



P2BMES 5.0

RELEVANSI INTEGRASI KEILMUAN AGAMA DAN SAINS DALAM PEMBELAJARAN PAI MODERN

Reny Rahmawati

Program Studi Pendidikan Agama Islam

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Universitas Islam Negeri Datokarama Palu

renyrahma025@gmail.com

ABSTRACT

The rapid development of information technology and science in the era of modern education demands an integrative approach that combines religious values and scientific knowledge. Islamic education, particularly Islamic Religious Education (PAI), is expected to produce individuals who are not only intellectually competent but also spiritually grounded and morally responsible. This study aims to analyze the relevance of integrating religious and scientific knowledge in modern PAI learning. Using a literature review approach, this paper examines concepts of knowledge integration in Islam, the characteristics of modern PAI learning, and the epistemological foundation of integrating religion and science. The findings indicate that the dichotomy between religious knowledge and science has contributed to educational imbalance, leading to fragmented understanding among learners. Integration of religion and science offers a holistic learning framework that unites spiritual, intellectual, and moral dimensions, enabling students to contextualize Islamic teachings within contemporary scientific developments. Furthermore, this integrative approach supports active learning, critical thinking, and the internalization of Islamic values in real-life contexts. Despite its potential, challenges remain, particularly in teacher competence, curriculum development, and learning resources. Therefore, strengthening integrative paradigms in PAI is essential to prepare students who are capable of facing modern challenges while maintaining strong Islamic identity.

Keywords: Religious and Science Integration, Islamic Education, Modern PAI Learning, Holistic Education, Epistemology.



P2BMES 5.0

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dan ilmu pengetahuan yang pesat menuntut dunia pendidikan untuk menerapkan pendekatan pembelajaran yang integratif antara nilai-nilai agama dan sains. Pendidikan Agama Islam (PAI) memiliki peran strategis dalam membentuk peserta didik yang tidak hanya unggul secara intelektual, tetapi juga memiliki kekuatan spiritual dan moral. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji relevansi integrasi keilmuan agama dan sains dalam pembelajaran PAI modern. Metode yang digunakan adalah studi pustaka dengan menelaah konsep integrasi keilmuan dalam Islam, karakteristik pembelajaran PAI modern, serta landasan epistemologis integrasi agama dan sains. Hasil kajian menunjukkan bahwa dikotomi antara ilmu agama dan ilmu sains telah menyebabkan ketidakseimbangan dalam pendidikan dan melemahkan pemahaman holistik peserta didik. Integrasi agama dan sains mampu menghadirkan pembelajaran yang menyeluruh dengan menghubungkan aspek spiritual, intelektual, dan moral, sehingga peserta didik dapat memahami ajaran Islam secara kontekstual dan aplikatif. Namun demikian, implementasi integrasi ini masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan kompetensi guru, pengembangan kurikulum, dan ketersediaan sumber belajar. Oleh karena itu, penguatan paradigma integrasi agama dan sains dalam pembelajaran PAI menjadi kebutuhan mendesak dalam pendidikan Islam modern.

Kata Kunci: Integrasi Agama dan Sains, Pendidikan Agama Islam, Pembelajaran PAI Modern, Pendidikan Holistik, Epistemologi.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan industri berkembang sangat cepat yang menuntut lembaga pendidikan mengelaborasi antara kebutuhan teknologi modern dengan kualitas sumber daya manusia yang berdaya saing. Seiring dengan perkembangan tersebut, maka pendidikan Islam mempunyai tujuan melahirkan dan menjadikan manusia yang baik bersumber pada Al-Quran dan hadis dalam interaksi sosial, membentuk manusia yang jujur, adil, berbudi pekerti, etis, saling menghargai, disiplin, harmonis, dan produktif. Senafas dengan tujuan tersebut Badiuzzaman Said Nursi menyampaikan gagasannya bahwa secara komprehensif agama mencakup nurani dan hati, sedangkan ilmu pengetahuan mencakup akal budi. Keduanya merupakan inti untuk terwujudnya kedamaian dan kebahagiaan sejati. Terpisahnya antara ilmu agama dan sains modern melahirkan masalah besar yaitu lahirnya dikotomi yang tiada akhir. Di sinilah Badiuzzaman Said Nursi mempunyai kepedulian terhadap pendidikan. Salah satu penyebabnya yaitu terdapat pembatasan dalam pembelajaran dan terkotaknya bersifat agama dan non



P2BMES 5.0

agama diajarkan pada lembaga pendidikan. Dalam konteks tersebut diharapkan dapat melahirkan generasi yang mumpuni dan kompeten pada bidang agama sekaligus teknologi.

