

Internalisasi Nilai-Nilai Islam dan Kearifan Lokal dalam Penguatan Kesadaran Lingkungan Siswa di MAN Batu Bara

Siti Hawa Lubis^{1 *}, Anri Naldi², Firmansyah³ Cahaya⁴, Aqila Khairani Nasutioan⁵

^{1,2,3,4,5}Pendidikan Agama Islam, Universitas Medan Area, Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate / Jalan Gedung PBSI, Medan 20223, Indonesia

E-mail: sitihawalubis@staff.uma.ac.id

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.5600>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 20 Februari 2026

Revised: 26 Februari 2026

Accepted: 16 Maret 2026

Kata Kunci:

Nilai-Nilai Islam; Kearifan Lokal; Kesadaran Lingkungan

Keywords

Islamic Values; Local Wisdom; Environmental Awareness



ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis internalisasi nilai-nilai Islam dan kearifan lokal dalam penguatan kesadaran lingkungan siswa di MAN Batu Bara sebagai upaya membangun karakter peduli lingkungan berbasis religiusitas dan budaya lokal. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus, melalui teknik pengumpulan data berupa observasi partisipatif, wawancara mendalam dengan kepala madrasah, guru PAI, pembina OSIS, dan siswa, serta dokumentasi kegiatan program lingkungan madrasah. Data dianalisis menggunakan model analisis interaktif Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa internalisasi nilai Islam dilakukan melalui pembiasaan ibadah, penguatan materi ajaran tentang khalifah fil ardh, konsep thaharah, dan larangan israf, yang diintegrasikan dalam pembelajaran serta kegiatan ekstrakurikuler. Sementara itu, kearifan lokal masyarakat Batu Bara dimanfaatkan dalam pembentukan perilaku ekologis siswa melalui praktik gotong royong, budaya bersih lingkungan, serta pemanfaatan sumber daya alam secara bijak. Implementasi program berbasis nilai tersebut terbukti meningkatkan kesadaran lingkungan siswa yang terlihat dari perubahan sikap, kepedulian terhadap kebersihan, partisipasi aktif dalam program penghijauan, serta pengurangan sampah plastik di lingkungan madrasah. Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi nilai Islam dan kearifan lokal efektif memperkuat kesadaran lingkungan siswa secara berkelanjutan.

This study aimed to analyze the internalization of Islamic values and local wisdom in strengthening students' environmental awareness at MAN Batu Bara as an effort to develop environmentally responsible character based on religiosity and local culture. This study employed a qualitative approach with a case study design. Data were collected through participatory observation, in-depth interviews with the headmaster, Islamic education teachers, student organization supervisors, and students, as well as documentation of environmental programs conducted in the madrasah. The data were analyzed using Miles and Huberman's interactive analysis model, which consisted of data reduction, data display, and conclusion drawing. The results showed that the internalization of Islamic values had been implemented through religious habituation activities, reinforcement of Islamic teachings on khalifah fil ardh, the concept of thaharah, and the prohibition of israf, which had been integrated into classroom learning and extracurricular activities. Meanwhile, local wisdom in Batu Bara society had been utilized to shape students' ecological behavior through the practices of mutual cooperation (gotong royong), environmental cleanliness culture, and responsible use of natural resources. The implementation of these value-based programs had significantly improved

students' environmental awareness, as indicated by positive behavioral changes, increased participation in greening activities, higher concern for cleanliness, and reduced plastic waste within the madrasah environment. This study concluded that the integration of Islamic values and local wisdom had effectively strengthened students' environmental awareness in a sustainable manner.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Siti Hawa Lubis et al (2026) Internalisasi Nilai-Nilai Islam dan Kearifan Lokal dalam Penguatan Kesadaran Lingkungan Siswa di MAN Batu Bara <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.5600>

PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan hidup menjadi isu global yang semakin mendesak, ditandai dengan meningkatnya pencemaran, krisis sampah plastik, kerusakan ekosistem, dan perubahan iklim. Kondisi tersebut tidak hanya terjadi di wilayah perkotaan, tetapi juga mulai mengancam lingkungan pendidikan, termasuk sekolah dan madrasah. Dalam konteks Indonesia, persoalan lingkungan seringkali diperparah oleh rendahnya kesadaran ekologis masyarakat, termasuk generasi muda, yang masih memandang lingkungan sebagai objek eksploitasi, bukan amanah yang harus dijaga.

