



## Integrating Science and Religion through Ontological and Historical Approaches in Islamic Education

### Integrasi Sains dan Agama melalui Pendekatan Ontologis dan Historis dalam Pendidikan Islam

Sefhia Qurrotu Ainina

#### Affiliasi

UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

#### Corresponding Author

Email: sefhiaaq@gmail.com

#### Abstract

*This study focuses on the role of ontological and historical approaches in harmonizing science and religion as a paradigm for integrative knowledge development in Islamic higher education. The research problem centers on how concepts of ontology and history can construct a holistic educational framework that integrates science and religion, as well as the challenges encountered in achieving this integration. The study employs a qualitative approach, utilizing document analysis and literature review methods, encompassing various scholarly sources related to ontological concepts, the historical development of knowledge, and integration models in Islamic education.*

*The main findings reveal that the ontological and historical approaches can enrich integrative knowledge by providing a robust philosophical foundation for uniting scientific and religious values within Islamic educational frameworks. The study's contribution lies in developing a more profound concept of integration, which not only unites science and religion at a practical level but also offers a philosophical foundation for their interaction within the curriculum. The conclusion emphasizes that the ontological and historical approaches are essential for creating a holistic Islamic educational paradigm, though further empirical research is needed to assess its effectiveness in educational settings to strengthen the implementation of integrative knowledge..*

**Keywords:** Harmonization of Science and Religion, Ontology, History

#### Abstrak

*Penelitian ini berfokus pada peran pendekatan ontologis dan historis dalam harmonisasi antara sains dan agama sebagai paradigma pengembangan keilmuan integratif di pendidikan tinggi Islam. Rumusan masalah yang diangkat adalah bagaimana konsep ontologi dan sejarah dapat membangun kerangka pendidikan yang holistik yang mengintegrasikan sains dan agama, serta tantangan apa yang dihadapi dalam mewujudkan integrasi tersebut. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan teknik analisis dokumen dan kajian literatur, yang mencakup berbagai sumber ilmiah terkait konsep ontologi, sejarah perkembangan ilmu pengetahuan, dan model integrasi dalam pendidikan Islam.*

*Temuan utama penelitian menunjukkan bahwa pendekatan ontologis dan historis dapat memperkaya pemahaman keilmuan integratif dengan menyediakan dasar filosofis yang kuat untuk menyatukan nilai-nilai ilmiah dan religius dalam kerangka pendidikan Islam. Sumbangsih*

**penelitian ini terletak pada pengembangan konsep integrasi yang lebih mendalam, yang tidak hanya menyatukan sains dan agama pada tataran praktis tetapi juga memberikan landasan filosofis untuk interaksi keduanya dalam kurikulum pendidikan.** **Simpulan** penelitian ini menegaskan bahwa pendekatan ontologis dan historis sangat penting bagi terciptanya paradigma pendidikan Islam yang holistik, namun perlu dikembangkan lebih lanjut melalui penelitian empiris yang mengevaluasi efektivitas penerapannya dalam lingkungan pendidikan untuk memperkuat implementasi keilmuan integratif.

**Kata kunci:** *Harmonisasi Sains dan Agama, Ontologi, Historis*

## A. PENDAHULUAN

Dalam sejarah perkembangan peradaban Barat, hubungan antara agama dan sains mengalami konflik yang panjang dan kompleks. Sejak era Galileo hingga Darwin, banyak pandangan ilmiah yang ditolak oleh otoritas keagamaan. Sebagai contoh, Gereja menolak teori heliosentris Galileo, yang kemudian diikuti oleh kontroversi yang melibatkan teori evolusi Darwin (Waston 2014:76-89). Di era modern ini, perdebatan antara sains dan agama masih terjadi, dengan contoh penolakan Uskup Agung Canterbury, Rowan Williams, terhadap pandangan fisikawan Stephen Hawking dalam bukunya \*The Grand Design\*, yang menyatakan bahwa alam semesta dapat menciptakan dirinya sendiri melalui hukum alam.

