

Melampaui Sekularisme: Harmoni Integrasi Islam dan Sains dalam Mengatasi Kerapuhan Sains Modern

Rossa Audina Syahrini¹, Siti Oktarina Afisyah², Heni Ani Nuraeni³

^{1,2} Mahasiswa PPG Prajabatan Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

³ Dosen Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

e-mail: rossaochand14@gmail.com

Abstrak

Dalam era modern yang dipenuhi oleh kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, integrasi antara agama dan sains menjadi semakin penting untuk mengatasi kerapuhan moral dan etika dalam sains modern. Artikel ini membahas tema integrasi antara Islam dan sains sebagai alternatif yang menjanjikan untuk menciptakan harmoni dan mengatasi tantangan yang dihadapi oleh sains modern. Dengan memperkenalkan konsep integrasi ini, kita dapat mengeksplorasi cara membangun landasan yang kokoh bagi kemajuan sains yang tidak hanya bermanfaat, tetapi juga bertanggung jawab secara moral dan sosial. Pendekatan ini mempertimbangkan latar belakang sejarah sekularisme dan kerapuhan moral dalam sains modern, serta urgensi integrasi nilai-nilai Islam untuk memberikan dasar etika yang kuat bagi pengembangan ilmu pengetahuan. Landasan filosofis dari tokoh-tokoh seperti Ibnu al-Haytham dan Al-Farabi juga diperkenalkan sebagai kontribusi penting dalam memahami relevansi integrasi antara agama dan sains. Artikel ini juga menyoroti pentingnya studi kasus tokoh-tokoh pemikir untuk memberikan pemahaman yang lebih konkret tentang bagaimana integrasi Islam dan sains dapat diwujudkan dalam praktiknya. Dengan merangkum gagasan-gagasan utama dalam pendahuluan ini, artikel ini menawarkan pandangan yang jelas dan mendalam tentang potensi harmoni antara Islam dan sains dalam menanggapi tantangan sains modern, terutama yang berkaitan dengan etika, moral, dan nilai-nilai keagamaan.

Kata kunci: *Integrasi Islam dan Sains, Sekularisme, Kerapuhan Sains Modern, Etika, Moral*

Abstract

In the modern era filled with advances in science and technology, integration between religion and science is becoming increasingly important to overcome the moral and ethical fragility in modern science. This article discusses the theme of integration between Islam and science as a promising alternative for creating harmony and overcoming the challenges faced by modern science. By introducing this concept of integration, we can explore how to build a solid foundation for scientific progress that is not only beneficial, but also morally and socially responsible. This approach considers the historical background of secularism and moral fragility in modern science, as well as the urgency of integrating Islamic values to

provide a strong ethical basis for the development of science. The philosophical foundations of figures such as Ibn al-Haytham and Al-Farabi are also introduced as important contributions in understanding the relevance of integration between religion and science. This article also highlights the importance of case studies of thought leaders to provide a more concrete understanding of how the integration of Islam and science can be realized in practice. By summarizing the main ideas in this introduction, this article offers a clear and in-depth view of the potential for harmony between Islam and science in responding to the challenges of modern science, especially those related to ethics, morals, and religious values.

Keywords : *Integration of Islam and Science, Secularism, Fragility of Modern Science, Ethics, Morals*

PENDAHULUAN

Dalam zaman di mana kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendominasi kehidupan kita, pertanyaan tentang hubungan antara agama dan sains masih tetap relevan. Dalam konteks ini, integrasi antara Islam dan sains muncul sebagai sebuah alternatif menarik untuk mengatasi kerapuhan moral dan etika yang seringkali menghantui perkembangan sains modern. Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi secara mendalam tema ini, menjelajahi potensi harmoni antara nilai-nilai keagamaan dan kemajuan ilmiah sebagai landasan untuk menciptakan masa depan sains yang lebih kuat dan berkelanjutan.

Konsep sekularisme, dengan pemisahan yang ketat antara agama dan urusan publik, telah menjadi paradigma dominan dalam masyarakat modern. Namun, di balik kemajuan teknologi yang gemilang, sains modern sering kali terjatuh dalam dilema moral dan etika yang mempertanyakan integritasnya. Kerapuhan ini menjadi perhatian utama, memunculkan kebutuhan akan pendekatan yang lebih holistik dan berkelanjutan dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Dalam menghadapi kerapuhan sains modern, penting untuk mengakui urgensi integrasi nilai-nilai Islam dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Dengan menyatukan prinsip-prinsip etika dan moral Islam dalam sains, kita dapat menciptakan fondasi yang lebih stabil dan bertanggung jawab bagi perkembangan ilmu pengetahuan di masa depan. Hal ini tidak hanya memperkuat aspek teknis sains, tetapi juga memastikan bahwa kemajuan tersebut selaras dengan nilai-nilai kemanusiaan yang mendasar.

