

## **Model Pembelajaran Integratif PAI-Sains Dalam Membangun Kesadaran Ekoteologis**

Zainal Fikrah

*Program Studi Pendidikan Agama Islam*

*Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan*

*Universitas UIN Datokarama Palu*

[zainalfikrah09@gmail.com](mailto:zainalfikrah09@gmail.com)

### **ABSTRACT**

This study examines an integrative learning model that combines Islamic Religious Education (PAI) and science in fostering students' ecotheological awareness. Ecotheological awareness refers to an understanding of environmental responsibility grounded in theological values and scientific knowledge. The integrative PAI–Science learning model is designed to connect Islamic teachings on environmental stewardship with scientific concepts related to ecology and sustainability. This research employs a qualitative descriptive approach through literature review and analysis of relevant learning practices. The findings indicate that the integration of PAI and science learning can enhance students' awareness of environmental preservation as a religious obligation and a scientific necessity. Through contextual learning activities, students are encouraged to develop a holistic perspective that unites faith, knowledge, and ethical responsibility toward nature. Therefore, the integrative PAI–Science learning model is considered effective in building ecotheological awareness and promoting sustainable environmental attitudes among learners.

**Keywords:** PAI–Science Integration; Integrative Learning Model; Ecotheological Awareness; Environmental Sustainability; Environmental Stewardship

### **ABSTRAK**

Penelitian ini mengkaji model pembelajaran integratif yang menggabungkan Pendidikan Agama Islam (PAI) dan sains dalam membangun kesadaran ekoteologis peserta didik. Kesadaran ekoteologis merujuk pada pemahaman tentang tanggung jawab terhadap lingkungan yang berlandaskan nilai-nilai teologis dan pengetahuan ilmiah. Model pembelajaran integratif PAI–Sains dirancang untuk mengaitkan ajaran Islam tentang amanah dan pelestarian lingkungan dengan konsep-konsep sains yang berkaitan dengan ekologi dan keberlanjutan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui studi literatur dan analisis terhadap praktik pembelajaran yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi pembelajaran PAI dan sains mampu meningkatkan kesadaran peserta didik terhadap pentingnya menjaga kelestarian lingkungan sebagai kewajiban keagamaan sekaligus kebutuhan ilmiah. Melalui kegiatan pembelajaran kontekstual, peserta didik didorong untuk mengembangkan perspektif holistik yang menyatukan iman, ilmu pengetahuan, dan tanggung jawab etis terhadap alam. Dengan demikian, model pembelajaran integratif PAI–Sains dinilai efektif dalam membangun kesadaran ekoteologis serta menumbuhkan sikap peduli lingkungan yang berkelanjutan pada peserta didik.

**Kata Kunci:** PAI–Sains; Model Pembelajaran Integratif; Kesadaran Ekoteologis; Pelestarian Lingkungan; Keberlanjutan

## PENDAHULUAN

Sains dan agama merupakan satu keilmuan yang utuh dan saling berkaitan, pengetahuan tidak akan lepas dari ilmu Al-Quran dan Hadis yang tidak ada keraguan di dalam nya. Tetapi ada sebagian ilmuwan mengatakan memandang bahwa sains dan agama berdiri pada posisinya masing-masing, karena bidang ilmu pengetahuan mengandal kan data yang didukung secara empiris untuk memastikan kebenaran ilmu tersebut. Sedang kan agama sebaliknya siap menerima yang abstrak dan tidak pasti hanya didasarkan pada variabel berwujud dari kepercayaan. Agama dan Sains harus hidup berdampingan indepen- den satu dengan yang lain., karena antara keduanya memiliki kesamaan dalam misi keilmuannya, perbedaan mendasar antara keduanya menyaji kan sebuah konflik yang akan beresonansi pada inti masing- masing. Sehingga integrasi antara sains dan agama hampir tidak sesuai sebagai kriteria ilmiah untuk mengidentifikasi asumsi tersebut menjadi nyata karena dipastikan ada proses kanibalisasi antara kedua nya, agama sangat penting bagi kesejahteraan individu dan bertujuan menciptakan harmoni bagi ke- hidupan.<sup>1</sup>

