



Integrasi antara Sains Modern dan Nilai-Nilai Islam dalam Menghadapi Tantangan Kehidupan Kontemporer

Faizah Nuswah^{1*}, Syafiin Mansur²

^{1,2} Program Studi Ilmu Al Quran dan Tafsir, UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, Indonesia

Email: nuswahfaizah245@gmail.com¹, safiin@uinbanten.ac.id²

*Penulis Korespondensi: nuswahfaizah245@gmail.com

Abstract. *The rapid development of modern science and technology has brought major transformations to various aspects of human life, including education, communication, economics, health, and social interaction. Nevertheless, this progress often creates a gap between scientific advancement and spiritual or moral values, particularly when viewed from an Islamic perspective. This study aims to analyze the relationship between modern science and Islamic teachings, while also exploring relevant forms of integration between the two in responding to contemporary life challenges. The research employs a qualitative approach through a comprehensive literature review of books, scientific journals, and other academic sources related to science and Islam. The findings indicate that Islam is fundamentally not opposed to science; instead, Islamic teachings encourage critical thinking, intellectual development, and the pursuit of knowledge for the benefit of humanity. Furthermore, the integration of scientific knowledge and Islamic values is considered essential in maintaining balance between technological progress, ethical responsibility, and human morality. Therefore, continuous and contextual efforts are needed to harmonize science and religion so that both can contribute optimally to the development of a more humane, ethical, and spiritually grounded civilization.*

Keywords: *Contemporary Life; Integration of Knowledge; Islam; Science; Spiritual Values.*

Abstrak. Perkembangan pesat sains modern telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, seperti pendidikan, teknologi, komunikasi, kesehatan, ekonomi, dan sosial budaya. Namun, kemajuan tersebut sering kali menimbulkan kesenjangan antara perkembangan pengetahuan ilmiah dan nilai-nilai spiritual, khususnya jika ditinjau dari perspektif Islam. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara sains modern dan ajaran Islam, serta mengidentifikasi bentuk integrasi yang relevan dalam menghadapi tantangan kehidupan kontemporer yang semakin kompleks. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan studi literatur terhadap berbagai sumber ilmiah yang berkaitan dengan sains dan Islam, seperti buku, jurnal, dan dokumen akademik lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Islam tidak bertentangan dengan sains, melainkan mendorong manusia untuk berpikir kritis, melakukan penelitian, dan mengembangkan ilmu pengetahuan demi kemaslahatan umat manusia. Integrasi antara sains dan nilai-nilai Islam menjadi penting untuk menciptakan keseimbangan antara kemajuan teknologi, etika, dan moralitas manusia. Oleh karena itu, diperlukan upaya berkelanjutan untuk menyelaraskan keduanya agar dapat memberikan manfaat yang optimal bagi kehidupan manusia serta membangun peradaban yang lebih bermoral dan berkeadaban.

Kata Kunci: Integrasi Ilmu; Islam; Kehidupan Kontemporer; Nilai Spiritual; Sains.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan sains dan teknologi di era modern saat ini mengalami kemajuan yang sangat pesat. Berbagai inovasi dalam bidang teknologi, kesehatan, komunikasi, dan industri telah memberikan kemudahan dalam kehidupan manusia. Namun, di sisi lain, kemajuan tersebut juga menimbulkan berbagai tantangan, terutama terkait dengan nilai-nilai moral dan spiritual. Dalam konteks ini, muncul anggapan bahwa sains dan agama, khususnya Islam, berada pada posisi yang saling bertentangan (Sardar, 2010).

Pandangan yang memisahkan antara sains dan agama sebenarnya tidak sepenuhnya tepat. Dalam ajaran Islam, pencarian ilmu pengetahuan merupakan bagian dari ibadah. Islam mendorong umatnya untuk berpikir, mengamati, dan meneliti fenomena alam sebagai bentuk refleksi terhadap kebesaran Allah SWT. Hal ini menunjukkan bahwa sains dan Islam memiliki hubungan yang erat dan saling melengkapi, bukan saling meniadakan (Al-Faruqi, 1982).