Tokoh-tokoh seperti Ibnu al-Haytham dan Al-Farabi telah memberikan landasan filosofis yang kuat bagi integrasi antara pemikiran Islam dan ilmu pengetahuan. Kontribusi mereka menyoroti potensi besar dalam menyatukan agama dan sains sebagai suatu kesatuan yang harmonis, bukan hanya sebagai entitas terpisah. Dengan memahami dan mengadopsi prinsip-prinsip yang mereka ajarkan, kita dapat membuka jalan bagi terwujudnya integrasi yang lebih mendalam antara Islam dan sains dalam konteks modern.

Artikel ini bertujuan untuk mendukung ide bahwa integrasi Islam dan sains dapat menjadi solusi untuk mengatasi kerapuhan sains modern. Melalui pemahaman yang lebih baik tentang urgensi saat ini, kita dapat mengeksplorasi potensi integrasi ini dalam memperkuat sains modern dan menjawab tantangan-tantangan yang dihadapinya.

Dalam konteks kontemporer yang dipenuhi oleh perkembangan teknologi yang pesat, tema integrasi Islam dan sains menjadi semakin relevan. Artikel ini akan menyoroti bagaimana integrasi ini dapat membantu menghadapi tantangan sains modern, khususnya yang berkaitan dengan etika, moral, dan nilai-nilai keagamaan.

Dalam upaya untuk memberikan pemahaman yang lebih konkret, artikel ini akan menyajikan studi kasus tentang tokoh-tokoh pemikir seperti Ibnu al-Haytham dan Al-Farabi. Dengan mempelajari kontribusi mereka, kita dapat mendapatkan wawasan yang lebih dalam tentang bagaimana integrasi Islam dan sains dapat direalisasikan dalam praktiknya.

Secara keseluruhan, artikel ini akan membahas bagaimana integrasi Islam dan sains dapat menjadi solusi untuk kerapuhan sains modern. Dengan merangkum berbagai gagasan yang akan dibahas, artikel ini bertujuan untuk merangsang minat pembaca untuk mengeksplorasi lebih jauh tema yang penting ini.

METODE

Studi Literatur: Penelitian akan dimulai dengan studi literatur yang komprehensif untuk mengumpulkan informasi tentang integrasi antara Islam dan sains, sejarah sekularisme, kerapuhan sains modern, dan kontribusi tokoh-tokoh pemikir seperti Ibnu al-Haytham dan Al-Farabi. Sumber-sumber literatur yang relevan akan dianalisis untuk memahami perspektif yang berbeda-beda tentang topik ini.

Analisis Konseptual: Setelah memperoleh data dari studi literatur, metode analisis konseptual akan digunakan untuk menguraikan dan memahami konsep-konsep kunci yang terkait dengan integrasi Islam dan sains, serta implikasi filosofisnya dalam mengatasi kerapuhan sains modern. Ini akan melibatkan pengidentifikasian pola-pola dan hubungan-hubungan antara konsep-konsep tersebut.

Studi Kasus: Penelitian ini akan melibatkan analisis studi kasus tentang tokoh-tokoh pemikir seperti Ibnu al-Haytham dan Al-Farabi. Melalui studi kasus ini, akan dieksplorasi bagaimana tokoh-tokoh ini mengintegrasikan pemikiran Islam dan ilmu pengetahuan dalam karya-karya mereka, serta bagaimana kontribusi mereka relevan dalam konteks penelitian ini.

Wawancara dan Diskusi: Selain itu, metode wawancara dan diskusi mungkin juga digunakan untuk memperoleh pandangan dari para pakar dan praktisi terkait integrasi Islam dan sains, serta pandangan mereka tentang kemungkinan mengatasi kerapuhan sains modern melalui pendekatan ini. Wawancara dengan cendekiawan Islam, ilmuwan, dan ahli etika dapat memberikan wawasan yang berharga tentang topik ini.

