



Pengembangan Model Integrasi Nilai-Nilai Tauhid dalam Pembelajaran Sains Berdasarkan Pemikiran Pendidikan Ibnu Khaldun (Studi Kasus SD Integral Luqman Al-Hakim Surabaya)

Nurhadi¹, Asmaji²

^{1,2} Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA), Indonesia

Corresponding Author:✉ pesantrenrimba21@gmail.com

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan mengkaji dan mengembangkan model integrasi nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran sains berdasarkan pemikiran pendidikan Ibnu Khaldun serta menganalisis implementasinya di SD Integral Luqman Al-Hakim Surabaya. Permasalahan utama yang melatarbelakangi penelitian ini adalah masih menguatnya dikotomi ilmu pengetahuan dalam pendidikan Islam kontemporer, yang cenderung menghasilkan peserta didik dengan kompetensi kognitif yang baik namun kurang seimbang dalam dimensi spiritual dan etika. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain analisis pemikiran tokoh dan studi kasus. Data diperoleh melalui analisis karya Ibnu Khaldun, khususnya konsep klasifikasi ilmu dan teori pembelajaran Malakah serta At-Tadrij, serta melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi pada pembelajaran sains di SD Integral Luqman Al-Hakim Surabaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemikiran Ibnu Khaldun memberikan landasan epistemologis yang kuat bagi integrasi ilmu agama dan ilmu sains, dengan menempatkan sains sebagai sarana untuk memahami sunnatullah dan memperkuat kesadaran tauhid. Model integrasi yang dikembangkan mencakup tiga dimensi utama, yaitu ontologis, epistemologis, dan aksiologis tauhid, yang diimplementasikan dalam tujuan pembelajaran, materi ajar, strategi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran sains. Implementasi model di SD Integral Luqman Al-Hakim Surabaya menunjukkan potensi positif dalam membentuk pemahaman holistik peserta didik terhadap sains sebagai manifestasi kebesaran Allah SWT. Namun demikian, penelitian ini juga menemukan sejumlah tantangan, terutama terkait konsistensi integrasi dalam perangkat ajar dan peningkatan kompetensi guru. Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis bagi pengembangan pendidikan Islam serta kontribusi praktis sebagai acuan bagi lembaga pendidikan dalam mengimplementasikan pembelajaran sains berbasis tauhid secara lebih sistematis dan berkelanjutan.

ARTICLE INFO

Article history:

Received

15 December 2025

Revised

01 January 2025

Accepted

17 January 2025

Key Word

Islamisasi, Integrasi Tauhid, Pembelajaran Sains, Ibnu Khaldun, Pendidikan Islam Modern, SD Integral Luqman Al-Hakim, Malakah

How to cite

<https://pusdikra-publishing.com/index.php/josr>



This work is licensed under a
[Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Dikotomi ilmu pengetahuan antara ilmu agama dan ilmu umum masih menjadi persoalan fundamental dalam pendidikan Islam kontemporer. Fenomena ini tidak hanya bersifat konseptual, tetapi juga tercermin secara nyata dalam struktur kurikulum dan praktik pembelajaran di berbagai lembaga pendidikan Islam. Ilmu agama sering diposisikan sebagai sarana pembinaan spiritual dan moral, sementara ilmu sains dipahami sebagai pengetahuan rasional dan empiris yang terpisah dari nilai-nilai ketuhanan (Hasanah et al., 2021). Pola pendidikan semacam ini berimplikasi pada terbentuknya cara pandang fragmentaris terhadap realitas, di mana peserta didik kesulitan mengintegrasikan antara pengetahuan ilmiah dan nilai-nilai keimanan.

Dalam konteks pendidikan modern, dikotomi ilmu semakin menguat seiring dengan dominasi paradigma pendidikan sekuler yang menekankan capaian akademik, efisiensi, dan kompetensi teknis. Akibatnya, pendidikan cenderung menghasilkan lulusan yang unggul secara kognitif dan profesional, namun menunjukkan kelemahan dalam dimensi spiritual, etika, dan tanggung jawab sosial (Nasr, 1987). Kondisi ini menjadi tantangan serius bagi pendidikan Islam, karena tujuan utama pendidikan Islam tidak hanya mencetak individu yang cerdas secara intelektual, tetapi juga membentuk kepribadian yang beriman, berakhlak, dan bertanggung jawab terhadap diri, masyarakat, serta lingkungan.