Perdebatan ini merupakan hasil dari dikotomi epistemologis yang tajam antara agama dan sains, di mana agama bersumber dari wahyu dan keyakinan, sementara sains didasarkan pada rasionalitas dan empirisme (Mufid 2013:55-71). Kedua disiplin ini memiliki perbedaan mendasar dalam hal kriteria kebenaran, objek penelitian, dan metode yang digunakan, yang secara langsung berpengaruh pada persepsi manusia terhadap realitas kehidupan. Namun, contoh dari pemikiran ilmuwan seperti Albert Einstein menunjukkan pendekatan yang lebih integratif, di mana keajaiban alam yang terungkap melalui sains justru memperkuat pandangan tentang keberadaan Tuhan. Dalam hal ini, Einstein menggambarkan model integrasi di mana nilai-nilai agama dapat memperkaya sains, dan penemuan ilmiah dapat memberikan perspektif baru bagi agama (Zaprulkhan 2013:259-271).

Isu harmonisasi antara agama dan sains menjadi semakin relevan dalam beberapa dekade terakhir, khususnya dalam konteks sosial yang mencakup aspek keagamaan, ekonomi, politik, dan lingkungan. Misalnya, dalam era globalisasi yang ditandai oleh perkembangan teknologi pesat, umat beragama dihadapkan pada tantangan untuk memahami dan menyikapi implikasi etis dari inovasi ilmiah, seperti dalam bidang bioetika, lingkungan, dan teknologi digital. Persoalan ini seringkali memicu diskusi di

antara kalangan agama, ilmuwan, dan pembuat kebijakan, yang mempengaruhi dinamika sosial, ekonomi, dan politik pada tingkat global dan lokal.

Dari perspektif literatur, berbagai penelitian terdahulu telah menyoroti peran penting integrasi sains dan agama dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Studi-studi sebelumnya menunjukkan bahwa konsep integrasi ini memiliki relevansi yang kuat dalam pendidikan Islam, terutama di Universitas Islam Negeri (UIN), di mana harmonisasi sains dan agama merupakan bagian dari kurikulum dan pengajaran (Amin 2018:88-95). Dengan demikian, terdapat kebutuhan untuk mengeksplorasi lebih dalam tentang metode dan pendekatan yang dapat digunakan untuk mendukung integrasi ini, terutama dengan melibatkan aspek ontologi dan sejarah sebagai landasan teoretis (Yusuf 2018:95-100).

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran ontologi dan sejarah dalam harmonisasi antara sains dan agama sebagai paradigma dalam pengembangan keilmuan integratif di pendidikan tinggi Islam. Dengan demikian, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi bagaimana pendekatan ontologis dan historis dapat membantu membangun kerangka pendidikan yang holistik, yang memungkinkan integrasi antara sains dan agama.

Penulis sendiri memiliki pandangan atau keyakinan bahwa pendekatan berbasis ontologi dan sejarah dapat menyediakan landasan yang kuat bagi terciptanya integrasi antara sains dan agama dalam pendidikan Islam. Dengan mengakui sifat epistemologis yang berbeda dari kedua disiplin ini, kita dapat mengembangkan suatu kerangka pendidikan yang tidak hanya menghargai kontribusi unik dari masing-masing, tetapi juga memungkinkan adanya sinergi yang dapat memperkaya pengembangan ilmu pengetahuan secara keseluruhan.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam bidang pendidikan, khususnya pendidikan tinggi Islam, dengan menawarkan model konseptual yang memungkinkan integrasi sains dan agama. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu institusi pendidikan dalam merumuskan kurikulum yang holistik dan integratif, serta memberikan wawasan bagi akademisi dan praktisi pendidikan dalam memahami potensi hubungan antara sains dan agama.

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan teknik analisis dokumen dan kajian literatur. Metode analisis dokumen digunakan untuk mengkaji berbagai literatur yang relevan mengenai integrasi sains dan agama, sementara kajian literatur akan difokuskan pada teori ontologi dan sejarah dalam rangka memahami bagaimana prinsip-prinsip ini dapat diaplikasikan dalam konteks

pendidikan Islam. Analisis ini akan menggunakan data dari berbagai jurnal, buku, dan karya ilmiah yang membahas tentang peran ontologi dan sejarah dalam pendidikan serta integrasi sains dan agama (Bowen 2009:27-40; Hart 2018:93; Onwuegbuzie & Frels 2016:69). Dengan pendekatan ini, penelitian ini akan memberikan landasan teoritis yang kuat untuk memahami bagaimana integrasi sains dan agama dapat diperkuat melalui pemahaman tentang hakikat keberadaan dan perjalanan historis ilmu pengetahuan dan agama.