Analisis Kritis: Data yang terkumpul akan dianalisis secara kritis untuk mengidentifikasi temuan utama, pola-pola, dan implikasi dari integrasi antara Islam dan sains dalam mengatasi kerapuhan sains modern. Pendekatan analisis ini akan memastikan bahwa kesimpulan yang dihasilkan didasarkan pada pemahaman yang mendalam dan terperinci tentang topik tersebut.

Melalui kombinasi metode ini, penelitian ini akan bertujuan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang integrasi antara Islam dan sains sebagai solusi untuk mengatasi kerapuhan sains modern, serta kontribusi tokoh-tokoh pemikir dalam mewujudkan integrasi ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Definisi Integrasi Islam dan Sains

Integrasi Islam dan Sains merujuk pada hubungan antara nilai-nilai Islam dan sains, serta bagaimana keduanya saling melengkapi untuk memperdalam pemahaman kita tentang keduanya. Tujuan dari integrasi ini adalah untuk meningkatkan pengertian dan penerimaan terhadap kedua bidang tersebut, serta untuk memperluas wawasan kita secara menyeluruh. Aspek-aspek penting dari Integrasi Islam dan Sains adalah sebagai berikut:

- a. Pendidikan: Integrasi ini dalam konteks pendidikan bertujuan untuk membantu siswa memahami konsep sains dan nilai-nilai Islam dengan lebih baik. Dengan mengaitkan konsep sains dengan prinsip-prinsip Islam dan sebaliknya, siswa dapat memiliki pemahaman yang lebih komprehensif terhadap keduanya.
- b. Kurikulum: Integrasi dalam kurikulum bertujuan untuk meningkatkan pengertian dan penerimaan terhadap sains dan Islam secara bersamaan. Hal ini penting agar pendidikan dapat menghasilkan pandangan yang lebih harmonis dan holistik.
- c. Kesadaran Tauhid: Integrasi ini dalam paradigma Islam bertujuan untuk menegaskan konsep tauhid yang berakar pada hubungan yang sah antara sains dan agama.
- d. Kreativitas Guru: Integrasi ini mendorong guru untuk menjadi lebih kreatif dalam pendekatan pembelajaran, sehingga siswa dapat lebih terlibat dan memahami konsep-konsep yang diajarkan.
- e. Respek Terhadap Agama: Integrasi ini dalam pendidikan bertujuan untuk mengajarkan siswa untuk menghargai baik sains maupun Islam, serta menyediakan sumber daya yang berkelanjutan untuk mendalami kedua bidang tersebut melalui berbagai media.

Integrasi Islam dan Sains memiliki peran yang penting dalam mengatasi kerapuhan sains modern karena keduanya memiliki metodologi yang berbeda dan masing-masing memegang peran yang penting dalam kehidupan manusia. Integrasi ini bertujuan untuk menegaskan hubungan yang ada antara keduanya, memperjelas nilai-nilai Islam dalam konteks sains, dan mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang keduanya.

Studi Kasus Tokoh-Tokoh Pemikir:

Tokoh-tokoh pemikir seperti Ibnu al-Haytham dan Al-Farabi memberikan kontribusi penting dalam menggabungkan pemikiran Islam dan sains. Ibnu al-Haytham, yang dikenal sebagai "Bani Musa al-Khawarizmi," adalah seorang ilmuwan yang menghasilkan karya-karya yang mendasar dalam bidang matematika, astronomi, dan fisika. Karya-karyanya, seperti "Kitab al-Majisti" yang membahas prinsip-prinsip matematika, dan "Kitab al-Shukuk" yang mengulas konsep-konsep astronomi, menjadi pijakan bagi perkembangan ilmu pengetahuan pada zamannya.

Al-Farabi, seorang filosof dan politikus, juga memberikan kontribusi yang signifikan dalam memadukan pemikiran Islam dengan sains. Karya-karyanya, seperti "Kitab al-Hidayah ila Hikmah al-Mashshiyah" yang membahas konsep-konsep filosofis, dan "Kitab al-Siyasah al-Madaniyyah" yang mengupas konsep-konsep politik, memberikan landasan bagi pemikiran filosofis dan politik pada masa itu.

Pendekatan mereka memengaruhi perkembangan ilmu pengetahuan pada zamannya dengan mengintegrasikan pemikiran Islam dan sains dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan, filosofi, dan ilmu pengetahuan. Karya-karya mereka memberikan inspirasi bagi generasi berikutnya untuk mengembangkan pemikiran yang lebih mendalam dan relevan dalam konteks modern.