Meskipun demikian, dalam praktik kehidupan kontemporer, masih terdapat kesenjangan antara perkembangan sains modern dan penerapan nilai-nilai Islam. Banyak kemajuanteknologi yang tidak diimbangi dengan etika dan tanggung jawab moral, sehingga menimbulkan berbagai permasalahan seperti penyalahgunaan teknologi, krisis moral, dan degradasi nilai kemanusiaan (Al-Ghazali, 2005).

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana hubungan antara sains modern dan ajaran Islam serta bagaimana upaya integrasi keduanya dalam menghadapi tantangan kehidupan kontemporer. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk memahami konsep integrasi antara sains dan Islam serta mengidentifikasi peran keduanya dalam membangun kehidupan yang seimbang antara kemajuan teknologi dan nilai-nilai spiritual.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan (*library research*) yang bersifat deskriptif-analitis. Pendekatan ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam konsep integrasi antara sains modern dan nilai-nilai Islam melalui analisis berbagai literatur yang relevan. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang berasal dari buku ilmiah, jurnal akademik, artikel penelitian, serta karya para tokoh terkait.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dengan cara mengidentifikasi, menelaah, dan mengelompokkan sumber-sumber yang sesuai dengan tema penelitian. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan metode deskriptif-analitis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, interpretasi, dan penarikan kesimpulan. Analisis ini juga didukung dengan pendekatan komparatif untuk membandingkan berbagai sudut pandang.

Untuk menjaga keabsahan data, digunakan triangulasi sumber dengan memastikan kredibilitas referensi yang dipakai. Melalui metode ini, penelitian diharapkan mampu memberikan pemahaman yang menyeluruh serta menghasilkan konsep integrasi yang relevan dalam menghadapi tantangan kehidupan modern.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hubungan Sains dan Islam dalam Perspektif Epistemologi

Dalam kajian epistemologi, sains dan Islam memiliki hubungan yang tidak terpisahkan. Sains modern berkembang berdasarkan rasionalitas dan empirisme, sedangkan Islam mengakui sumber pengetahuan tidak hanya berasal dari akal dan pengalaman, tetapi juga dari wahyu. Hal ini menunjukkan bahwa epistemologi dalam Islam lebih luas dibandingkan epistemologi sains modern.

Menurut Al-Attas (1993), sumber pengetahuan dalam Islam berasal dari Allah SWT, baik melalui wahyu maupun melalui akal manusia yang digunakan untuk memahami alam semesta. Oleh karena itu, sains dalam perspektif Islam bukanlah sesuatu yang berdiri sendiri, melainkan bagian dari upaya manusia untuk memahami ciptaan Tuhan.

Di sisi lain, sains modern cenderung membatasi pengetahuan hanya pada hal-hal yang dapat diamati dan diuji secara empiris (Comte, 1853/2009). Pembatasan ini sering menyebabkan aspek metafisik dan spiritual terabaikan. Akibatnya, muncul anggapan bahwa sains dan agama berada pada dua ranah yang berbeda.

Namun, jika ditelaah lebih dalam, keduanya sebenarnya dapat saling melengkapi. Sains menjelaskan bagaimana alam bekerja, sedangkan agama memberikan makna dan tujuan dari keberadaan alam tersebut. Oleh karena itu, integrasi keduanya menjadi penting untuk menciptakan pemahaman hidup yang utuh.

Dampak Perkembangan Sains Modern terhadap Kehidupan Kontemporer

Perkembangan sains modern memberikan pengaruh besar terhadap kehidupan manusia. Kemajuan teknologi informasi, misalnya, telah mengubah cara manusia berkomunikasi dan berinteraksi. Selain itu, kemajuan di bidang medis juga meningkatkan kualitas kesehatan serta memperpanjang harapan hidup manusia.

Namun, di balik berbagai kemajuan tersebut, terdapat pula dampak negatif yang tidak dapat diabaikan. Salah satunya adalah munculnya krisis moral akibat penggunaan teknologi yang tidak terkendali. Sardar (2010) menyatakan bahwa modernitas sering menghasilkan masyarakat yang maju secara teknologi, tetapi mengalami kemunduran moral. Fenomena seperti penyalahgunaan media sosial, penyebaran informasi palsu, serta menurunnya interaksi sosial secara langsung menjadi contoh nyata dampak negatif perkembangan teknologi.