Dalam perspektif Islam, ilmu pengetahuan tidak pernah dipahami sebagai entitas yang bebas nilai. Seluruh ilmu, baik yang bersumber dari wahyu maupun hasil olah akal manusia, pada hakikatnya berasal dari Allah SWT dan harus diarahkan untuk mengenal serta mengabdi kepada-Nya. Sains dipandang sebagai sarana untuk memahami ayat-ayat kauniyah yang merefleksikan keteraturan dan kebesaran ciptaan Allah. Oleh karena itu, integrasi nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran sains menjadi kebutuhan mendesak guna membangun pendidikan Islam yang holistik dan berorientasi pada pembentukan insan kamil (Al-Attas, 1979; Al-Faruqi, 1982).

Sebagai respons atas persoalan dikotomi ilmu, berbagai lembaga pendidikan Islam di Indonesia mengembangkan pendekatan pendidikan terpadu yang menempatkan tauhid sebagai landasan utama. Salah satu pendekatan yang berkembang adalah Kurikulum Integral Berbasis Tauhid (KIBT), yang berupaya mengintegrasikan nilai-nilai tauhid ke dalam seluruh mata pelajaran. SD Integral Luqman Al-Hakim Surabaya merupakan salah satu sekolah yang secara eksplisit mengusung pendekatan

ini dengan mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam pembelajaran sains dan mata pelajaran umum lainnya. Sekolah ini berupaya membangun pemahaman peserta didik bahwa sains bukan sekadar kumpulan fakta dan konsep, melainkan sarana untuk mengenal kebesaran Allah SWT.

Namun demikian, implementasi integrasi tauhid dalam pembelajaran sains masih menghadapi berbagai tantangan. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran umum sering kali bersifat simbolik dan aditif, seperti penyisipan ayat Al-Qur'an atau doa tanpa diikuti perubahan paradigma epistemologis dan pedagogis pembelajaran (Yusuf et al., 2020). Akibatnya, nilai-nilai tauhid belum terinternalisasi secara mendalam dalam proses berpikir dan bersikap ilmiah peserta didik. Guru sains juga kerap mengalami kesulitan dalam mengaitkan konsep-konsep ilmiah dengan nilai-nilai tauhid secara substansial tanpa mengurangi kedalamannya materi.

Dalam konteks tersebut, pemikiran pendidikan Ibnu Khaldun menawarkan perspektif yang relevan dan aplikatif. Ibnu Khaldun memandang ilmu pengetahuan sebagai satu kesatuan yang saling melengkapi antara ilmu naqliyah dan ilmu aqliyah (Ibnu Khaldun, 2005). Meskipun ia mengklasifikasikan ilmu berdasarkan sumber dan metodenya, Ibnu Khaldun tidak memandang kedua jenis ilmu tersebut secara dikotomis. Sebaliknya, ia menegaskan bahwa ilmu rasional, termasuk sains, berfungsi sebagai sarana untuk memahami sunnatullah dan memperkuat keimanan manusia kepada Allah SWT.

Gagasan penting Ibnu Khaldun dalam pendidikan terletak pada konsep Malakah (kemahiran), yaitu kemampuan yang terbentuk melalui proses pembelajaran yang bertahap (At-Tadrij), berulang, dan kontekstual. Menurut Ibnu Khaldun, pembelajaran yang efektif tidak hanya menghasilkan pemahaman kognitif, tetapi juga internalisasi pengetahuan hingga menjadi bagian dari kepribadian peserta didik. Dalam konteks pembelajaran sains, konsep Malakah memberikan landasan pedagogis untuk mengintegrasikan nilai-nilai tauhid secara sistematis, sehingga sains dipelajari tidak hanya sebagai pengetahuan rasional, tetapi juga sebagai sarana refleksi spiritual.

Meskipun relevansi pemikiran Ibnu Khaldun terhadap pendidikan Islam cukup kuat, kajian empiris yang mengaitkan pemikiran tersebut dengan implementasi pembelajaran sains di tingkat sekolah dasar masih terbatas. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih menekankan pada kerangka konseptual integrasi ilmu secara umum, tanpa mengkaji secara mendalam bagaimana prinsip-prinsip pedagogis Ibnu Khaldun dapat

diterapkan dalam praktik pembelajaran sains. Kondisi ini menunjukkan adanya celah penelitian yang perlu diisi, khususnya terkait pengembangan model integrasi nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran sains yang berbasis pemikiran pendidikan Ibnu Khaldun.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan mengkaji pengembangan model integrasi nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran sains berdasarkan pemikiran pendidikan Ibnu Khaldun serta menganalisis implementasinya di SD Integral Luqman Al-Hakim Surabaya. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis bagi pengembangan pendidikan Islam dan kontribusi praktis bagi lembaga pendidikan dalam merancang pembelajaran sains yang integratif, bermakna, dan berlandaskan tauhid.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang untuk mengkaji secara mendalam pengembangan dan implementasi model integrasi nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran sains berdasarkan pemikiran pendidikan Ibnu Khaldun. Fokus penelitian diarahkan pada pemahaman konseptual pemikiran Ibnu Khaldun serta praktik nyata integrasi nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran sains di lembaga pendidikan Islam.