Persoalan seputar integrasi ilmu sekarang ini sering dijadikan keinginan sebagian besar umat Islam untuk memperbaiki dan meningkat kan mutu pendidikan Islam yang selama ini masih tertinggal. Sampai saat ini masih ada kesenjangan antara keadaan yang seharusnya dan yang senyatanya. Munculnya ambi- valensi dan disintegrasi ilmu yang menyebabkan dikotomi keilmuan dengan segala aspeknya. Seperti yang telah beredar di media masa, televisi, radio, maupun internet memberikan tentang kenakalan anak dari kasus narkoba, minuman keras dampai tindakan asusila. Hal ini menandakan betaoa rendahnya moral anak bangsa.<sup>2</sup>

Pendidikan Agama Islam (PAI) memiliki peran strategis dalam membentuk karakter dan nilai spiritual peserta didik, termasuk dalam menanamkan tanggung jawab manusia sebagai khalifah di bumi. Konsep-konsep Islam seperti amanah, khalifah, dan larangan berbuat kerusakan (fasad) memberikan landasan teologis yang kuat dalam membangun kesadaran ekologis. Namun, dalam praktik pembelajaran, PAI sering kali diajarkan secara normatif dan terpisah dari realitas empiris yang dipelajari dalam ilmu sains, sehingga nilai-nilai ekologis belum terinternalisasi secara optimal dalam sikap dan perilaku peserta didik.

Di sisi lain, pembelajaran sains berfokus pada pemahaman fenomena alam secara rasional dan empiris, tetapi cenderung kurang menyentuh dimensi nilai dan spiritualitas. Akibatnya, pengetahuan ilmiah tentang lingkungan tidak selalu berbanding lurus dengan kepedulian dan tanggung jawab moral terhadap alam. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan ilmiah dan nilai keagamaan dalam membangun kesadaran ekologis yang utuh.

Urgensi pengembangan model pembelajaran integratif PAI–Sains terletak pada upaya menghubungkan nilai-nilai teologis Islam dengan konsep-konsep ilmiah tentang lingkungan. Integrasi ini diharapkan mampu melahirkan kesadaran ekoteologis, yaitu kesadaran tentang pentingnya menjaga dan melestarikan lingkungan berdasarkan pemahaman keimanan dan ilmu

---

<sup>1</sup> Tuti Nuriyati, “INTEGRASI SAINS DAN ISLAM DALAM” 1 (n.d.): 212–29.

<sup>2</sup> Novan Ardy Wiyani, Manajemen Pendidikan Karakter Konsep dan implementasinya di Sekolah, (Yogyakarta: Insan Madani, 2012), h.1



Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan konsep model pembelajaran integratif PAI–Sains dalam konteks pendidikan; (2) menganalisis urgensi penerapan model pembelajaran integratif PAI–Sains dalam membangun kesadaran ekoteologis peserta didik; dan (3) mengkaji peran model pembelajaran integratif PAI–Sains dalam menumbuhkan pemahaman, sikap, dan perilaku peserta didik yang berwawasan lingkungan berdasarkan nilai-nilai keislaman dan sains.

