



Model Pembelajaran Sains Kontekstual Berbasis Nilai Islam untuk meningkatkan Literasi Sainifik di Madrasah Ibtidaiyah: Kajian Konseptual

Evita Rosilia Dewi,
STIT Islamiyah Karya Pembangunan Paron; Clintangsalvia@gmail.com

Abstract

Literasi saintifik merupakan fondasi penting dalam pendidikan abad ke-21 yang tidak hanya meliputi kemampuan memahami konsep dan proses ilmiah, tetapi juga mengembangkan cara berpikir kritis, analitis, dan etis terhadap fenomena alam maupun sosial. Namun, tantangan utama di Madrasah Ibtidaiyah (MI) adalah menyajikan materi sains yang kompleks agar relevan dan bermakna tanpa mengabaikan nilai-nilai spiritual yang menjadi fondasi pendidikan Islam. Penelitian kualitatif deskriptif dengan pendekatan kajian pustaka (library research) ini bertujuan untuk mengkaji dan merumuskan konsep pembelajaran sains kontekstual berbasis nilai Islam dalam meningkatkan literasi saintifik siswa MI. Data dikumpulkan melalui analisis dokumen kurikulum, literatur ilmiah, serta ayat-ayat Al-Qur'an dan Hadis yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai Islam, seperti mengaitkan fenomena air dengan QS. Al-Anbiya: 30, memberikan efek positif terhadap motivasi dan keterlibatan siswa, sehingga sains dipahami sebagai bagian dari ibadah. Selain itu, pendekatan kontekstual yang memanfaatkan lingkungan lokal terbukti meningkatkan keterampilan observasi, analisis, dan kemampuan pengambilan keputusan berdasarkan bukti pada peserta didik. Penggabungan kedua pendekatan ini menciptakan pengalaman belajar yang autentik dan holistik, yang mampu menyeimbangkan pengetahuan duniawi dengan nilai-nilai ukhrawi. Implikasi dari penelitian ini adalah perlunya guru MI menjembatani konsep sains dengan pengalaman langsung dan nilai spiritual untuk membentuk generasi yang cerdas secara intelektual serta berkarakter Islami.

Keywords

Literasi Sainifik, Pembelajaran Kontekstual, Nilai Islam, Madrasah Ibtidaiyah, Pendidikan IPA.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki peranan penting dalam membentuk sikap ilmiah, rasa ingin tahu, dan pemahaman terhadap fenomena alam. Namun, tantangan di madrasah adalah menjadikan sains relevan dan bermakna tanpa mengabaikan nilai-nilai spiritual yang menjadi fondasi pendidikan Islam. Konsep literasi saintifik tidak hanya mencakup pengetahuan, tetapi juga kemampuan untuk mengambil keputusan berdasarkan bukti, serta kesadaran etis terhadap dampak ilmu pengetahuan dalam kehidupan.

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan pilar penting dalam



sistem pendidikan dasar karena mampu membentuk pola pikir kritis, keterampilan investigatif, dan kecintaan terhadap ciptaan Tuhan. Dalam konteks Madrasah Ibtidaiyah (MI), pembelajaran IPA bukan hanya berfungsi sebagai sarana untuk mengenalkan fenomena alam, tetapi juga sebagai medium untuk menanamkan kesadaran spiritual dan etika terhadap lingkungan.

Literasi saintifik menjadi indikator kualitas pendidikan IPA yang tidak hanya mengukur kemampuan akademik siswa, tetapi juga daya nalar, kemampuan mengambil keputusan berdasarkan bukti, serta tanggung jawab terhadap dampak sosial dan ekologis dari ilmu pengetahuan. Namun, tantangan utama pendidikan IPA di MI adalah bagaimana menyajikan materi yang kompleks dalam bentuk sederhana dan bermakna, terutama dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik yang sedang berada pada tahap awal perkembangan kognitif.

Integrasi nilai-nilai Islam dalam pendidikan IPA menjadi strategi krusial yang dapat membentuk pemahaman holistik siswa, di mana ilmu pengetahuan tidak berdiri sendiri, tetapi menjadi bagian dari ibadah dan pengenalan terhadap kebesaran Allah SWT. Ayat-ayat Al-Qur'an dan hadis yang berkaitan dengan alam semesta menjadi landasan untuk memperkaya pembelajaran IPA yang tidak hanya berorientasi pada kognisi, tetapi juga afeksi dan spiritualitas.