Di dunia Islam perkembangan iptek belum mengalami kemajuan yang signifikan dengan ilmu sains modern, dan harmonisasi antara ilmu agama dan ilmu sains modern belum terwujud. Padahal Islam adalah sebagai ajaran sempurna, komprehensif dan universal dalam tataran idealitas yang diyakini oleh umat Islam. Pendapat yang menyatakan bahwa ilmu agama dan ilmu sains modern tidak dapat dipertemukan masih banyak diyakini masyarakat luas. Pendapat tersebut tidak tepat dan perlu dikoreksi dan diluruskan. Memang faktanya dalam Pendidikan Islam materinya belum mengangkat sisi sains dalam menjelaskan konsep Islam secara ilmiah. Semestinya ilmu agama sebagai spiritualitas, dan bendawi (materialistik) yang dipelajari sains modern sebagai alat untuk kelangsungan hidup manusia bukan sebagai tujuan. Dengan demikian spiritualitas dan materalitas saling membutuhkan demi keselamatan di dunia dan akhirat.¹

Fenomena integrasi agama dan sains dalam pendidikan mencerminkan upaya untuk menciptakan kerangka pembelajaran yang menyatukan pemahaman agama dan sains secara harmonis. Peningkatan minat untuk mengintegrasikan agama dan sains dalam kurikulum pendidikan harus disesuaikan dengan kebijakan-kebijakan penting yang memadukan pemahaman agama dan sains agar siswa dapat mengembangkan pemahaman yang holistik tentang dunia. Beberapa sistem pendidikan mulai mengadopsi kurikulum yang secara khusus mengintegrasikan agama dan sains. Kurikulum semacam ini dirancang untuk memungkinkan siswa mengembangkan pemahaman tentang konsep agama dan sains secara bersamaan. Integrasi agama dan sains juga terlihat dalam pendekatan lintas disiplin dalam pembelajaran. Kemajuan teknologi dan ketersediaan sumber daya digital telah membantu mendorong integrasi agama dan sains dalam pendidikan. Terdapat berbagai aplikasi, perangkat lunak, dan sumber daya digital yang dirancang khusus untuk membantu siswa menjelajahi keterkaitan antara agama dan sains dengan cara yang interaktif dan menarik. Integrasi agama dan sains dalam pendidikan juga memperkuat diskusi dan dialog antar agama. Siswa diajarkan untuk menghormati dan menghargai pandangan agama lain serta memahami perspektif mereka dalam konteks sains. Hal ini dapat membantu membangun pemahaman yang lebih mendalam tentang keragaman agama dan mempromosikan toleransi di antara siswa.

¹ Himmawan Ayathurrahman and Sadam Fajar Shodiq, "Integrasi Ilmu Agama-Sains Badiuzzaman Said Nursi Dan Relevansinya Dengan Pendidikan Agama Islam Era Digital Di Indonesia," Bulletin of Indonesian Islamic Studies 2, no. 1 (2023):hlm 2–3.



P2BMES 5.0

Di Indonesia integrasi agama dan sains dalam konteks pendidikan menjadi perhatian penting. Sebagai negara dengan mayoritas penduduk Muslim, Islam memainkan peran yang signifikan dalam pendidikan, termasuk dalam integrasi Agama dan Sains. Penting untuk memperhatikan dan menyiapkan aspek-aspek yang dapat mendukung integrasi Agama dan Sains dalam pendidikan. Mulai dari aspek kurikulum, aspek buku teks, dan aspek penelitian, keterampilan serta lingkungan pendidikan. Namun, meskipun integrasi agama dan sains di Indonesia telah berlangsung, tetap ada tantangan yang perlu diatasi. Beberapa tantangan termasuk kebutuhan untuk meningkatkan pemahaman dan kompetensi guru dalam mengintegrasikan kedua bidang tersebut, pengembangan sumber daya pembelajaran yang tepat, dan memastikan bahwa integrasi tersebut tetap menghormati keberagaman agama dan keyakinan.²

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Integrasi Keilmuan Agama dan Sains