Masalah lingkungan seperti polusi lingkungan dan perubahan iklim merupakan dampak dari globalisasi dan menjadi topik perdebatan di kalangan akademisi dan pemangku kepentingan industri. Salah satu masalah lingkungan yang mendapat perhatian luas di kalangan industri, peneliti, dan masyarakat di seluruh dunia adalah polusi udara (Neo et al. 2022,p.1). Perubahan iklim dan peristiwa cuaca ekstrem memperparah masalah kesehatan yang sudah ada. Polusi udara, polusi air, dan bahan kimia beracun merupakan faktor lingkungan tambahan yang memperburuk situasi dan menyebabkan masalah kesehatan, termasuk penyakit tidak menular dan kematian (Mago et al. 2024,p.1). Model global memprediksi stok kumulatif sampah plastik yang dikelola buruk naik dari sekitar 61–72 juta ton (1990) menjadi lebih dari 5 miliar ton pada 2050 jika pola sekarang berlanjut (Cordier et al. 2021,p.106930). Plastik besar dan mikroplastik mencemari laut, tanah, udara, masuk rantai makanan, dan berpotensi mengancam kesehatan manusia (Qian et al. 2025,p.661),(Valdez et al. 2024,p.2947),(Bethurem, Choate, and Bramwell 2021,p.1). Negara berkembang dan pulau kecil sangat terdampak karena sistem pengelolaan sampah lemah (Parejo et al. 2021,p.6727),(Severin et al. 2023,p.1) Oleh sebab itu, pendidikan lingkungan menjadi instrumen strategis untuk membangun kesadaran dan perilaku ramah lingkungan sejak dini.

Pendidikan lingkungan yang berfokus pada masa kanak-kanak awal mengalami pertumbuhan dinamis dalam penelitian dan praktik akibat tantangan lingkungan yang terus-menerus disertai dengan minat yang semakin meningkat terhadap manfaat yang tercatat dari pengalaman alam yang kaya bagi bayi dan anak-anak (Ardoin and Bowers 2020,p.100353). Pendidikan lingkungan sejak dini meningkatkan pengetahuan dan kesadaran lingkungan serta sikap positif terhadap alam (Dolenc Orbanic and Kovač 2021:p.373),(Türkoğlu 2019,p.1),(Yang et al. 2022,p.1),(Mousavi et al. 2024,p.1). Penelitian mendukung pendidikan lingkungan sebagai instrumen strategis untuk membangun kesadaran dan sikap ramah lingkungan sejak dini.

Dalam perspektif Islam, hubungan manusia dengan alam memiliki dasar teologis yang kuat. Islam memandang manusia sebagai khalifah fil ardh yang diberi tanggung jawab untuk memelihara bumi (QS. Al-Baqarah: 30). Konsep amanah, larangan berbuat kerusakan (*fasad*), larangan berlebihan (*israf*), serta ajaran kebersihan sebagai bagian dari iman merupakan nilai-nilai fundamental yang dapat dijadikan basis pembentukan kesadaran lingkungan.

Beberapa kajian menyebutkan bahwa pendidikan agama Islam memiliki peran strategis dalam mempromosikan kelestarian lingkungan (Naldi et al. 2024:p.116). Pendidikan Agama Islam tidak hanyamemberikan kerangka kerja spiritual dan moral bagi individu Muslim,tetapi juga menawarkan solusi holistik untuk mempromosikankesedaran, tanggung jawab, dan tindakan proaktif dalam menjagakelestarian lingkungan di era masyarakat modern (Naldi et al. 2023,p.283). Pentingnya pendidikan moral lingkungan dan keagamaan Islam dalam memahami perilaku ekologi mahasiswa Muslim (Begum et al. 2021,p.1). Kewajiban dan komitmen terhadap keyakinan agama memiliki peran

positif dan signifikan dalam interaksi manusia dengan lingkungan, sehingga orang-orang dengan keyakinan agama yang kuat memiliki interaksi yang lebih tepat dengan lingkungan, berlawanan dengan orang-orang dengan keyakinan agama yang lemah yang interaksinya dengan lingkungan tidak tepat (Mokhtari 2020,p.1).