Objek penelitian ini adalah model integrasi nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran sains yang dikembangkan berdasarkan pemikiran pendidikan Ibnu Khaldun. Kasus penelitian difokuskan pada implementasi model tersebut di SD Integral Luqman Al-Hakim Surabaya sebagai lembaga pendidikan Islam yang secara eksplisit menerapkan Kurikulum Integral Berbasis Tauhid (KIBT). Pemilihan sekolah ini didasarkan pada komitmennya dalam mengintegrasikan nilai-nilai tauhid ke dalam seluruh mata pelajaran, termasuk sains, sehingga relevan untuk dijadikan lokasi penelitian. Peristiwa yang diteliti meliputi proses pembelajaran sains, perencanaan pembelajaran, interaksi guru dan peserta didik, serta praktik evaluasi pembelajaran yang mengandung integrasi nilai-nilai tauhid.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif-analitis. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti memahami fenomena secara mendalam, holistik, dan kontekstual, khususnya terkait proses integrasi nilai-nilai tauhid yang tidak dapat diukur secara kuantitatif (Creswell & Poth, 2018). Penelitian ini mengombinasikan analisis pemikiran tokoh dan studi kasus. Analisis pemikiran tokoh digunakan untuk mengkaji konsep pendidikan Ibnu Khaldun, terutama klasifikasi ilmu, teori pembelajaran Malakah, At-Tadrij,

dan Al-I'tiyad. Sementara itu, studi kasus digunakan untuk menganalisis implementasi integrasi nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran sains di SD Integral Luqman Al-Hakim Surabaya. Jenis data yang digunakan terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari lapangan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Adapun data sekunder bersumber dari karya-karya Ibnu Khaldun, literatur ilmiah, jurnal penelitian, serta dokumen resmi sekolah.

Partisipan dalam penelitian ini berperan sebagai sumber informasi utama. Informan dipilih secara purposive dengan mempertimbangkan relevansi dan kedalaman informasi yang dimiliki. Informan utama meliputi Kepala Sekolah atau Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum, guru mata pelajaran sains, guru Pendidikan Agama Islam, serta pengembang kurikulum di SD Integral Luqman Al-Hakim Surabaya. Selain itu, pakar atau akademisi pendidikan Islam dijadikan informan pendukung untuk memperkaya perspektif teoretis. Partisipan tersebut dipilih karena memiliki pengalaman langsung dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran sains berbasis nilai-nilai tauhid.

Proses penelitian dilaksanakan melalui beberapa tahapan sistematis. Tahap pertama adalah tahap perencanaan, yang meliputi penentuan fokus penelitian, penyusunan instrumen penelitian, serta studi pendahuluan terhadap literatur terkait. Tahap kedua adalah pengumpulan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi studi dokumentasi, observasi, dan wawancara mendalam. Studi dokumentasi dilakukan dengan menelaah karya Ibnu Khaldun, dokumen kurikulum, silabus, RPP, dan bahan ajar sains yang digunakan di sekolah. Observasi dilakukan secara langsung terhadap proses pembelajaran sains untuk mengamati bagaimana nilai-nilai tauhid diintegrasikan dalam praktik pembelajaran. Wawancara mendalam dilakukan secara semi-terstruktur untuk menggali persepsi, pengalaman, dan strategi guru serta pengelola sekolah dalam mengimplementasikan integrasi nilai-nilai tauhid. Tahap ketiga adalah verifikasi data melalui triangulasi sumber dan teknik guna meningkatkan keabsahan data (Patton, 2015).

Teknik analisis data dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan sejak proses pengumpulan data hingga penarikan kesimpulan. Data yang diperoleh terlebih dahulu melalui proses pengorganisasian dan reduksi data dengan cara memilah data yang relevan dengan fokus penelitian. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan analisis tematik untuk mengidentifikasi pola, kategori, dan tema utama yang berkaitan dengan konsep integrasi nilai-nilai tauhid dan implementasinya dalam

pembelajaran sains. Data dari analisis pemikiran Ibnu Khaldun dianalisis menggunakan analisis konten untuk mengekstraksi konsep-konsep kunci yang relevan dengan pendidikan sains. Tahap akhir analisis adalah penarikan kesimpulan dan interpretasi data, yaitu mengaitkan temuan empiris dengan kerangka teoretis guna menjawab tujuan penelitian secara komprehensif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian ini diperoleh melalui analisis pemikiran pendidikan Ibnu Khaldun serta studi kasus implementasi pembelajaran sains di SD Integral Luqman Al-Hakim Surabaya. Temuan penelitian disajikan secara deskriptif berdasarkan data hasil observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi pembelajaran.