Integrasi ilmu dengan sains adalah membaurkan, atau menyesuaikan pandangan ilmu agama dan sains pada satu masalah tertentu sehingga terjadi kesatupaduan konsep yang utuh. Dalam Islam secara filosofis tidak dikenal istilah ilmu agama dan ilmu umum atau lainnya. Alasannya, semua ilmu berasal dari Allah SWT. Bentuk dan sifat ilmu Allah itu *kulli* (كلي), (yaitu menyeluruh dan utuh, sehingga menjadi satu kesatuan. Ketika ilmu Allah beremanasi pada manusia, ilmu tersebut menjadi *juz-i* (جزي), (yaitu parsial dan terpisah, sehingga menjadi bagian-bagian tertentu. Kendati menjadi bagian-bagian berbagai disiplin ilmu, secara ontologis masing-masing tetap bersifat suci, sakral, integral dalam kehidupan dunia dan akhirat, serta bermakna bagi kehidupan. Integrasi ilmu agama dan ilmu umum ini adalah upaya untuk meleburkan polarisme antara agama dan ilmu yang diakibatkan pola pikir pengkutupan antara agama sebagai sumber kebenaran yang independen dan ilmu sebagai sumber kebenaran yang independen pula. Hal ini karena –sebagaimana dijelaskan diawal pendahuluan-keberadaannya yang saling membutuhkan dan melengkapi. Seperti yang dirasakan oleh negara-negara di belahan dunia sebelah Barat yang terkenal canggih dan maju di bidang keilmuan dan teknologi, mereka tergugah dan mulai menyadari akan perlunya peninjauan ulang mengenai dikotomisme ilmu yang terlepas dari nilai-nilai yang di awal telah mereka kembangkan, terlebih nilai religi. Agama

² Muna Hajita, "Paradigma Integrasi Agama Dan Sains Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *Ta'lim: Jurnal Studi Pendidikan Islam* 7, no. 2 (2024):hlm 266–267.



sangat bijak dalam menata pergaulan dengan alam yang merupakan ekosistem tempat tinggal manusia.³

2.2. Pembelajaran PAI Modern

Penerapan strategi pembelajaran PAI modern yang berbasis pemahaman secara signifikan meningkatkan pemahaman konseptual siswa terhadap materi keagamaan. Siswa yang sebelumnya hanya menghafal ayat, hadis, dan konsep keagamaan kini dapat menjelaskan makna, konteks, dan relevansi ajaran Islam dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini konsisten dengan teori konstruktivisme yang menekankan pembelajaran aktif melalui pengalaman dan interaksi, sehingga siswa mampu membangun pemahaman mereka sendiri daripada hanya mengingat informasi secara mekanis. Data observasi memperlihatkan bahwa siswa lebih aktif bertanya, berdiskusi, dan mencoba menjelaskan materi dengan kata-kata mereka sendiri. Aktivitas ini menunjukkan adanya internalisasi konsep yang lebih dalam, di mana siswa tidak hanya memahami secara teoritis tetapi juga mulai menghubungkan konsep keagamaan dengan pengalaman pribadi dan situasi sosial mereka. Dengan demikian, pembelajaran berbasis pemahaman mampu meminimalkan kejemuhan yang sering terjadi pada metode hafalan konvensional.⁴

2.3. Relevansi Integrasi Agama dan Sains dalam PAI

Integrasi yang harus dilakukan dalam bidang pendidikan adalah membangun konstruksi yang saling mendukung diantara keduanya. Dengan demikian akan melahirkan usaha (kontribusi baru) bagi integrasi sains dan Islam. Dalam padangan epistemologi Islam, integrasi agama dan sains adalah sesuatu yang sangat mungkin diwujudkan, karena didasarkan pada konsepsi ketauhidan. Dalam hal ini, ilmu pengetahuan, studi tentang alam, dianggap terkait dengan konsep keesaan Allah SWT(Tauhid), seperti juga semua cabang pengetahuan lainnya. Menurut Nasr, dalam ajaran agama Islam, alam dan manusia merupakan aspek yang secara entitas terpisah, tetapi merupakan bagian yang integral holistik. Islam memandang, alam dan ilmu pengetahuan sangat berhubungan dengan nilai-nilai agama dan ketuhanan. Hubungan ini mengharuskan para ilmuwan selaku

³ Aidil Ridwan Daulay, "Integrasi Ilmu Agama Dan Sains Terhadap Pendidikan Islam Di Era Modern," *Journal Of Social Research* 1, no. 3 (2022):hlm 720.