Beberapa prinsip teologis yang dipakai sebagai dasar etika lingkungan, yaitu manusia sebagai khalifah yang wajib menjaga dan melestarikan sumber daya alam. Tawhīd dan mīzān (keseimbangan): kesatuan ciptaan dan keseimbangan alam menuntut perilaku moderat, adil, dan tidak merusak. Qanā'ah, mahabbah, ihsān, ta'āwun: moderasi konsumsi, cinta lingkungan, tanggung jawab, dan kerja sama dalam konservasi (Zabidi, Abd Rahman, and Halim 2021,p.1),(Abd Rahman, Zabidi, and Halim 2020,p.1). Islam menegaskan bahwa manusia bukan pemilik mutlak bumi, sehingga konsumsi berlebihan dan perusakan dipandang tidak etis secara agama (Begum et al. 2021,p.1),(Mokhtari 2020:p.1),(Abd Rahman et al. 2020,p.1)

Di sisi lain, masyarakat Indonesia juga memiliki modal budaya berupa kearifan lokal yang berkembang dalam praktik sosial sehari-hari, seperti budaya gotong royong, menjaga sumber air, tradisi kebersihan kampung, serta pemanfaatan alam secara bijak. Kearifan lokal tersebut merupakan pengetahuan kolektif yang lahir dari pengalaman panjang masyarakat dalam beradaptasi dengan lingkungan.

Mengintegrasikan nilai-nilai TAMR sebagai transposisi pengetahuan dan didaktik berdasarkan kebijakan lokal ke dalam pendidikan bencana muncul sebagai strategi yang layak untuk membangun komunitas yang tangguh terhadap bencana (Noviana et al. 2023,p.1). Ilmu pengetahuan asli menyediakan konteks yang kaya yang dapat berkontribusi pada pemahaman hubungan antara kehidupan sosiobudaya dan etika lingkungan di komunitas tertentu (Zidny et al. 2021,p.1). Nilai-nilai Islam dan budaya Sunda di Kampung Naga terpadu untuk menghasilkan nilai pendidikan tentang Tuhan dan alam (Sutanto et al. 2019,p.219). Kearifan lokal Indonesia bukan sekadar warisan budaya, tetapi modal budaya strategis yang lahir dari pengalaman panjang beradaptasi dengan lingkungan dan terbukti efektif sebagai dasar pendidikan karakter, konservasi alam, dan pengurangan risiko bencana.

Namun demikian, modernisasi dan perubahan gaya hidup telah menyebabkan sebagian nilai lokal mengalami pergeseran. Hal ini berpotensi menurunkan tradisi ekologis yang sebelumnya hidup dalam masyarakat. Penelitian menemukan bahwa, anak-anak saat ini, terutama di daerah perkotaan, lebih terputus dari alam daripada sebelumnya, menyebabkan kepunahan pengalaman yang besar-besaran dengan dunia alam (White, Eberstein, and Scott 2018,p.1). Kurikulum sekolah modern sering mengabaikan pengetahuan lokal/indigenous, termasuk praktik ekologis tradisional, sehingga memutus transmisi antargenerasi (Tom, Sumida Huaman, and McCarty 2019,p.1),(Beach et al. 2019,p.19).

Oleh karena itu, madrasah sebagai lembaga pendidikan Islam memiliki posisi strategis dalam mengintegrasikan nilai-nilai agama dan budaya lokal untuk membangun karakter peserta didik. MAN Batu Bara sebagai salah satu madrasah unggulan di wilayah Kabupaten Batu Bara memiliki potensi besar dalam mengembangkan pendidikan lingkungan berbasis nilai Islam dan kearifan lokal. Namun demikian, realitas di lapangan menunjukkan bahwa masih terdapat berbagai tantangan, seperti kurangnya pembiasaan perilaku peduli lingkungan secara konsisten, minimnya integrasi nilai ekologis dalam pembelajaran, serta kebiasaan penggunaan plastik sekali pakai di lingkungan sekolah. Situasi ini menunjukkan bahwa pendidikan lingkungan belum sepenuhnya menjadi budaya madrasah yang berkelanjutan.