## TINJAUAN PUSTAKA

### A. Konsep Teoritik

Konsep integrative learning atau curriculum integration menekankan pengajaran lintas-mata pelajaran yang mengaitkan konsep dan keterampilan dari beberapa disiplin menuju tema atau masalah nyata agar pembelajaran lebih bermakna dan terapan. Pendekatan ini memperhatikan tujuan kognitif dan afektif, mendorong pemecahan masalah kontekstual, dan menuntut desain kurikulum yang sengaja menghubungkan tujuan pembelajaran antar disiplin. Model-model integrasi yang sering dirujuk dalam literatur adalah model Drake & Burns (integrated curriculum) dan Beane (curriculum integration). Dalam konteks PAI-Sains, integrasi berarti merancang unit tema di mana ajaran agama (nilai, dalil, etika) dipadukan dengan konsep sains (ekologi, siklus materi, metode ilmiah) untuk menghasilkan pembelajaran yang kohesif.<sup>3</sup>

Model pembelajaran integratif harus merancang tujuan pembelajaran, materi tematik, strategi pembelajaran aktif, dan penilaian yang mengukur aspek kognitif (pengetahuan sains), afektif (sikap/etika keagamaan), dan psikomotor (praktik pro-lingkungan).

### B. Model Pembelajaran Integratif PAI–Sains

Model pembelajaran integratif merupakan pendekatan pembelajaran yang menghubungkan berbagai disiplin ilmu dalam satu kesatuan yang utuh dan bermakna.<sup>4</sup> Integrasi PAI dan sains bertujuan menyatukan nilai-nilai keislaman dengan pengetahuan ilmiah, sehingga pembelajaran tidak bersifat parsial, tetapi holistik. Model ini memungkinkan peserta didik memahami fenomena alam sekaligus menyadari nilai teologis yang terkandung di dalamnya.

Dalam pembelajaran integratif PAI–Sains, konsep-konsep sains dikaitkan dengan ayat-ayat Al-Qur’an yang berbicara tentang alam (*ayat kauniyah*).<sup>5</sup> Pendekatan ini menjadikan pembelajaran lebih kontekstual dan reflektif, serta mendorong peserta didik untuk memaknai ilmu pengetahuan sebagai sarana mendekatkan diri kepada Allah. Dengan demikian, integrasi PAI dan sains dapat menjadi sarana efektif dalam membangun kesadaran ekologis yang berlandaskan iman dan ilmu pengetahuan.

<sup>3</sup> Susan M Drake and Rebecca C Burns, *Standards Through Meeting Standards Through*, n.d.

<sup>4</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, Jakarta: Rajawali Pers, 2017, hlm. 134.

<sup>5</sup> Amin Abdullah, *Integrasi dan Interkoneksi Ilmu*, Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga Press, 2016, hlm. 92.

### C. Ekoteologi dan Kesadaran Ekoteologis

Ekoteologi merupakan kajian teologis yang menyoroti hubungan antara Tuhan, manusia, dan alam semesta. Dalam Islam, konsep ekoteologi berakar pada ajaran tauhid yang menegaskan bahwa seluruh alam adalah ciptaan Allah dan harus dijaga kelestariannya.<sup>6</sup> Kerusakan lingkungan dipandang sebagai bentuk pengkhianatan terhadap amanah Allah dan penyimpangan dari nilai-nilai keimanan.

Kesadaran ekoteologis adalah kesadaran yang mengintegrasikan pemahaman teologis dengan kepedulian ekologis dalam sikap dan perilaku manusia.<sup>7</sup> Kesadaran ini mendorong manusia untuk bersikap bijak terhadap alam sebagai wujud ketaatan kepada Allah. Pendidikan, khususnya melalui pembelajaran integratif PAI-Sains, memiliki peran penting dalam menanamkan kesadaran ekoteologis sejak dini agar peserta didik mampu menjadi agen pelestarian lingkungan yang berlandaskan nilai-nilai keislaman.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian dan pembahasan dalam jurnal ini, dapat disimpulkan bahwa sains dan agama pada hakikatnya bukanlah dua entitas yang saling bertentangan, melainkan memiliki keterkaitan dan tujuan yang saling melengkapi dalam membangun pemahaman manusia tentang kehidupan. Dikotomi antara sains dan agama yang selama ini terjadi telah melahirkan kesenjangan keilmuan dan krisis nilai, khususnya dalam dunia pendidikan, yang berdampak pada rendahnya kesadaran moral dan tanggung jawab ekologis peserta didik.