⁴ M Nasor and Nina Ayu Puspita Sari, "PAI MODERN: STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS PEMAHAMAN DAN IMPLEMENTASI NYATA," *UNISAN JURNAL* 4, no. 8 (2025): hlm 4–5.



P2BMES 5.0

pemikir dan pencari ilmu yang mengejar pengetahuan ilmiah harus berpedoman pada sumber ajaran Islam yakni Al-Qur'an dan hadits. Pemikiran integrasi sains dan agama di dalam konteks peradaban Islam pada masa modern di identikkan oleh upaya Sayyed Hossein Nasr dengan terminologi sains tasawuf tradisional(Bidin et al., 2020). Disinilah,paradigma integrasi Islam dan sains dengan pondasi spiritualitas dan kesadaran akan ketuhanan mengharuskan manusia untuk selalu terhubung dengan Tuhan, sehingga setiap pencapaian sains dan ilmu pengetahuan tidak pernah terlepas dari nilai-nilai Islam itu sendiri. Tentunya Islam yang masih memegang prinsip wahyu, menjunjung tradisi kenabian dan tidak terpengaruh oleh kemodernitasan barat.⁵

3. KESIMPULAN

Integrasi keilmuan agama dan sains dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam merupakan kebutuhan fundamental dalam menghadapi tantangan pendidikan modern. Dikotomi antara ilmu agama dan ilmu sains tidak hanya melemahkan pemahaman peserta didik, tetapi juga menghambat terbentuknya insan yang seimbang antara kecerdasan intelektual, spiritual, dan moral. Islam secara epistemologis memandang seluruh ilmu sebagai satu kesatuan yang bersumber dari Allah SWT, sehingga integrasi keduanya menjadi sesuatu yang niscaya dan relevan.

Pembelajaran PAI modern yang mengintegrasikan agama dan sains terbukti mampu meningkatkan pemahaman konseptual, mendorong pembelajaran aktif, serta membantu peserta didik mengaitkan ajaran Islam dengan realitas kehidupan dan perkembangan ilmu pengetahuan. Pendekatan ini juga memperkuat nilai tauhid sebagai landasan dalam pengembangan sains, sehingga ilmu tidak terlepas dari nilai-nilai ketuhanan dan kemanusiaan.

Namun demikian, implementasi integrasi agama dan sains masih menghadapi tantangan, terutama dalam aspek kompetensi pendidik, pengembangan kurikulum, serta ketersediaan sumber belajar yang memadai. Oleh karena itu, diperlukan komitmen bersama dari lembaga pendidikan, pendidik, dan pemangku kebijakan untuk memperkuat paradigma integrasi ini agar Pendidikan Agama Islam mampu melahirkan generasi yang berilmu, berakhlak, dan siap menghadapi dinamika zaman.

⁵ Abdurahman, "Relevansi Pemikiran Seyyed Hossein Nasr Tentang Integrasi Islam Dan Sains Terhadap Pendidikan Islam Di Indonesia," *EDUMULYA: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 1, no. 2 (2023): 18–19.



P2BMES 5.0

4. DAFTAR PUSTAKA

- Ayathurrahman, Himmawan, and Sadam Fajar Shodiq. “Integrasi Ilmu Agama-Sains Badiuzzaman Said Nursi Dan Relevansinya Dengan Pendidikan Agama Islam Era Digital Di Indonesia.” *Bulletin of Indonesian Islamic Studies* 2, no. 1 (2023): 2–3.
- Daulay, Aidil Ridwan. “Integrasi Ilmu Agama Dan Sains Terhadap Pendidikan Islam Di Era Modern.” *Journal Of Social Research* 1, no. 3 (2022): 720.
- Hajita, Muna. “Paradigma Integrasi Agama Dan Sains Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam.” *Ta’lim: Jurnal Studi Pendidikan Islam* 7, no. 2 (2024): 266–67.
- Muhammad, Abduh. “Relevansi Pemikiran Seyyed Hossein Nasr Tentang Integrasi Islam Dan Sains Terhadap Pendidikan Islam Di Indonesia.” *EDUMULYA: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 1, no. 2 (2023): 18–19.
- Nasor, M, and Nina Ayu Puspita Sari. “PAI MODERN: STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS PEMAHAMAN DAN IMPLEMENTASI NYATA.” *UNISAN JURNAL* 4, no. 8 (2025): 4–5.