Rekonstruksi Konsep Integrasi Nilai-Nilai Tauhid dalam Pembelajaran Sains Berdasarkan Pemikiran Ibnu Khaldun

Berdasarkan analisis terhadap karya Ibnu Khaldun, khususnya Muqaddimah, ditemukan bahwa pemikiran pendidikan Ibnu Khaldun menempatkan ilmu pengetahuan sebagai satu kesatuan yang saling melengkapi. Meskipun Ibnu Khaldun mengklasifikasikan ilmu ke dalam ilmu naqliyah dan ilmu aqliyah, klasifikasi tersebut tidak dimaksudkan untuk memisahkan fungsi dan tujuan ilmu. Ilmu agama dan ilmu rasional dipahami sebagai sarana yang berbeda namun bermuara pada tujuan yang sama, yaitu pembentukan manusia yang mampu memahami realitas dan menjalankan fungsi kekhilafahan.

Dalam konteks pembelajaran sains, pemikiran Ibnu Khaldun menunjukkan bahwa sains dipandang sebagai bagian dari ilmu aqliyah yang berfungsi untuk memahami hukum-hukum alam. Hukum-hukum alam tersebut dipahami sebagai keteraturan yang telah ditetapkan oleh Allah SWT. Dengan demikian, pembelajaran sains tidak berdiri secara netral, melainkan memiliki dimensi ketuhanan yang melekat pada objek kajiannya.

Konsep kunci yang ditemukan dalam pemikiran Ibnu Khaldun terkait pembelajaran adalah Malakah (kemahiran). Malakah dipahami sebagai kemampuan yang terbentuk melalui proses pembelajaran yang bertahap, berulang, dan kontekstual. Pembelajaran yang hanya bersifat transfer informasi tidak akan menghasilkan Malakah. Dalam konteks integrasi tauhid, Malakah tidak hanya mencakup penguasaan konsep sains, tetapi

juga internalisasi nilai-nilai ketauhidan dalam cara berpikir dan bersikap terhadap ilmu pengetahuan.

Prinsip-prinsip Integrasi Nilai-Nilai Tauhid dalam Pembelajaran: Dari pemikiran Ibnu Khaldun, dapat ditarik beberapa prinsip integrasi nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran sains:

1. Pengenalan Bertahap (At-Tadrij): Ilmu harus diajarkan secara berjenjang, dari yang mudah ke yang sulit, dari yang konkret ke yang abstrak. Dalam integrasi tauhid, ini berarti nilai-nilai tauhid diperkenalkan secara sederhana pada tahap awal dan kemudian diperlakukan seiring dengan kompleksitas materi sains. Misalnya, di kelas awal, konsep penciptaan bisa dikaitkan dengan keajaiban pertumbuhan tanaman, sementara di kelas yang lebih tinggi, hukum fisika dapat dihubungkan dengan keteraturan sunnatullah.
2. Pembiasaan dan Pengulangan (Al-I'tiyad): Pembentukan Malakah membutuhkan latihan dan pengulangan. Integrasi nilai-nilai tauhid dalam sains harus menjadi kebiasaan, bukan insidental. Guru perlu secara konsisten mengaitkan fenomena sains dengan konsep tauhid dalam setiap pelajaran, melalui diskusi, refleksi, dan penugasan yang relevan.
3. Keterkaitan dengan Realitas: Ibnu Khaldun menekankan pentingnya ilmu yang relevan dengan kehidupan nyata. Pembelajaran sains yang terintegrasi tauhid harus menunjukkan bagaimana prinsip-prinsip ilmiah dan nilai-nilai tauhid berlaku dalam kehidupan sehari-hari dan berkontribusi pada kemaslahatan masyarakat. Ini mendorong siswa untuk melihat relevansi sains dalam konteks sosial dan lingkungan.
4. Peran Guru sebagai Teladan dan Pembimbing: Guru harus memiliki Malakah dalam bidang sains dan juga dalam penanaman nilai-nilai tauhid. Mereka tidak hanya mentransfer pengetahuan, tetapi juga membimbing siswa untuk merenungkan makna di balik sains dan mengaitkannya dengan keimanan. Guru menjadi fasilitator yang menginspirasi siswa untuk menjadi ilmuwan yang beriman.