Model pembelajaran integratif PAI-Sains hadir sebagai alternatif strategis untuk menjembatani kesenjangan tersebut. Integrasi nilai-nilai teologis Islam dengan konsep-konsep ilmiah memungkinkan proses pembelajaran berlangsung secara holistik, tidak hanya menekankan aspek kognitif, tetapi juga afektif dan spiritual. Melalui pengaitan ayat-ayat kauniyah dengan fenomena alam yang dipelajari dalam sains, peserta didik mampu memahami lingkungan sebagai ciptaan Allah Swt. yang harus dijaga dan dilestarikan sebagai bentuk amanah kekhalifahan di bumi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran integratif PAI-Sains berkontribusi positif dalam membangun kesadaran ekoteologis peserta didik. Kesadaran ini tercermin dalam perubahan sikap dan perilaku yang lebih peduli terhadap lingkungan, penggunaan sumber daya secara bijak, serta tumbuhnya tanggung jawab moral dan sosial terhadap permasalahan ekologis di sekitarnya. Keberhasilan implementasi model ini sangat ditentukan oleh peran guru sebagai fasilitator yang memiliki wawasan integratif, mampu mengaitkan teks keagamaan dengan realitas empiris secara kontekstual dan reflektif.

Dengan demikian, model pembelajaran integratif PAI-Sains tidak hanya relevan untuk meningkatkan mutu pendidikan Islam, tetapi juga menjadi sarana efektif dalam membentuk peserta didik yang beriman, berilmu, dan berwawasan lingkungan. Integrasi ini diharapkan

<sup>6</sup> Seyyed Hossein Nasr, *Religion and the Order of Nature*, New York: Oxford University Press, 1996, hlm. 15.

<sup>7</sup> Mujiono Abdillah, *Agama Ramah Lingkungan*, Jakarta: Paramadina, 2010, hlm. 67.

mampu melahirkan generasi yang memiliki kesadaran ekoteologis sebagai landasan dalam mewujudkan harmoni antara manusia, alam, dan Tuhan dalam kehidupan sehari-hari.

## REFERENSI

- Abdullah, Amin, Khoiruddin Nasution, Abd. Rachman Asegaf, Imam Machali, H. A. Janan Asifudin, Sembodo Ardi Widodo, Tulus Musthofa, Waryono Abdul Ghafur, Nurjanah, and Maragustam. *Implementasi Pendekatan Integratif-Interkonektif Dalam Kajian Pendidikan Islam. Pascasarjana, UIN Sunan Kalijaga*, 2014.
- Drake, Susan M, and Rebecca C Burns. *Standards Through Meeting Standards Through*, n.d.
- Nuriyati, Tuti. “INTEGRASI SAINS DAN ISLAM DALAM” 1 (n.d.): 212–29.
- Tuti Nuriyati, “INTEGRASI SAINS DAN ISLAM DALAM” 1 (n.d.): 212–29.
- Novan Ardy Wiyani, Manajemen Pendidikan Karakter Konsep dan implementasinya di Sekolah, (Yogyakarta: Insan Madani, 2012), h.1
- Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, Jakarta: Rajawali Pers, 2017, hlm. 134.
- Seyyed Hossein Nasr, Religion and the Order of Nature, New York: Oxford University Press, 1996, hlm. 15.
- Mujiono Abdillah, Agama Ramah Lingkungan, Jakarta: Paramadina, 2010, hlm. 67.
- Abuddin Nata, Perspektif Islam tentang Strategi Pembelajaran, (Jakarta: Kencana, 2011), hlm. 88.
- Muhammad Fathurrohman dan Sulistyorini, Belajar dan Pembelajaran: Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional, (Yogyakarta: Teras, 2012), h..6
- Abd. Rachman. Asegaf, Integrasi Sains Sosial dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. pada Seminar Nasional tanggal 15-16 Oktober 2014 oleh PPs UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Prodi PI.