## B. PEMBAHASAN

### 1. Tinjauan Ontologi Relasi Agama dan Sains di Dunia Islam

Ontologi relasi antara agama dan sains di dunia Islam telah menjadi topik yang menarik perhatian para filsuf, teolog, dan ilmuwan sejak abad ke-9 Masehi. Pada masa itu, dunia Islam mengalami perkembangan intelektual yang pesat dalam bidang sains dan filsafat, di mana banyak ilmuwan Muslim seperti Al-Farabi, Ibn Sina, dan Ibn Rushd (Averroes) menghasilkan karya-karya monumental dalam bidang sains dan filsafat. Pemikiran ontologi dalam hubungan antara agama dan sains di dunia Islam dapat dibagi menjadi dua pandangan utama, yaitu pandangan positivis dan pandangan integratif. Pandangan positivis menganggap agama dan sains sebagai dua entitas yang terpisah dan independen satu sama lain, di mana sains bertujuan untuk memahami alam semesta secara empiris dan rasional, sedangkan agama bertujuan untuk memahami kebenaran spiritual dan moral melalui wahyu.

Di sisi lain, pandangan integratif menganggap agama dan sains sebagai dua aspek yang saling melengkapi satu sama lain. Menurut pandangan ini, agama dan sains dapat digabungkan dalam satu kerangka pemikiran ontologi yang holistik, di mana sains dapat memberikan pemahaman tentang alam semesta yang material dan empiris, sedangkan agama dapat memberikan pemahaman tentang aspek-aspek spiritual dan moral kehidupan manusia (Haque, 2010).

Salah satu tokoh terkenal yang mengembangkan pandangan ontologi integratif dalam hubungan antara agama dan sains di dunia Islam adalah Ibn Rushd. Menurutnya, alam semesta diciptakan oleh Allah dan keberadaannya dipahami melalui sains dan filsafat, sedangkan agama bertujuan untuk memberikan panduan moral dan etika untuk kehidupan manusia. Oleh karena itu, sains dan agama harus dipandang sebagai dua aspek yang saling melengkapi, dan bukan saling bertentangan.

Dalam pandangan ontologi relasi agama dan sains di dunia Islam, terdapat juga pemahaman tentang konsep tauhid (keesaan Allah) yang mendasari hubungan antara agama dan sains. Tauhid mengajarkan bahwa segala sesuatu dalam alam semesta

memiliki hubungan dengan Allah, dan sains dapat digunakan untuk memahami keberadaan dan ciptaan Allah. Dalam hal ini, sains dan agama dianggap sebagai dua cara untuk memperoleh pemahaman tentang Allah dan ciptaan-Nya.

Secara keseluruhan, pemikiran ontologi relasi antara agama dan sains di dunia Islam mencakup pandangan positivis dan integratif. Namun, pandangan integratif lebih dianut oleh banyak ilmuwan dan filsuf Muslim terkenal, yang memandang sains dan agama sebagai dua aspek yang saling melengkapi dalam memahami alam semesta dan kehidupan manusia (Faruqi, 1982, pp. 7-25).

## 2. Tinjauan Historis Relasi Agama dan Sains di Dunia Islam

Relasi antara agama dan sains di dunia Islam memiliki sejarah yang panjang dan kompleks. Selama berabad-abad, para pemikir Islam telah mempertanyakan dan mencoba memahami hubungan antara agama dan sains (Ahmad, 2010, pp. 5-38). Beberapa periode penting dalam sejarah dunia Islam yang berpengaruh pada hubungan antara agama dan sains adalah sebagai berikut:

### a. Periode Klasik (Abad ke-8 hingga ke-10 M)

Pada awalnya, agama dan sains dianggap sebagai dua domain yang terpisah dalam dunia Islam. Namun, pemikir seperti al-Kindi, al-Farabi, dan Ibnu Sina (Avicenna) mulai mencoba menggabungkan agama dan sains melalui konsep harmonisasi. Mereka menganggap bahwa sains dan agama memiliki sumber yang sama, yaitu Tuhan, dan bahwa keduanya saling melengkapi dalam mencari kebenaran.

### b. Periode Kebangkitan Ilmiah Islam (Abad ke-10 hingga ke-13 M)

Pada periode ini, ilmu pengetahuan dan teknologi Islam berkembang pesat. Pemikir seperti al-Ghazali, yang memandang bahwa agama dan sains memiliki domain yang berbeda dan tidak harus dipadukan secara langsung, memengaruhi pandangan orang-orang Islam tentang hubungan antara agama dan sains.