Selain Malakah, prinsip At-Tadrij (bertahap) dan Al-I'tiyad (pembiasaan) menjadi landasan penting dalam proses pembelajaran. Nilai-nilai tauhid tidak diperkenalkan secara instan atau dogmatis, melainkan ditanamkan secara bertahap melalui pembiasaan refleksi terhadap fenomena alam yang dipelajari dalam sains. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi tauhid menurut Ibnu Khaldun bersifat struktural dan prosesual, bukan sekadar simbolik.

Pengembangan Model Integrasi Nilai-Nilai Tauhid dalam Pembelajaran Sains

Berdasarkan hasil rekonstruksi pemikiran Ibnu Khaldun, penelitian ini mengembangkan model integrasi nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran sains yang mencakup tiga dimensi utama, yaitu ontologis, epistemologis, dan aksiologis.

Dimensi ontologis memandang objek kajian sains sebagai bagian dari ciptaan Allah SWT. Fenomena alam yang dipelajari dalam sains dipahami sebagai manifestasi kebesaran dan keteraturan ciptaan-Nya. Dimensi ini menjadi dasar dalam membangun kesadaran peserta didik bahwa sains tidak terpisah dari nilai ketuhanan.

Dimensi epistemologis berkaitan dengan cara memperoleh pengetahuan sains. Proses ilmiah seperti observasi, eksperimen, dan penarikan kesimpulan dipahami sebagai bentuk ikhtiar manusia dalam memahami sunnatullah. Pembelajaran sains diarahkan untuk membentuk Malakah ilmiah yang terintegrasi dengan kesadaran tauhid melalui proses bertahap dan pembiasaan reflektif.

Dimensi aksiologis menekankan pemanfaatan sains untuk kemaslahatan manusia dan lingkungan. Pengetahuan sains tidak hanya diarahkan pada penguasaan konsep, tetapi juga pada pembentukan sikap tanggung jawab, etika ilmiah, dan kepedulian terhadap lingkungan sebagai bagian dari amanah kekhilafahan.

Model integrasi ini diimplementasikan melalui tujuan pembelajaran, pemilihan materi, strategi pembelajaran, dan sistem evaluasi yang mengaitkan penguasaan konsep sains dengan internalisasi nilai-nilai tauhid.

Implementasi Model Integrasi Nilai-Nilai Tauhid dalam Pembelajaran Sains di SD Integral Luqman Al-Hakim Surabaya

Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa SD Integral Luqman Al-Hakim Surabaya telah memiliki komitmen kuat dalam mengintegrasikan nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran sains. Sekolah ini menggunakan kurikulum internal yang secara eksplisit menempatkan tauhid sebagai landasan pembelajaran. Buku ajar sains yang digunakan telah dikembangkan dengan memasukkan narasi ketauhidan yang dikaitkan dengan materi sains.

Observasi di kelas-kelas pembelajaran sains menunjukkan bahwa guru-guru di SD Integral Luqman Al-Hakim Surabaya telah berupaya mengintegrasikan nilai-nilai tauhid, meskipun dengan tingkat keberhasilan yang bervariasi.

Contoh Integrasi: Dalam pelajaran tentang "Siklus Air", seorang guru memulai dengan membacakan Q.S. Ar-Rum: 48 dan Q.S. Al-Anbiya: 30, kemudian mengajak siswa untuk merenungkan kebesaran Allah dalam mengatur siklus air yang menopang kehidupan. Siswa diajak untuk melakukan eksperimen sederhana tentang penguapan dan kondensasi, dan di akhir pelajaran, guru mengaitkan hasil eksperimen dengan konsep syukur kepada Allah atas air sebagai sumber kehidupan. Ini menunjukkan upaya pembentukan Malakah* ilmiah yang diiringi dengan kesadaran tauhid.

Peran Guru: Guru-guru menunjukkan pemahaman yang baik tentang pentingnya integrasi. Mereka seringkali menggunakan analogi Islami atau cerita dari Al-Qur'an untuk menjelaskan konsep sains. Namun, wawancara menunjukkan bahwa tidak semua guru memiliki latar belakang pendidikan sains dan agama yang seimbang, sehingga kemampuan mereka dalam merumuskan kaitan yang mendalam antara sains dan tauhid masih perlu ditingkatkan.

Partisipasi Siswa: Siswa menunjukkan antusiasme ketika topik sains dikaitkan dengan kebesaran Allah. Mereka seringkali mengajukan pertanyaan yang menunjukkan rasa ingin tahu ilmiah dan spiritual secara bersamaan, seperti "Mengapa Allah menciptakan begitu banyak bintang?" atau "Bagaimana Allah membuat tumbuhan bisa tumbuh dari biji kecil?". Hal ini mengindikasikan bahwa pendekatan integratif ini berhasil membangkitkan dimensi spiritual dalam pembelajaran sains.