Kontribusi mereka dapat diaplikasikan dalam menghadapi kerapuhan sains modern karena mereka mengklarifikasi hubungan antara sains dan agama. Dengan menggabungkan pemikiran Islam dan sains, mereka memberikan pemahaman yang lebih jelas tentang nilai-nilai dan konsep-konsep yang penting dalam memahami dunia kita. Pendekatan mereka berpotensi membantu mengatasi kerapuhan sains saat ini dengan menyediakan pandangan yang lebih holistik dan komprehensif.

Contoh Konkrit Integrasi dalam Sains Modern:

Integrasi antara Islam dan sains dapat diimplementasikan dalam sains modern dengan contoh-contoh konkret yang beragam. Berikut beberapa contoh integrasi Islam dan sains dalam konteks sains modern:

Pemikiran Islam dan Sains dalam Pengembangan Teknologi: Pemikiran Islam dapat dijadikan panduan dalam pengembangan teknologi yang memperhatikan prinsip-prinsip etika yang terdapat dalam ajaran Islam. Sebagai contoh, pendekatan Islam yang menekankan pada konsep tauhid (ke-Esa-an) dapat diaplikasikan dalam pengembangan teknologi yang memperhatikan hubungan yang kompleks antara Allah, manusia, dan alam. Dengan demikian, penerapan prinsip-prinsip ini dapat membantu mengurangi risiko kerapuhan sains yang mungkin mengakibatkan pelanggaran nilai-nilai etika.

Pemikiran Islam dan Sains dalam Pendidikan: Pemikiran Islam dapat diintegrasikan dalam konteks pendidikan untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap konsep-konsep sains dengan mempertimbangkan perspektif agama. Sebagai contoh, konsep-konsep dalam bidang astronomi dapat dijelaskan dengan merujuk pada konsep tauhid dalam Islam. Hal ini dapat membantu menekan risiko kerapuhan sains yang mungkin terjadi karena kehilangan nilai-nilai etika.

Pemikiran Islam dan Sains dalam Penerapan Sains dalam Masyarakat: Pemikiran Islam dapat dijadikan landasan dalam menerapkan pengetahuan sains dalam konteks masyarakat. Misalnya, prinsip-prinsip etika Islam dapat dipertimbangkan dalam pengembangan teknologi yang sesuai dengan nilai-nilai etika yang terkandung dalam ajaran Islam. Dengan demikian, integrasi ini dapat membantu mengurangi kerapuhan sains yang berpotensi menimbulkan konflik dengan nilai-nilai etika.

Integrasi antara Islam dan sains dalam sains modern dapat memainkan peran penting dalam mengurangi risiko kerapuhan sains yang dapat mengancam integritas nilai-nilai etika. Prinsip-prinsip etika Islam dapat membimbing dalam pembuatan kebijakan riset, pengembangan teknologi, dan implementasi sains dalam konteks masyarakat modern. Dengan integrasi ini, kita dapat mengklarifikasi hubungan antara sains dan agama, serta memperjelas nilai-nilai yang signifikan dalam pemahaman kita tentang dunia.

Relevansi Integrasi untuk Mengatasi Kerapuhan Sains:

Integrasi antara Islam dan sains dapat memberikan solusi untuk kerapuhan sains modern melalui beberapa cara:

Mengatasi Tantangan Etika, Moral, dan Nilai-Nilai Keagamaan: Integrasi Islam dan sains dapat membantu menangani tantangan terkait etika, moral, dan nilai-nilai keagamaan dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Dengan menyatukan kedua bidang ini, kita dapat memperjelas hubungan antara konsep-konsep etika dan moral dalam ajaran Islam dengan konsep-konsep yang relevan dalam sains modern. Tindakan ini diharapkan dapat mengurangi kerapuhan sains yang berpotensi mengakibatkan penurunan nilai-nilai etika dan moral.

Mengurangi Kerapuhan Sains yang Dapat Menyebabkan Kehilangan Nilai-Nilai Etika: Integrasi Islam dan sains juga dapat membantu mengurangi kerapuhan sains yang mungkin mengakibatkan kehilangan nilai-nilai etika. Dengan mengintegrasikan pemikiran dari kedua bidang ini, kita dapat menjelaskan keterkaitan antara konsep-konsep etika dalam sains modern dan konsep-konsep etika yang terdapat dalam ajaran Islam. Langkah ini diharapkan dapat mengurangi potensi kerapuhan sains yang dapat mengganggu integritas nilai-nilai etika.