### c. Periode Penjajahan Eropa (Abad ke-19 hingga awal abad ke-20 M)

Ketika kekuatan Eropa mulai mempengaruhi dunia Islam, pandangan tentang hubungan antara agama dan sains mulai berubah. Pada awalnya, banyak pemikir Muslim yang melihat sains sebagai ancaman terhadap agama, tetapi kemudian ada yang mulai mencoba memadukan keduanya. Di antara pemikir yang mempromosikan integrasi antara agama dan sains adalah Muhammad Abduh dan Rasyid Ridha.

### d. Periode Kontemporer (Abad ke-20 hingga sekarang)

Di dunia Islam kontemporer, pandangan tentang hubungan antara agama dan sains masih beragam. Ada yang memandang bahwa sains dan agama harus dipadukan dalam

satu paradigma keilmuan yang integratif, sementara yang lain mengatakan bahwa keduanya harus dipertahankan dalam domain yang berbeda.

Secara keseluruhan, sejarah hubungan antara agama dan sains di dunia Islam menunjukkan bahwa pandangan tentang hubungan antara keduanya telah berubah seiring dengan perubahan dalam masyarakat dan pemikiran Islam itu sendiri.

### 3. Peran Ontologi Dalam Harmonisasi Sains dan Agama

Ontologi berasal dari bahasa Yunani on atau ontos yang berarti ada (being), dan logos yang berarti ilmu (logic) atau ilmu tentang yang ada dalam segala aspeknya. Ontologi adalah ilmu tentang keberadaan. Ontologi adalah ilmu yang membahas tentang hakikat keberadaan, yang merupakan realitas hakiki, baik jasmani/konkrit maupun rohani/abstrak. Kata ontologi berarti gagasan tentang manifestasi paling murni dari penelitian ilmiah alam semesta (Runes, 1976).

Ontologi memberikan pemahaman tentang penjelasan eksplisit tentang konsep bagaimana informasi direpresentasikan dalam basis pengetahuan. Ontologi juga dapat diartikan sebagai suatu struktur konseptual hirarki untuk menggambarkan suatu area yang dapat dijadikan basis basis data, sehingga ontologi merupakan teori tentang makna objek, properti objek, dan relasi. dari objek-objek tersebut yang dapat muncul dalam bidang pengetahuan (Endraswara, Filsafat Ilmu Konsep Sejarah Dan Pengembangan Metode Ilmiah, 2017). Dari sini dapat disimpulkan bahwa ontologi adalah ilmu yang mempelajari tentang sesuatu yang ada.

Ontologi memiliki peran penting dalam harmonisasi antara sains dan agama. Ontologi membahas tentang hakikat dan sifat dari suatu entitas, yang menjadi dasar untuk memahami hubungan antara sains dan agama. Dalam hal ini, ontologi dapat membantu dalam membangun sebuah kerangka pemikiran yang kokoh dan konsisten dalam mengintegrasikan sains dan agama (Nasir, 2016, pp. 1-16).

Dalam perspektif Islam, ontologi memainkan peran penting dalam mengembangkan harmoni antara sains dan agama. Konsep Tauhid dalam Islam mengajarkan bahwa segala sesuatu dalam alam semesta memiliki kesatuan dan keterkaitan yang erat. Oleh karena itu, pemahaman ontologis yang benar dapat membantu dalam memahami kesatuan antara sains dan agama dan membangun sebuah pemahaman yang holistik (G., 2018, pp. 111-134).

Penggunaan ontologi dalam harmonisasi sains dan agama dapat dilakukan melalui beberapa tahap, diantaranya adalah: (A. Fadhlullah & A., 2019, pp. 34-42)

- 1) Menyamakan pemahaman tentang hakikat sains dan agama

Pemahaman yang sama tentang hakikat sains dan agama penting dilakukan untuk menciptakan harmoni antara kedua entitas tersebut. Pemahaman tentang hakikat sains dan agama ini dapat diperoleh melalui pembelajaran dan dialog yang berkelanjutan antara para ilmuwan dan ahli agama.

2) Mengidentifikasi kesamaan dan perbedaan antara sains dan agama

Kesamaan dan perbedaan antara sains dan agama perlu diidentifikasi untuk memahami bagaimana keduanya dapat saling melengkapi. Identifikasi ini dapat dilakukan melalui studi perbandingan dan analisis kritis terhadap sains dan agama.