Evaluasi Efektivitas Implementasi Model:

Secara umum, implementasi di SD Integral Luqman Al-Hakim Surabaya menunjukkan potensi yang besar dalam membentuk pemahaman holistik siswa. Siswa tidak hanya menguasai konsep sains, tetapi juga menunjukkan sikap positif terhadap sains sebagai sarana mengenal Allah. Hal ini sejalan dengan temuan Nurlaila et al. (2023) bahwa integrasi nilai keislaman pada pembelajaran umum dapat meningkatkan kohesi nilai dan karakter peserta didik. Namun, efektivitas implementasi masih menghadapi beberapa tantangan.

Tantangan dan Strategi Mengatasi Tantangan Implementasi:

1. Optimalisasi Pemanfaatan dan Pengembangan Perangkat Ajar Terintegrasi: Meskipun sekolah telah memiliki buku ajar terintegrasi yang menjadi keunggulan, tantangannya adalah memastikan pemanfaatan yang optimal oleh semua guru serta pengembangan berkelanjutan agar integrasi nilai-nilai tauhid semakin mendalam, variatif, dan relevan dengan perkembangan sains.

Strategi: Pelatihan bagi guru tentang strategi pedagogis efektif dalam menggunakan buku ajar terintegrasi, forum diskusi untuk berbagi praktik terbaik, serta pembentukan tim pengembangan kurikulum internal untuk terus memperkaya dan memperbarui materi ajar.

2. Kesenjangan Kapabilitas Guru: Beberapa guru sains merasa kurang percaya diri dalam mengaitkan materi sains dengan konsep agama secara mendalam, dan sebaliknya, guru agama kurang memahami konsep sains.

Strategi: Pelatihan guru yang berkelanjutan tentang epistemologi sains Islam dan pedagogi integratif, forum diskusi antar guru sains dan agama, serta program team teaching* atau kolaborasi dalam merancang RPP.

3. Keterbatasan Waktu: Tuntutan kurikulum nasional yang padat seringkali menjadi kendala dalam mengalokasikan waktu yang cukup untuk proses integrasi yang mendalam.

Strategi: Optimalisasi waktu pembelajaran melalui desain RPP yang efisien, fokus pada integrasi yang substantif daripada kuantitatif, dan penggunaan proyek terintegrasi yang mencakup beberapa mata pelajaran.

4. Pengukuran Hasil Belajar yang Holistik: Kesulitan dalam merancang instrumen evaluasi yang dapat mengukur aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik secara terintegrasi.

Strategi: Pengembangan rubrik penilaian yang mencakup indikator tauhidik, penggunaan portofolio, observasi sikap, dan penilaian proyek yang memungkinkan evaluasi multidimensional.

Dalam praktik pembelajaran di kelas, guru memulai pembelajaran dengan mengaitkan materi sains dengan kebesaran Allah SWT melalui pertanyaan reflektif atau pengamatan terhadap fenomena alam. Selama proses pembelajaran, guru mengarahkan peserta didik untuk mengamati, berdiskusi, dan melakukan eksperimen sederhana, kemudian mengaitkan hasilnya dengan makna ketauhidan. Pada akhir pembelajaran, guru mengajak peserta didik melakukan refleksi tentang hikmah dan manfaat ilmu yang dipelajari.

Meskipun demikian, implementasi integrasi tauhid masih menunjukkan variasi antar guru. Sebagian guru telah mampu mengintegrasikan nilai-nilai tauhid secara substantif dalam penjelasan konsep sains, sementara sebagian lainnya masih terbatas pada penyisipan nilai secara verbal. Tantangan utama yang ditemukan meliputi keterbatasan

pemahaman pedagogis guru, perbedaan latar belakang keilmuan, serta keterbatasan waktu pembelajaran.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran sains tidak cukup dilakukan melalui pendekatan simbolik atau aditif. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa integrasi ilmu harus menyentuh dimensi ontologis, epistemologis, dan aksiologis secara simultan. Model integrasi yang dikembangkan dalam penelitian ini sejalan dengan gagasan bahwa sains dalam pendidikan Islam tidak bersifat netral nilai, melainkan terikat pada tujuan pembentukan manusia yang beriman dan berakhlaq.