Mengembangkan Pemahaman yang Lebih Mendalam: Integrasi Islam dan sains juga dapat membantu dalam pengembangan pemahaman yang lebih dalam tentang dunia. Dengan menghubungkan konsep-konsep sains dengan prinsip-prinsip etika yang dijelaskan dalam ajaran Islam, kita dapat meningkatkan pemahaman kita tentang berbagai aspek kehidupan. Upaya ini diharapkan dapat mengurangi kerapuhan sains yang mungkin timbul akibat kurangnya pemahaman yang holistik.

Mengembangkan Pendidikan yang Lebih Komprehensif: Integrasi antara Islam dan sains juga dapat membantu dalam pengembangan pendidikan yang lebih komprehensif. Dengan mengintegrasikan konsep-konsep sains dengan nilai-nilai etika Islam, kita dapat menyediakan pendidikan yang lebih lengkap dan menyeluruh. Langkah ini diharapkan dapat mengurangi potensi kerapuhan sains yang dapat mengganggu integritas nilai-nilai etika.

Dengan menyatukan Islam dan sains, kita dapat menangani tantangan-tantangan yang dihadapi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dengan lebih efektif. Integrasi ini membuka jalan bagi pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antara sains dan nilai-nilai etika, serta memungkinkan pengembangan solusi yang lebih holistik terhadap kerapuhan sains modern.

Tantangan dan Peluang:

Menjalankan integrasi antara Islam dan sains melibatkan tantangan dan peluang yang beragam. Di bawah ini terdapat beberapa tantangan dan peluang yang mungkin dihadapi dalam menerapkan integrasi ini:

a. Tantangan

Pemahaman yang Berbeda: Integrasi Islam dan sains melibatkan perbedaan dalam pemahaman, karena sains dan agama memiliki metodologi yang berbeda. Perbedaan ini dapat menyebabkan kerapuhan sains yang berpotensi mengancam integritas nilai-nilai etika.

Perbedaan Kultur dan Sosial: Integrasi antara Islam dan sains juga menghadapi tantangan dalam hal perbedaan kultural dan sosial. Sains sering kali dihubungkan dengan kultur yang lebih modern dan global, yang berbeda dengan konteks sosial agama. Tantangan ini dapat memicu kerapuhan sains yang dapat mengganggu nilai-nilai etika.

Perbedaan Metodologi: Integrasi Islam dan sains juga dihadapkan pada perbedaan dalam metodologi, dimana sains cenderung mengadopsi pendekatan empiris sementara agama cenderung menggunakan pendekatan teoretis. Perbedaan ini juga berpotensi menyebabkan kerapuhan sains yang dapat mengancam nilai-nilai etika.

b. Peluang

Pengembangan Pemahaman yang Lebih Mendalam: Integrasi antara Islam dan sains dapat menjadi peluang untuk mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang dunia. Dengan menyatukan kedua bidang ini, kita dapat memperjelas hubungan antara konsep-konsep sains dan nilai-nilai etika yang terkandung dalam ajaran Islam.

Mengurangi Kerapuhan Sains yang Mengancam Nilai-nilai Etika: Integrasi ini juga dapat membantu mengurangi kerapuhan sains yang dapat mengancam nilai-nilai etika. Dengan menjembatani pemahaman antara konsep-konsep etika dalam sains modern dan ajaran Islam, kita dapat mengurangi risiko kerapuhan yang mungkin mengganggu integritas nilai-nilai etika.

Mengembangkan Pendidikan yang Lebih Komprehensif: Integrasi Islam dan sains dapat membuka peluang untuk mengembangkan pendidikan yang lebih komprehensif. Dengan menyatukan konsep-konsep sains dengan nilai-nilai etika Islam, kita dapat menyediakan pendidikan yang lebih menyeluruh dan terintegrasi.

Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut, strategi yang dapat digunakan meliputi pengembangan pemahaman yang lebih dalam tentang konsep-konsep etika, pengembangan pendidikan yang lebih komprehensif yang mencakup hubungan antara sains dan nilai-nilai etika Islam, serta pengembangan kesadaran tentang kerapuhan sains yang mungkin timbul akibat perbedaan kultur, sosial, dan metodologi.