3) Menciptakan kerangka pemikiran yang integratif

Dalam menciptakan kerangka pemikiran yang integratif, ontologi dapat membantu membangun pemahaman tentang kesatuan dan saling melengkapi antara sains dan agama. Kerangka pemikiran yang integratif ini dapat memperkuat harmoni antara sains dan agama dalam membangun pemahaman keilmuan yang holistik.

4. Peran Historis Dalam Harmonisasi Sains dan Agama

Pengertian historis dalam harmonisasi sains dan agama mengacu pada pemahaman terhadap sejarah dan perkembangan hubungan antara sains dan agama. Hal ini termasuk pemahaman terhadap konflik dan kerja sama yang terjadi antara keduanya dalam sejarah, serta konteks sosial, budaya, dan politik dari perkembangan sains dan agama.

Pemahaman terhadap aspek historis ini penting dalam membangun harmoni antara sains dan agama karena dapat membantu menghindari kesalahan interpretasi terhadap keduanya, memahami konteks dari perkembangan keduanya, serta mencari solusi dari konflik yang terjadi antara keduanya.

Peran historis juga penting dalam membangun harmoni antara sains dan agama. Sejarah sains dan agama menunjukkan bahwa kedua entitas tersebut memiliki hubungan yang kompleks, dan saling mempengaruhi dalam perkembangannya. Sejarah sains dan agama juga menunjukkan adanya konflik antara kedua entitas tersebut, namun juga banyak contoh harmoni dan kerja sama yang berhasil dibangun (Guessoum, 2017, pp. 163-172).

Dalam konteks harmonisasi sains dan agama, pemahaman terhadap sejarah sains dan agama dapat membantu dalam beberapa hal, diantaranya adalah: (K. A. Laksana, 2021, pp. 43-52)

1) Memahami konteks sosial dan budaya dari perkembangan sains dan agama

Sejarah sains dan agama dapat membantu memahami konteks sosial dan budaya dari perkembangan keduanya. Dalam membangun harmoni antara sains dan agama,

pemahaman terhadap konteks sosial dan budaya ini penting dilakukan untuk memahami bagaimana kedua entitas tersebut dapat berinteraksi secara sehat.

2) Menghindari kesalahan interpretasi terhadap sains dan agama

Pemahaman terhadap sejarah sains dan agama juga dapat membantu menghindari kesalahan interpretasi terhadap keduanya. Terkadang, terdapat interpretasi yang salah terhadap sains dan agama yang dapat menyebabkan konflik antara kedua entitas tersebut. Pemahaman terhadap sejarah dapat membantu memperbaiki interpretasi yang salah tersebut.

3) Mencari solusi dari konflik antara sains dan agama

Sejarah sains dan agama juga dapat memberikan contoh-contoh solusi yang berhasil dibangun dari konflik antara kedua entitas tersebut. Pemahaman terhadap solusi-solusi tersebut dapat membantu dalam membangun harmoni antara sains dan agama.

## 5. Paradigma Keilmuan Integratif dalam Pendidikan Islam di Indonesia

Paradigma keilmuan integratif dalam pendidikan Islam di Indonesia menggabungkan pendekatan ilmiah dan keagamaan dalam upaya membangun pemahaman yang holistik dan terpadu tentang dunia. Paradigma ini melihat sains dan agama sebagai dua aspek yang saling melengkapi dan dapat dipadukan dalam pendidikan. Dalam konteks pendidikan Islam di Indonesia, paradigma ini dikenal sebagai “Pendidikan Islam Berbasis Integrasi Ilmu (PIBI)”.

PIBI bertujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang seimbang antara ilmu pengetahuan dan keagamaan dengan pendekatan interdisipliner. Paradigma ini mengajarkan cara berpikir kritis, kreatif, dan inovatif dengan menggabungkan sains dan agama dalam pembelajaran. Selain itu, PIBI juga mengembangkan kemampuan berpikir sistematis dan logis, serta membantu siswa untuk memahami nilai-nilai Islam dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam implementasinya, PIBI menekankan pada pengembangan kurikulum yang menggabungkan sains dan agama secara seimbang. Kurikulum ini dirancang untuk memberikan pemahaman yang holistik tentang dunia dan melibatkan siswa dalam pembelajaran aktif dan kolaboratif. Selain itu, PIBI juga menekankan pada pengembangan guru yang mampu mengintegrasikan sains dan agama dalam pembelajaran (Setiadi, 2017, pp. 171-188).