Pemikiran Ibnu Khaldun tentang kesatuan ilmu memberikan landasan filosofis yang kuat bagi integrasi tauhid dalam pembelajaran sains. Berbeda dengan pendekatan integrasi yang hanya menekankan pada penyisipan ayat atau nilai moral, konsep Malakah menuntut internalisasi nilai melalui proses pembelajaran yang berkelanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi tauhid tidak dapat dicapai secara instan, melainkan melalui pembiasaan reflektif yang konsisten.

Jika dibandingkan dengan penelitian-penelitian terdahulu tentang integrasi ilmu, penelitian ini menawarkan pembeda yang signifikan. Sebagian penelitian sebelumnya cenderung menekankan integrasi pada level kurikulum atau materi ajar, tanpa mengkaji secara mendalam proses pedagogis yang membentuk cara berpikir peserta didik. Penelitian ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran bertahap (At-Tadrij) dan pembiasaan (Al-I'tiyad) menjadi kunci utama dalam membangun integrasi tauhid yang bermakna.

Temuan implementasi di SD Integral Luqman Al-Hakim Surabaya menunjukkan bahwa integrasi tauhid dalam pembelajaran sains berpotensi membangun pemahaman holistik peserta didik. Peserta didik tidak hanya memahami konsep sains secara kognitif, tetapi juga mengaitkannya dengan makna ketuhanan dan tanggung jawab moral. Hal ini memperkuat argumentasi bahwa integrasi tauhid dapat menjadi solusi atas problem dikotomi ilmu yang masih mengakar dalam pendidikan Islam.

Namun demikian, penelitian ini juga mengungkap tantangan implementatif yang perlu mendapat perhatian serius. Kesenjangan kompetensi guru dan keterbatasan perangkat ajar menunjukkan bahwa integrasi tauhid membutuhkan dukungan sistemik, baik dalam bentuk pelatihan guru maupun pengembangan kurikulum yang berkelanjutan.

Dengan demikian, integrasi tauhid tidak dapat dibebankan semata-mata pada kreativitas individu guru, tetapi harus menjadi kebijakan institusional.

Secara teoretis, penelitian ini memperkaya kajian pendidikan Islam dengan menghadirkan model integrasi tauhid berbasis pemikiran klasik yang dioperasionalkan dalam konteks pendidikan modern. Secara praktis, penelitian ini memberikan rujukan konkret bagi lembaga pendidikan Islam dalam merancang pembelajaran sains yang tidak hanya berorientasi pada capaian akademik, tetapi juga pembentukan kesadaran tauhid.

KESIMPULAN

Penelitian ini menegaskan pentingnya rekonstruksi integrasi nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran sains sebagai respons atas problem dikotomi ilmu yang masih mengakar dalam praktik pendidikan Islam. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif melalui analisis pemikiran pendidikan Ibnu Khaldun dan studi kasus di SD Integral Luqman Al-Hakim Surabaya, penelitian ini berhasil menjawab tujuan penelitian secara konseptual dan empiris, sekaligus menunjukkan relevansi pemikiran pendidikan Islam klasik dalam konteks pembelajaran sains modern.

Temuan utama penelitian menunjukkan bahwa konsep integrasi nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran sains berdasarkan pemikiran Ibnu Khaldun tidak bersifat simbolik atau aditif. Integrasi tauhid dipahami sebagai proses pedagogis yang bertumpu pada kesatuan ilmu dan pembentukan Malakah melalui pembelajaran yang bertahap (At-Tadrij) dan berkelanjutan (Al-I'tiyad). Dalam kerangka ini, sains diposisikan sebagai ilmu rasional yang berfungsi untuk memahami keteraturan ciptaan Allah SWT (sunnatullah), sehingga pembelajaran sains memiliki dimensi ketauhidan yang inheren sejak pada level ontologis, epistemologis, hingga aksiologis.

Berdasarkan rekonstruksi tersebut, penelitian ini mengembangkan model integrasi nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran sains yang mencakup tiga dimensi utama, yaitu ontologis, epistemologis, dan aksiologis. Model ini menempatkan objek kajian sains sebagai bagian dari ciptaan Allah SWT, proses ilmiah sebagai ikhtiar rasional yang bertanggung jawab, serta pemanfaatan sains sebagai sarana kemaslahatan dan pembentukan etika ilmiah. Model ini tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep, tetapi juga pada internalisasi nilai-nilai tauhid dalam cara berpikir dan bersikap ilmiah peserta didik.