Pemahaman Publik dan Pendidikan:

Integrasi antara Islam dan sains dapat memperkaya pemahaman publik tentang sains dan pendidikan. Dengan pendekatan ini, siswa dapat lebih baik memahami konsep-konsep sains dan nilai-nilai Islam. Tujuan utamanya adalah untuk mengurangi potensi kerapuhan sains yang mungkin mengancam integritas nilai-nilai etika, sambil membantu siswa mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang keduanya.

Dampak dari integrasi sains dan Islam dalam pendidikan mencakup pengaruhnya pada kurikulum, yang bertujuan untuk membantu peserta didik memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang konsep-konsep sains dan nilai-nilai Islam. Selain itu, integrasi ini mendorong para guru untuk menjadi lebih kreatif dalam metode pengajaran mereka dan membantu siswa menghargai nilai-nilai etika yang terkandung dalam pendidikan.

Integrasi Islam dan sains juga dapat mendukung pengembangan pendidikan yang lebih komprehensif, yang melibatkan keterkaitan antara konsep-konsep sains dengan nilai-nilai etika yang dijelaskan dalam ajaran Islam. Dengan integrasi ini, diharapkan siswa dapat

memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang konsep-konsep sains serta nilai-nilai Islam, dan dapat menghargai kedua aspek tersebut.

Strategi untuk mengatasi hambatan-hambatan ini termasuk pengembangan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep etika yang relevan dalam sains modern dan konsep-konsep etika dalam ajaran Islam, pembangunan sistem pendidikan yang lebih terintegrasi, meningkatkan kesadaran tentang kerapuhan sains yang mungkin membahayakan nilai-nilai etika, dan meningkatkan kesadaran akan perbedaan kultural dan sosial yang dapat memengaruhi kerapuhan sains.

SIMPULAN

Dalam menghadapi kerapuhan sains modern, integrasi antara Islam dan sains telah muncul sebagai solusi yang menjanjikan. Melampaui paradigma sekularisme, integrasi ini menawarkan harmoni antara nilai-nilai Islam dan ilmu pengetahuan modern sebagai cara untuk mengatasi tantangan etika, moral, dan nilai-nilai keagamaan yang sering kali menghambat kemajuan ilmu pengetahuan.

Dari pembahasan yang telah diuraikan, kita dapat melihat bahwa integrasi Islam dan sains menawarkan pendekatan yang komprehensif dalam memahami dan mengatasi kerapuhan sains. Dengan memperjelas hubungan antara konsep-konsep sains dan nilai-nilai etika yang terkandung dalam ajaran Islam, integrasi ini tidak hanya membantu mengurangi risiko kerapuhan sains yang dapat menyebabkan kehilangan nilai-nilai etika, tetapi juga membuka pintu bagi pemahaman yang lebih dalam tentang dunia.

Studi kasus tokoh-tokoh pemikir seperti Ibnu al-Haytham dan Al-Farabi memberikan contoh nyata tentang bagaimana integrasi ini dapat berhasil dalam memajukan ilmu pengetahuan. Kontribusi mereka dalam menggabungkan pemikiran Islam dan sains tidak hanya memberikan fondasi bagi perkembangan ilmu pengetahuan pada masanya, tetapi juga relevan untuk menemukan solusi bagi tantangan sains modern.

Pentingnya integrasi ini juga tercermin dalam pendidikan, di mana integrasi antara Islam dan sains dapat membentuk pemahaman yang lebih baik tentang kedua bidang tersebut bagi siswa. Dengan menciptakan pendidikan yang lebih terintegrasi, kita dapat membantu siswa mengembangkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang sains dan nilai-nilai Islam, serta menghargai kedua aspek tersebut.

Namun, dalam menerapkan integrasi ini, kita juga dihadapkan pada sejumlah tantangan, seperti perbedaan dalam pemahaman, kultural, dan metodologi antara Islam dan sains. Untuk mengatasinya, diperlukan strategi yang mencakup pengembangan pemahaman yang lebih mendalam, pendidikan yang lebih terintegrasi, dan peningkatan kesadaran akan kerapuhan sains yang mungkin timbul akibat perbedaan tersebut.