Hal ini menunjukkan bahwa kemajuan sains tanpa diimbangi nilai moral dapat menimbulkan masalah baru dalam masyarakat. Dalam konteks ini, nilai-nilai Islam dapat menjadi pedoman untuk mengarahkan penggunaan teknologi agar tetap sesuai dengan prinsip etika dan moral. Dengan demikian, integrasi antara sains dan Islam menjadi solusi yang relevan dalam menghadapi tantangan kehidupan modern.

Urgensi Integrasi Sains dan Nilai-Nilai Islam

Integrasi antara sains dan nilai-nilai Islam menjadi kebutuhan yang mendesak di era kontemporer. Hal ini disebabkan oleh semakin kompleksnya permasalahan yang dihadapi manusia, yang tidak dapat diselesaikan hanya dengan pendekatan ilmiah semata. Menurut Al-Faruqi (1982), integrasi ilmu bertujuan untuk mengembalikan sains kepada nilai-nilai ketuhanan sehingga dapat memberikan manfaat yang lebih luas bagi kehidupan manusia. Tanpa integrasi ini, sains berpotensi disalahgunakan, seperti dalam eksploitasi alam secara berlebihan dan penyalahgunaan teknologi.

Selain itu, integrasi juga penting untuk membentuk individu yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki kesadaran spiritual yang tinggi. Pendidikan yang mengintegrasikan sains dan Islam diharapkan mampu melahirkan generasi yang seimbang antara kemampuan berpikir dan moralitas. Dengan demikian, integrasi sains dan Islam tidak hanya menjadi wacana teoritis, tetapi juga harus diwujudkan dalam praktik kehidupan sehari-hari, khususnya dalam bidang pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Model Integrasi Sains dan Islam

Terdapat beberapa model yang dapat digunakan dalam mengintegrasikan sains dan Islam. Salah satunya adalah model integratif-interkoneksi, yaitu pendekatan yang menghubungkan ilmu pengetahuan modern dengan nilai-nilai Islam tanpa menghilangkan karakter masing-masing. Model ini menekankan bahwa sains dan agama memiliki peran yang berbeda, tetapi dapat saling melengkapi dalam memberikan pemahaman yang lebih menyeluruh. Sebagai contoh, dalam bidang kedokteran, sains menjelaskan proses biologis, sedangkan Islam memberikan pedoman etika dalam praktik medis.

Selain itu, terdapat pula model Islamisasi ilmu pengetahuan yang dikemukakan oleh Al-Faruqi (1982), yang bertujuan untuk menyelaraskan sains modern dengan nilai-nilai Islam. Model ini berupaya menghilangkan unsur sekuler dalam sains dan menggantinya dengan perspektif yang lebih sesuai dengan ajaran Islam. Kedua model tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing, namun keduanya bertujuan menciptakan keselarasan antara sains dan agama.

Peran Pendidikan dalam Integrasi Sains dan Islam

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam mewujudkan integrasi antara sains dan Islam. Melalui pendidikan, nilai-nilai Islam dapat ditanamkan bersamaan dengan penguasaan ilmu pengetahuan modern. Sistem pendidikan yang hanya menekankan aspek kognitif tanpa memperhatikan aspek moral dan spiritual berpotensi menghasilkan individu yang cerdas tetapi kurang memiliki integritas. Oleh karena itu, diperlukan kurikulum yang mampu mengintegrasikan kedua aspek tersebut. Dalam hal ini, lembaga pendidikan Islam memiliki peran strategis dalam mengembangkan model pendidikan yang integratif. Dengan menggabungkan ilmu agama dan ilmu umum, diharapkan dapat lahir generasi yang mampu menghadapi tantangan global tanpa kehilangan identitas keislamannya.

