8C>
- Irawan, D., Putra, R. S., Farabi, M. Al, & Tanjung, Z. (2022). Integrasi Ilmu Pengetahuan : Kajian Interdisipliner , Multidisipliner dan Transdisipliner Ilmu Pendidikan Islam Kontemporer. *Attaqwa:*

Jurnal Ilmu Pendidikan Islamam, 18(1), 133–140.

- Irawati, D., Masyithah, Q., Dafirsam, D., & Burhanuddin, N. (2024). Integrasi Ilmu dan Agama Sebagai Islamisasi Ilmu Pengetahuan. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(2), 8–13. <https://doi.org/10.31004/irje.v4i2.444>
- Koehrsen, J. (2021). Muslims and climate change: How Islam, Muslim organizations, and religious leaders influence climate change perceptions and mitigation activities. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 12(3), 1–19. <https://doi.org/10.1002/wcc.702>
- Kurniasih, S. R., Haryanti, E., & Hermawan, A. H. (2023). Integrasi Ilmu dan Iman dalam Kurikulum: Studi Kasus pada Sekolah Dasar Islam Terpadu. *Jurnal At-Thariqah*, 8(1), 1–17. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2023.vol8\(1\).11607](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2023.vol8(1).11607)
- Lestariyono, W., Pakpahan, A., & Dedie, A. (2023). Sikap Keberagaman Pengamen Jalanan di Jalan Yos Sudarso Palangkaraya. *Jurnal Sociopolitico*, 5(2), 89–99.
- Mahrissa, R. (2022). Integrasi Ilmu Pengetahuan dan Agama. *Journey-Liaison Academia and Society*, 1(1), 437–488.
- Meliani, F., Fatah Natsir, N., & Haryanti, E. (2021). Sumbangan Pemikiran Ian G. Barbour mengenai Relasi Sains dan Agama terhadap Islamisasi Sains. *JIIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(7), 673–688. <https://doi.org/10.54371/jiip.v4i7.331>
- Romadona, E. P., Ma'ruf, A., Syafi'i, I., & Suparto. (2022). Pembelajaran Laboratorium Sosial PAI Berbasis Moderasi Beragama. *At-Ta'dib: Jurnal Ilmiah Prodi Pendidikan Agama Islam*, 14(2), 115–128.
- Ruhyat, M. J. A. B. P. (2023). *Takhrir Hadits tentang Marah*. 6.
- Sagita, E. M., Oktafiana, T., Masfufah, T. A. ., Melinda, O. P., & Fitriyah, A. W. (2024). Integrasi Islam dan Sains (Analisis Problematika dan Level Integrasi). *Ihsanika: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(3), 149–169.
- Sarbaini, A., Natsir, N. F., & Haryanti, E. (2024). Integrasi “Ilmu dan Agama” Sebagai Islamisasi Ilmu Pengetahuan. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(2). <https://doi.org/10.31004/irje.v4i2.444>
- Sari, R. M., & Setiadi, Y. (2020). Keselarasan Islam dan Sains. *Ushuluna: Jurnal Ilmu Ushuluddin*, 3(2), 1–26. <https://doi.org/10.15408/ushuluna.v3i2.15193>
- Shahih, T. (2015). *Al-Qur'an Tajwid Warna, Terjemah Indonesia: Plus Transliterasi Latin*. Shahih. <https://books.google.co.id/books?id=8HJBCwAAQBAJ>
- Sihabussalam. (2020). Diskursus Islam dan Sains dalam Peradaban Masyarakat Menuju Kaum Wasathiyah. *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam Dan Sains 2*, 2, 35–39.
- Susanti, R., & Fadriati. (2024). Pendidikan Agama Islam dan Perkembangan Sains di Abad 21. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(3), 7073–7079.
- Sutiono, S., & Ridho, I. A. (2023). Concept of Integrative Islamic Education. *Al-Risalah: Jurnal Studi Agama Dan Pemikiran Islam*, 14(1), 264–279. <https://doi.org/10.34005/alrisalah.v14i1.2666>
- Tamlekhah. (2023). Al-Quran Sebagai Sumber Ilmu Pengetahuan. *Basha'ir: Jurnal Studi Al-Qur'an Dan Tafsir*, 1(1), 97–112. <https://doi.org/10.62086/al-murabbi.v1i1.167>
- Wahono, S. S., & Fuadah, D. N. (2021). Eksistensi Laboratorium Pendidikan Agama Islam (PAI) Dalam Materi Perawatan Jenazah. *Journal of Islamic Education Research*, 2(1), 105–113. <https://doi.org/10.35719/jier.v2i1.150>
- Wanida, A., & Anwar, A. (2024). Integrasi Ilmu Agama dengan Ilmu Pengetahuan Umum (Islamisasi Ilmu). *JIIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(3), 2392–2397. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i3.3676>
- Yusuf, K. M. (2021). *Tafsir Tarbawi: Pesan-Pesan Al-Qur'an tentang Pendidikan*. Bumi Aksara Group. <https://books.google.co.id/books?id=sfcrEAAAQBAJ>
- Yusuf, M., Al Hasyib, M., Alwi, A. M. S., & Faridah. (2022). Pengaruh Dikotomi Ilmu Terhadap Kurikulum Pendidikan Agama Islam. *Bacaka: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 148–154.
- Zulfis. (2019). *Sains dan Agama; Dialog Epistemologi Nidhal Guessoum dan Ken Wilber*. Sakata Cendekia. <https://books.google.co.id/books?id=wp5nEAAAQBAJ>