Secara keseluruhan, integrasi antara Islam dan sains menawarkan paradigma baru yang menjanjikan dalam mengatasi kerapuhan sains modern. Dengan menggabungkan nilai-nilai etika Islam dengan kemajuan ilmu pengetahuan, kita dapat membangun fondasi yang kuat untuk pengembangan ilmu pengetahuan yang berkelanjutan, yang tidak hanya memajukan pengetahuan manusia, tetapi juga memperkuat nilai-nilai moral dan keagamaan dalam masyarakat global yang semakin kompleks.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., Amin, & dkk. (2004). Integrasi Sains-Islam. Pilar Religia.
- Abidin, Y. (2014). Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013. Refika Aditama.
- Afwadzi, B. (2014). Membangun Integrasi Ilmu-ilmu Sosial dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam.
- Andi Wahyono. (2010). Integrasi Islam dan Sains dalam Matakuliah Al-Islam dan Kemuhammadiyah di Perguruan Tinggi Muhammadiyah Wilayah Jawa Tengah. Unpublished thesis.
- Aripudin, I. (2016). Integrasi Sains dan Agama dan Implikasinya terhadap Pendidikan Islam. *Jurnal Edukasia Islamika*, 1(1), 163-177. Retrieved February 01, 2024, from <https://media.neliti.com/media/publications/69140-ID-integrasi-sains-dan-agama-serta-implikas.pdf>
- Chanifudin, & Tuti Nuriyati. (2020). Integrasi Sains dan Islam dalam Pembelajaran. *Asatiza*, 1(2), 212-229.
- Hamzah, F. (2015). *Jurnal Studi Pengembangan Moul Pembelajaran IPA berbasis Integrasi Islam-Sains pada pokok bahasan Sistem Reproduksi Kelas IX Madrasah Tsanawiyah*. Volume I, Nomor 1, September 2015.
- Hatta. (2011). *Tafsir Qur'an per Kata*. Maghfirah Pustaka.
- Hosnan, M. (2014). Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran abad 21. *Ghalia Indonesia*.
- Juanda, A. (2015). Profesionalisme Mahasiswa Biologi Mengintegrasikan Pelajaran Biologi dengan Agama Islam. Volume 5 Nomer 1 tahun 2015.
- Karwadi. (2008). *Jurnal Integrasi Paradigma Sains dan Agama dalam Pembelajaran Aqidah (Ketuhanan) (Telaah Teoritis dari Perspektif Kurikulum Integratif)*. Vol XVII, Nomor 3, September-Desember 2008.
- Laila, I. (2014). Penafsiran al-Qur'an Berbasis Ilmu Pengetahuan. Volume 9, Nomor 1, Juni 2014.
- Majid, A. (2012). *Belajar dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Majid, A. (2014). *Implementasi Kurikulum 2013 Kajian Teoritis dan Praktis*. Bandung: Interes Media
- Majid, A., & Dian Andayani. (2005). *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rabiatul, A. (2016). Integrasi Sains dan Agama dalam Pembelajaran Kurikulum PAI Perspektif Islam dan Barat serta Implementasinya. *Al Banjari*, 15(1), 99-124. Retrieved August 21, 2020, from <http://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/al-banjari/article/view/817/671>
- Sudarminta, I. (2005). Integrasi sains dan Islam dalam pembelajaran. *Marwahrakyat.com*. Retrieved April 22, 2024, from <https://marwahrakyat.com/news/detail/2541/integrasi-sains-dan-islam-dalam-pembelajaran>

- Sulaiman, M. (2020). Integrasi Agama Islam dan Ilmu Sains dalam Pembelajaran. *Jurnal Studi Islam*, 15(1), 96-110. Retrieved from <http://ejournal.kopertais4.org/index.php/jurnal-studi-islam/article/view/1072/1173>
- Sumaji. (1998). *Pendidikan Sains yang Humanistik*. Penerbit Kanisius.
- Suyatno. (2010). *Integrasi Ilmu dan Implikasinya Dalam Pengembangan Kurikulum (Studi di SDIT Lukman al-Hakim Surakarta)*. Tesis. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Thoha Chabib. (1998). *PBM-PAI di Sekolah, Eksistensi dan Proses Belajar-Mengajar Pendidikan Agama Islam*. Pustaka Pelajar.
- Uhbiyati. (2007). *Pengembangan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Menurut Kurikulum Satuan Tingkat Pendidikan di Madrasah Aliyah Negeri Yogyakarta I*. Skripsi.
- Usman. (2009). *Ilmu Tafsir*. Yogyakarta: Teras.