Pendekatan keilmuan integratif ini bertujuan untuk mengembangkan pemahaman yang lebih luas dan terpadu tentang agama, serta untuk menghasilkan solusi-solusi yang lebih efektif dalam menghadapi tantangan sosial dan global. Pendekatan ini juga menekankan pentingnya penggunaan metode dan alat-alat modern dalam memperoleh

pemahaman keislaman yang lebih baik. Pendekatan keilmuan integratif ini diimplementasikan dalam banyak institusi pendidikan Islam di Indonesia, seperti Universitas Islam Negeri (UIN), Institut Agama Islam Negeri (IAIN), dan Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) (Sudrajat, 2018, pp. 1-14).

Beberapa lembaga pendidikan Islam di Indonesia telah menerapkan paradigma keilmuan integratif dalam pendidikannya, seperti Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Universitas Islam Indonesia, dan Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Surabaya. Namun, masih perlu dilakukan upaya lebih lanjut dalam mengembangkan dan menerapkan paradigma ini secara konsisten dan efektif di seluruh lembaga pendidikan Islam di Indonesia (Abdurrahman, 2018, pp. 195-206).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan ontologis dan historis berperan signifikan dalam harmonisasi antara sains dan agama dalam pendidikan Islam. Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan pentingnya integrasi dalam pendidikan, seperti yang dipaparkan oleh Amin (2018:88-95) bahwa Universitas Islam Negeri (UIN) di Indonesia telah lama mengembangkan kurikulum berbasis integrasi ilmu yang bertujuan mengharmoniskan sains dan agama dalam perspektif holistik. Meskipun demikian, hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan dalam pendekatan teoretisnya, yang lebih menekankan pada basis ontologis dan historis sebagai landasan integrasi, berbeda dengan penelitian Setiadi (2017:171-188) yang berfokus pada implementasi kurikulum integratif tanpa membahas fondasi ontologisnya secara mendalam.

Penelitian ini memberikan refleksi penting mengenai kebutuhan untuk mengembangkan kurikulum pendidikan Islam yang tidak hanya memadukan sains dan agama secara formal, tetapi juga memperhatikan asal-usul filosofis dan sejarah perkembangan ilmu pengetahuan, sehingga mampu menciptakan harmoni intelektual yang lebih kokoh (Nasir 2016:1-16). Secara lebih luas, hasil penelitian ini menandakan adanya kebutuhan mendesak untuk membangun paradigma pendidikan yang dapat menjembatani sains dan agama dalam menghadapi tantangan sosial dan teknologi modern, seperti perdebatan bioetika dan teknologi digital (Guessoum 2017:163-172).

Implikasi dari penelitian ini adalah pentingnya bagi institusi pendidikan Islam untuk menyusun kurikulum berbasis ontologi dan sejarah guna memperkuat keilmuan integratif dan menjawab persoalan kontemporer. Penekanan pada basis ontologi dan sejarah memberikan kerangka teoretis yang mendalam untuk memahami keutuhan relasi sains dan agama, menjadikan integrasi ini tidak sekadar pendekatan praktis, melainkan juga pemahaman filosofis yang mendasari pendidikan Islam holistik. Oleh karena itu,

tindakan yang perlu diambil adalah pengembangan dan implementasi kurikulum yang secara eksplisit mengadopsi pendekatan ini di berbagai lembaga pendidikan Islam di Indonesia, seperti UIN dan STAI, guna memperkaya pemahaman ilmiah dan religius siswa secara berkesinambungan (Abdurrahman 2018:195-206).