Selain itu, pendekatan kontekstual dalam pendidikan IPA memberikan peluang besar untuk meningkatkan relevansi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dengan memanfaatkan lingkungan sekitar, guru dapat menjembatani konsep sains dengan pengalaman langsung peserta didik, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik, otentik, dan berdampak jangka panjang. Oleh karena itu, penggabungan antara pendekatan kontekstual dan nilai-nilai Islam dalam pendidikan IPA diyakini sebagai langkah strategis untuk meningkatkan literasi saintifik di MI secara komprehensif.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang dirancang untuk mengeksplorasi secara mendalam konsep pembelajaran sains kontekstual di tingkat Madrasah Ibtidaiyah. Desain penelitian ini menggabungkan dua pilar metodologis utama, yakni studi literatur dan refleksi praktisi pendidikan. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu memberikan gambaran deskriptif yang kaya mengenai integrasi nilai-nilai Islam dalam literasi saintifik, yang tidak dapat sekadar diukur melalui angka statistik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Transformasi Literasi Sainifik melalui Integrasi Nilai Islam

Hasil analisis data menunjukkan bahwa pengintegrasian nilai-nilai Islam ke dalam kurikulum IPA di Madrasah Ibtidaiyah (MI) bukan sekadar suplemen materi, melainkan katalisator utama dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan aktif siswa. Dalam paradigma pendidikan konvensional, sains sering kali disajikan sebagai entitas yang terpisah dari aspek spiritual, namun temuan dalam kajian ini menegaskan bahwa integrasi nilai teologis mampu mentransformasi konsep sains dari sekadar materi hafalan yang bersifat verbalistik menjadi sebuah kesadaran spiritual yang mendalam. Literasi saintifik dalam konteks ini tidak hanya diukur dari penguasaan konten, tetapi juga dari kemampuan siswa untuk menyelaraskan temuan ilmiah dengan keyakinan tauhid.

Sebagai contoh nyata yang ditemukan dalam analisis perangkat pembelajaran, materi mengenai siklus air tidak lagi dipandang hanya sebagai proses mekanis evaporasi, kondensasi, dan presipitasi secara teknis. Guru mengontekstualisasikan fenomena tersebut dengan menghubungkannya pada firman Allah SWT dalam QS. Al-Anbiya: 30 yang menyatakan bahwa segala sesuatu yang hidup dijadikan dari air. Melalui pendekatan ini, terjadi pergeseran kognitif yang signifikan; siswa MI yang berada pada tahap operasional konkret mampu memahami bahwa air bukan sekadar zat kimia atau materi abiotik, melainkan simbol kehidupan dan rahmat Tuhan yang memiliki nilai sakral dan etis. Kesadaran ini memicu rasa tanggung jawab yang lebih

tinggi untuk menjaga kelestarian alam sebagai bentuk syukur dan ibadah kepada Sang Pencipta.

4.2 Efektivitas Pendekatan Kontekstual terhadap Keterampilan Investigatif

Penerapan pendekatan kontekstual yang disesuaikan dengan ekosistem lokal madrasah—seperti lingkungan sawah, sungai, atau pegunungan di sekitar sekolah—terbukti secara signifikan mampu mempertajam keterampilan observasi dan kemampuan analisis siswa. Relevansi materi dengan kehidupan sehari-hari menjadi kunci keberhasilan literasi saintifik di jenjang dasar. Berdasarkan observasi dan refleksi praktisi, pengalaman langsung ini memberikan dampak multidimensi bagi perkembangan intelektual siswa:

Peningkatan Rasa Ingin Tahu: Interaksi nyata dengan objek biotik dan abiotik di lingkungan sekitar madrasah memicu pertanyaan-pertanyaan kritis yang muncul secara natural dari pengalaman sensorik siswa.

Penguatan Nalar Kritis: Siswa tidak lagi menerima informasi secara pasif, melainkan terlibat aktif dalam proses membuktikan fenomena, mencari bukti empiris di lapangan, dan menarik kesimpulan yang logis berdasarkan temuan nyata.

Keaslian Pengalaman Belajar (Authentic Learning): Pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa merasakan relevansi langsung antara teori sains yang dipelajari di kelas dengan realitas lingkungan tempat mereka tinggal.