Solusi Integratif dalam Menghadapi Tantangan Kontemporer

Untuk menghadapi tantangan kehidupan modern, diperlukan solusi integratif antara sains dan Islam. Salah satu langkah yang dapat dilakukan adalah menumbuhkan kesadaran bahwa sains harus digunakan untuk kebaikan umat manusia. Selain itu, penguatan nilai-nilai etika dalam penggunaan teknologi juga sangat diperlukan agar kemajuan sains tidak disalahgunakan. Peran keluarga, pendidikan, dan masyarakat sangat penting dalam membentuk kesadaran tersebut.

Dengan adanya integrasi antara sains dan Islam, diharapkan manusia dapat memanfaatkan kemajuan teknologi secara bijak dan bertanggung jawab, sehingga tercipta keseimbangan antara kemajuan material dan spiritual. Penulis berpendapat bahwa tanpa integrasi nilai-nilai Islam, perkembangan sains modern berpotensi kehilangan arah moral dan dapat memicu berbagai krisis kemanusiaan. Oleh karena itu, integrasi ini tidak hanya penting secara teoritis, tetapi juga harus diwujudkan dalam praktik, baik dalam sistem pendidikan maupun kehidupan sosial masyarakat.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sains modern dan Islam pada dasarnya tidak saling bertentangan, melainkan memiliki hubungan yang saling melengkapi. Sains memberikan pemahaman tentang fenomena alam melalui pendekatan rasional dan empiris, sementara Islam memberikan landasan nilai, tujuan, dan makna bagi kehidupan manusia. Perkembangan pesat sains modern telah membawa banyak kemajuan, namun juga menghadirkan tantangan berupa krisis moral dan spiritual. Hal ini menunjukkan bahwa kemajuan sains tanpa diimbangi nilai etika dapat menimbulkan dampak negatif dalam kehidupan. Integrasi antara sains dan nilai-nilai Islam menjadi kebutuhan

penting untuk menciptakan keseimbangan antara kemajuan teknologi dan moralitas manusia. Melalui integrasi ini, ilmu pengetahuan tidak hanya dimanfaatkan untuk kepentingan material, tetapi juga diarahkan pada kemaslahatan umat manusia. Selain itu, peran pendidikan sangat penting dalam mewujudkan integrasi tersebut. Dengan menggabungkan sains modern dan nilai-nilai Islam, diharapkan dapat lahir generasi yang tidak hanya unggul secara intelektual, tetapi juga memiliki kesadaran spiritual dan tanggung jawab moral yang tinggi. Dengan demikian, integrasi sains dan Islam merupakan solusi yang relevan dalam menghadapi tantangan kehidupan kontemporer. Upaya ini perlu dilakukan secara berkelanjutan untuk menciptakan kehidupan yang harmonis, seimbang, dan bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. A. (2006). Islamic studies in higher education in Indonesia: Challenges, impact and prospects. *Al-Jami'ah*, 44(2), 231–252. <https://doi.org/10.14421/ajis.2006.442.231-252>
- Abdullah, M. A. (2012). *Islamic studies in higher education: An integrative-interconnective approach*. Pustaka Pelajar.
- Abdullah, M. A. (2017). *Islamic studies in higher education in Indonesia: Integration-interconnection paradigm*. UIN Sunan Kalijaga Press.
- Alatas, S. F. (2014). *Applying Ibn Khaldun: The recovery of a lost tradition in sociology*. Routledge.
- Al-Attas, S. M. N. (1993). *Islam and secularism*. International Institute of Islamic Thought and Civilization.
- Al-Attas, S. M. N. (1993). *Islam and secularism*. International Institute of Islamic Thought and Civilization.
- Al-Faruqi, I. R. (1982). *Islamization of knowledge: General principles and work plan*. International Institute of Islamic Thought.
- Al-Faruqi, I. R. (1982). *Islamization of knowledge: General principles and work plan*. International Institute of Islamic Thought.
- Al-Ghazali. (2005). *Ihya Ulumuddin*. Dar al-Kutub al-Ilmiyyah.
- Al-Ghazali. (2005). *Ihya Ulumuddin*. Dar al-Kutub al-Ilmiyyah.
- Azra, A. (2012). *Pendidikan Islam: Tradisi dan modernisasi di tengah tantangan milenium III*. Kencana.
- Bacon, F. (2000). *Novum organum* (Original work published 1620). Cambridge University Press.
- Bacon, F. (2000). *Novum organum* (Original work published 1620). Cambridge University Press.
- Bakar, O. (1999). *The history and philosophy of Islamic science*. Islamic Texts Society.
- Barbour, I. G. (2000). *When science meets religion*. HarperCollins.
- Barbour, I. G. (2000). *When science meets religion*. HarperCollins.