### C. KESIMPULAN

Simpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa pendekatan ontologis dan historis memiliki peran penting dalam membangun kerangka integratif antara sains dan agama dalam pendidikan tinggi Islam. Temuan utama yang berbeda dari penelitian sebelumnya adalah penekanan pada landasan ontologis dan sejarah perkembangan ilmu pengetahuan sebagai dasar konseptual untuk mengharmoniskan sains dan agama. Temuan ini menawarkan nilai tambah yang signifikan dalam bentuk konsep integratif yang lebih komprehensif, memungkinkan penyusunan kurikulum pendidikan Islam yang tidak hanya menyatukan ilmu-ilmu empiris dengan nilai-nilai agama secara formal, tetapi juga mendalam dari sisi filosofis. Dengan pendekatan ini, institusi pendidikan dapat menciptakan kerangka berpikir yang mendorong pemahaman yang lebih kaya tentang realitas dan moralitas dalam konteks modern.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada fokusnya yang terbatas pada kajian literatur dan analisis dokumen, yang kurang mengakomodasi perspektif empiris dari pelaksana pendidikan atau mahasiswa di lapangan. Selain itu, penelitian ini lebih mengarah pada konsep dan teori tanpa implementasi praktis yang teruji dalam ruang kelas atau kurikulum. Penelitian selanjutnya dapat diarahkan pada studi empiris yang mengevaluasi efektivitas penerapan pendekatan ontologis dan historis ini dalam kurikulum pendidikan tinggi Islam, serta mengembangkan model implementasi praktis yang dapat diterapkan di berbagai institusi pendidikan untuk memperkuat integrasi sains dan agama secara lebih sistematis dan kontekstual.

### REFERENCES

- A. Fadhlullah, & A. (2019). The Role of Ontology in Islamic Education: A Study on The Integration of Science and Religion. *Al-Ta lim Journal*, 26(1), 34-42.
- Abdurrahman, M. (2018). Integrasi Ilmu dalam Pendidikan Islam: Menjembatani Sains dan Agama. *Jurnal Ilmiah Didaktika: Media Ilmiah Pendidikan dan Pengajaran*, 195-206.
- Ahmad, I. (2010). Islam and Science: A Historical Overview. *Islamic Studies*, 5-38.

- Amin, M. (2018). Integrating Science and Religion in Islamic Education: Theoretical Perspectives. *Al-Ta lim Journal*, 88-95.
- Arifin, Z. (2008). Model-Model Relasi Agama dan Sains. *Psikoislamika: Jurnal Psikologi dan Psikologi Islam*, 39-.
- Endraswara, S. (2017). *Filsafat Ilmu Konsep Sejarah Dan Pengembangan Metode Ilmiah*. Yogyakarta: Remaja Rosdakarya.
- Faruqi, I. (1982). Islam and Science: Historical and Contemporary Perspectives. In M. S. M. Saifullah & N. A. Nasser (Eds.). *Islamabad: Islamic Research Institute*, 7-25.
- G., A. M. (2018). Ontologi dan Epistemologi dalam Islam. *Jurnal Sains dan Teknologi Islam*, 111-134.
- Guessoum, A. N. (2017). Historical and contemporary relations between science and religion. *International Journal of Astrobiology*, 162-173.
- Haque, A. (2010). *The Unity of Science and Religion: A Journey in Islamic Science*. London: Palgrave Macmillan.
- K. A. Laksana, & R. (2021). Memperkuat Harmoni Agama dan Sains Melalui Pendekatan Historis-Ilmiah. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(1), 43-52.
- Mufid, F. (2013). Integrasi Ilmu-Ilmu Islam. *Equilibrium*, 55-71.
- Muhyi, A. (2018). Paradigma Integrasi Ilmu Pengetahuan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. *Mustaqqofin: Jurnal Pendidikan Islam dan Bahasa Arab*, 48-49.
- Nasir, M. (2016). Relevansi Integrasi Sains dan Agama dalam Pendidikan Islam. *Jurnal Edukasi: Jurnal Bimbingan Konseling*, 1-16.
- Runes, D. D. (1976). *Dictionary of Philosophy*. New Jersey: Little Adam & Co.
- Setiadi, B. (2017). Pendekatan Integratif dalam Pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 171-188.
- Sudrajat, A. (2018). Paradigma Integrasi dalam Pendidikan Islam di Indonesia. *Jurnal Al-Mudarris: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 1-14.
- Waston. (2014). Hubungan Sains dan Agama: Refleksi Filosofis atas Pemikiran Ian G. Barbour. *Profetika: Jurnal Studi Islam*, 76-89.
- Yusuf, M. (2018). The Ontological and Epistemological Foundation of Islamic Education. *International Journal of Education and Practice*, 95-100.

Zaprulkhan. (2013). Membangun Relasi Agama dan Ilmu Pengetahuan. *Kalam: Jurnal Studi Agama dan Pemikiran Islam*, 259-272.