Literasi saintifik yang dibangun melalui eksplorasi lingkungan lokal ini selaras dengan tuntutan abad ke-21, di mana siswa diharapkan memiliki kemampuan

investigatif untuk memecahkan masalah nyata. Dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai laboratorium alam, guru di MI berhasil menjembatani konsep abstrak menjadi pengalaman empiris yang nyata, sehingga literasi saintifik yang terbentuk bersifat permanen dan aplikatif.

4.3 Sintesis Karakter Holistik: Menuju Profil Pelajar Rahmatan Lil Alamin

Pembahasan ini menegaskan bahwa literasi saintifik di Madrasah Ibtidaiyah tidak boleh berhenti pada penguasaan konten akademik semata. Literasi yang ideal harus menyentuh ranah afeksi dan spiritualitas secara seimbang. Dengan menjembatani konsep sains melalui pengalaman langsung dan nilai-nilai Islam, siswa diajak untuk memandang alam semesta sebagai ayat kauniyah—tanda-tanda kebesaran Allah yang tertulis di jagat raya. Hal ini menciptakan pemahaman holistik bahwa belajar sains adalah bagian integral dari upaya mengenal Tuhan (Ma'rifatullah).

Lebih jauh lagi, model pembelajaran ini berkontribusi pada pembentukan karakter siswa yang memiliki literasi sosial dan moral yang tinggi. Siswa yang terliterasi secara saintifik dan spiritual akan memiliki kesadaran etis terhadap dampak ilmu pengetahuan. Mereka tidak hanya unggul secara intelektual, tetapi juga tumbuh menjadi individu yang memiliki tanggung jawab terhadap dampak sosial dan ekologis dari setiap tindakan mereka. Literasi saintifik berbasis Islam ini pada akhirnya melahirkan warga negara yang peka terhadap isu lingkungan dan teknologi dengan tetap memegang teguh prinsip-prinsip akhlakul karimah.

Secara konseptual, model ini menjawab tantangan Kurikulum Merdeka di

lingkungan madrasah yang menuntut keseimbangan antara kompetensi duniawi dan nilai-nilai ukhrawi. Hasil penelitian ini memberikan rekomendasi kuat bagi praktisi pendidikan di MI untuk terus mengembangkan perangkat pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada hasil ujian, tetapi pada proses penemuan jati diri siswa sebagai khalifah di bumi yang dibekali dengan kecerdasan saintifik dan kemuliaan spiritual.

KESIMPULAN

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Madrasah Ibtidaiyah memegang peranan krusial sebagai instrumen pembentuk pola pikir kritis, keterampilan investigatif, serta penanaman kecintaan terhadap ciptaan Tuhan. Berdasarkan kajian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran IPA bukan sekadar penambahan konten teologis, melainkan sebuah strategi krusial untuk membentuk pemahaman holistik siswa, di mana ilmu pengetahuan menjadi bagian dari ibadah. Penggunaan dalil naqli, seperti QS. Al-Anbiya: 30, terbukti mampu mengubah persepsi siswa terhadap objek alam (seperti air) dari sekadar materi fisik menjadi simbol rahmat Tuhan, yang pada akhirnya meningkatkan motivasi dan keterlibatan spiritual mereka.

Lebih lanjut, implementasi pendekatan kontekstual melalui eksplorasi lingkungan lokal—seperti pengamatan ekosistem sawah atau gunung—terbukti efektif dalam meningkatkan indikator literasi saintifik yang mencakup keterampilan observasi, daya nalar, dan kemampuan pengambilan keputusan berdasarkan bukti. Literasi saintifik yang dihasilkan tidak hanya berorientasi pada aspek kognitif, tetapi juga mencakup kesadaran etis dan tanggung jawab terhadap dampak sosial serta ekologis dari ilmu pengetahuan..

DAFTAR PUSTAKA

Al-Qur'an dan Terjemahannya. (n.d.). Surah Al-Anbiya Ayat 30.

Arifin, Z. (2023). Metodologi Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Hanafi, M. (2023). Integrasi Nilai-Nilai Islam dalam Pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 8(2), 145-160.

Kemendikbudristek. (2022). Panduan Pembelajaran dan Asesmen pada Kurikulum Merdeka. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembelajaran.

Rustaman, N. Y. (2022). Pengembangan Keterampilan Proses Sains dalam Konteks Literasi Saintifik Siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10(1), 12-25.

Sani, R. A. (2021). Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka. Jakarta: Bumi Aksara.

Wulansari, R. (2023). Mikrobiologi Fermentasi: Aplikasi dan Inovasi dalam Pendidikan. Bandung: Alfabeta..

..