Hasil studi kasus di SD Integral Luqman Al-Hakim Surabaya menunjukkan bahwa model integrasi nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran

sains dapat diimplementasikan secara kontekstual dalam pendidikan dasar. Implementasi tersebut tercermin dalam perencanaan pembelajaran, strategi pengajaran, serta evaluasi pembelajaran yang mengaitkan konsep sains dengan refleksi ketauhidan. Namun demikian, penelitian ini juga menemukan variasi kualitas implementasi antar guru, yang dipengaruhi oleh latar belakang keilmuan, pemahaman pedagogis, dan ketersediaan perangkat pembelajaran. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan integrasi tauhid tidak hanya ditentukan oleh komitmen kurikuler, tetapi juga oleh kesiapan sumber daya manusia dan dukungan kelembagaan.

Dari sisi kontribusi, penelitian ini memberikan nilai tambah konseptual dengan menghadirkan pemikiran pendidikan Ibnu Khaldun sebagai landasan pengembangan model integrasi nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran sains. Berbeda dari penelitian sebelumnya yang cenderung menempatkan integrasi pada level kurikulum atau materi ajar, penelitian ini menekankan proses pedagogis dan pembentukan Malakah sebagai inti integrasi. Secara metodologis, penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi analisis pemikiran tokoh dan studi kasus dapat menghasilkan pemahaman yang komprehensif antara teori dan praktik pendidikan.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan, terutama terkait ruang lingkup penelitian yang terbatas pada satu lembaga pendidikan dan belum mengkaji dampak integrasi tauhid terhadap capaian belajar peserta didik secara longitudinal. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas konteks penelitian, mengembangkan pendekatan metodologis campuran, serta mengkaji efektivitas model integrasi nilai-nilai tauhid dalam berbagai konteks pendidikan.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa integrasi nilai-nilai tauhid dalam pembelajaran sains bukan sekadar wacana normatif, melainkan pendekatan pedagogis yang dapat dioperasionalkan secara sistematis. Dengan menjadikan pemikiran pendidikan Ibnu Khaldun sebagai pijakan, penelitian ini memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan pendidikan Islam yang holistik, integratif, dan relevan dengan tantangan pendidikan kontemporer.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Attas, S. M. N. (1979). Aims and objectives of Islamic education. Hodder & Stoughton.
- Al-Faruqi, I. R. (1982). Islamization of knowledge: General principles and work plan. International Institute of Islamic Thought.

- Azra, A. (2012). Pendidikan Islam: Tradisi dan modernisasi di tengah tantangan milenium III. Kencana.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (4th ed.). SAGE Publications.
- Hasanah, U., Fauzi, A., & Ma'arif, S. (2021). Integrasi nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran sains di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(2), 215–230.
- Hidayat, K. (2013). Islam dan ilmu pengetahuan. Mizan.
- Ibnu Khaldun. (2005). Muqaddimah Ibnu Khaldun (A. A. Al-Haddad, Trans.). Dar al-Fikr.
- Ismail, S. M. (2016). Paradigma pendidikan Islam integratif. *Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, 4(1), 1–15.
- Kuntowijoyo. (2006). Islam sebagai ilmu: Epistemologi, metodologi, dan etika. Tiara Wacana.
- Lickona, T. (2013). Educating for character. Bantam Books.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). Qualitative data analysis: A methods sourcebook (3rd ed.). SAGE Publications.
- Muhaimin. (2015). Pengembangan kurikulum pendidikan agama Islam. RajaGrafindo Persada.
- Nasr, S. H. (1987). Science and civilization in Islam. Islamic Texts Society.
- Patton, M. Q. (2015). Qualitative research & evaluation methods (4th ed.). SAGE Publications.
- Rahman, F. (1982). Islam and modernity: Transformation of an intellectual tradition. University of Chicago Press.
- Rosyadi, A., & Hidayat, T. (2020). Pendidikan integratif dalam perspektif Islam. Tarbawi: *Jurnal Pendidikan Islam*, 17(1), 45–60.
- Said, N., & Suryana, Y. (2019). Integrasi iman dan sains dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(2), 134–146.
- Sanjaya, W. (2016). Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan. Kencana.
- Sugiyono. (2020). Metode penelitian kualitatif, kuantitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Suyanto, B., & Sutinah. (2017). Metode penelitian sosial. Kencana.
- Syamsul, M., & Anwar, S. (2021). Integrasi tauhid dalam pembelajaran sains di sekolah Islam terpadu. Al-Bidayah: *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 13(2), 189–205.
- Tilaar, H. A. R. (2012). Pengembangan sumber daya manusia dalam era globalisasi. Grasindo.
- Trianto. (2015). Model pembelajaran terpadu. Bumi Aksara.

- Yusuf, M., Zubaidah, S., & Mahanal, S. (2020). Pembelajaran sains berbasis nilai keislaman. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(1), 1–10.
- Zed, M. (2018). Metode penelitian kepustakaan. Yayasan Obor Indonesia.