- Bauman, Z. (2000). *Liquid modernity*. Polity Press.
- Comte, A. (2009). *The positive philosophy* (Original work published 1853). Cosimo.
- Comte, A. (2009). *The positive philosophy* (Original work published 1853). Cosimo.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Floridi, L. (2013). *The ethics of information*. Oxford University Press.
- Giddens, A. (1990). *The consequences of modernity*. Stanford University Press.
- Guessoum, N. (2008). Islam and science: The next phase of debates. *Zygon*, 43(2), 411–431. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9744.2008.00918.x>
- Guessoum, N. (2011). *Islam's quantum question: Reconciling Muslim tradition and modern science*. I.B. Tauris.
- Guessoum, N. (2011). *Islam's quantum question: Reconciling Muslim tradition and modern science*. I.B. Tauris.
- Halstead, J. M. (2004). An Islamic concept of education. *Comparative Education*, 40(4), 517–529. <https://doi.org/10.1080/0305006042000284510>
- Hanafi, Y. (2015). Integrasi ilmu dalam perspektif pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*. <https://doi.org/10.14421/jpi.2015.41.1-16>
- Hashim, R., & Langgulong, H. (2008). Islamic religious curriculum in Muslim countries: The experiences of Indonesia and Malaysia. *Bulletin of Education & Research*, 30(1), 1–19.
- Hassan, R. (2002). *Faithlines: Muslim conceptions of Islam and society*. Oxford University Press.
- Hoodbhoy, P. (1991). *Islam and science: Religious orthodoxy and the battle for rationality*. Zed Books.
- Hoodbhoy, P. (1991). *Islam and science: Religious orthodoxy and the battle for rationality*. Zed Books.
- Iqbal, M. (2006). *The reconstruction of religious thought in Islam*. Stanford University Press.
- Iqbal, M. (2006). *The reconstruction of religious thought in Islam*. Stanford University Press.
- Mulyadhi, K. (2018). Integrasi ilmu dan agama dalam perspektif pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*. <https://doi.org/10.15575/jpi.v7i1.2986>
- Nasr, S. H. (1996). *Religion and the order of nature*. Oxford University Press.
- Nasr, S. H. (1996). *Religion and the order of nature*. Oxford University Press.
- Nasr, S. H. (2006). Islamic science and the environmental crisis. *Islam & Science*, 4(2), 93–102.
- Sahin, A. (2013). *New directions in Islamic education: Pedagogy and identity formation*. Kube Publishing.
- Sardar, Z. (2010). *Reading the Qur'an: The contemporary relevance of the sacred text of Islam*. Oxford University Press.
- Sardar, Z. (2010). *Reading the Qur'an: The contemporary relevance of the sacred text of Islam*. Oxford University Press.

- Suyadi. (2020). Pendidikan Islam integratif dalam menghadapi era revolusi industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Islam*. <https://doi.org/10.15575/jpi.v9i1.7115>
- Tarigan, M., Dalimunthe, G. L., & Pratama, A. Y. (2025). Integrasi Metode Studi Islam Dalam Kurikulum Pendidikan Islam Kontemporer. *Al-Anshor: Jurnal Pendidikan*, 2(1).
- Tarigan, M., Dalimunthe, G. L., & Pratama, A. Y. (2025). Integrasi metode studi Islam dalam kurikulum pendidikan Islam kontemporer. *Al-Anshor: Jurnal Pendidikan*, 2(1).
- Turkle, S. (2011). *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. Basic Books.
- Vallor, S. (2016). *Technology and the virtues: A philosophical guide to a future worth wanting*. Oxford University Press.