Penelitian terdahulu banyak membahas pendidikan lingkungan dalam perspektif umum, namun kajian yang secara spesifik mengintegrasikan nilai Islam dan kearifan lokal dalam konteks madrasah masih relatif terbatas. Penelitian yang mengaitkan kedua aspek tersebut secara integratif, khususnya pada konteks MAN Batu Bara, belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki urgensi akademik dan praktis untuk mengisi kekosongan kajian sekaligus memberikan model penguatan kesadaran lingkungan berbasis madrasah.

Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah bagaimana proses internalisasi nilai-nilai Islam dan kearifan lokal dalam membentuk kesadaran lingkungan siswa di MAN Batu Bara, serta bagaimana dampaknya terhadap perilaku ekologis siswa dalam kehidupan madrasah. Secara konseptual, terdapat beberapa alternatif solusi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan siswa, antara lain melalui pendekatan regulasi sekolah (penegakan aturan kebersihan), pendekatan teknis berbasis

fasilitas (penyediaan sarana pengelolaan sampah), pendekatan kampanye lingkungan, serta pendekatan nilai (religius dan budaya). Namun, pendekatan regulasi dan teknis seringkali bersifat sementara apabila tidak disertai kesadaran internal. Kampanye lingkungan pun cenderung tidak berkelanjutan jika hanya bersifat seremonial.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, solusi yang dipilih dalam penelitian ini adalah pendekatan internalisasi nilai-nilai Islam dan kearifan lokal sebagai strategi utama penguatan kesadaran lingkungan siswa. Pendekatan ini dipandang lebih efektif karena membangun kesadaran dari dimensi moral-spiritual dan sosial-budaya, sehingga perilaku peduli lingkungan tidak sekadar menjadi rutinitas, tetapi berkembang menjadi karakter yang tertanam dalam diri siswa. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam pengembangan pendidikan lingkungan berbasis madrasah, sekaligus memperkuat paradigma Islam sebagai sumber etika ekologis yang relevan bagi keberlanjutan lingkungan di tingkat lokal.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif melalui desain studi kasus (Yin 2017), karena penelitian berfokus pada pemahaman mendalam tentang proses internalisasi nilai-nilai Islam dan kearifan lokal dalam membangun kesadaran lingkungan siswa. Penelitian dilaksanakan di MAN Batu Bara, Kabupaten Batu Bara, Provinsi Sumatera Utara, pada rentang waktu Februari hingga Mei 2026. Target penelitian adalah proses internalisasi nilai yang mencakup nilai-nilai Islam (seperti konsep khalifah fil ardh, amanah, mizan, serta larangan israf) dan nilai kearifan lokal (seperti gotong royong dan norma kebersihan masyarakat) yang diterapkan dalam aktivitas pendidikan madrasah. Sasaran utama penelitian adalah bentuk penguatan kesadaran lingkungan siswa yang tampak melalui pengetahuan, sikap, dan perilaku ekologis dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan madrasah.

Subjek penelitian terdiri dari Kepala Madrasah, Wakil Kepala Madrasah bidang kesiswaan, guru Pendidikan Agama Islam, guru mata pelajaran yang relevan dengan isu lingkungan, pembina OSIS atau ekstrakurikuler, tenaga kependidikan, serta siswa MAN Batu Bara sebagai informan utama. Pemilihan subjek dilakukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu memilih informan yang dianggap memiliki informasi penting terkait fokus penelitian. Selanjutnya, untuk memperluas dan memperdalam data, digunakan teknik snowball sampling, yakni peneliti memperoleh rekomendasi informan tambahan dari informan awal. Teknik ini digunakan hingga data yang diperoleh mencapai kejenuhan (saturation), yaitu ketika informasi yang muncul sudah berulang dan tidak ditemukan temuan baru yang signifikan.

Prosedur penelitian dilakukan melalui tahapan persiapan, pra-lapangan, pengumpulan data, analisis data, verifikasi temuan, dan penyusunan laporan. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam semi-terstruktur, dan dokumentasi berupa program madrasah, tata tertib, laporan kegiatan, serta arsip foto kegiatan lingkungan. Instrumen utama penelitian adalah peneliti sendiri (human instrument), sedangkan instrumen pendukung meliputi pedoman wawancara, pedoman observasi, catatan lapangan, alat perekam, dan kamera dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi (Miles, Huberman, and Saldana 2018). Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber dan teknik, member check, serta ketekunan pengamatan agar hasil penelitian valid dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa internalisasi nilai-nilai Islam dan kearifan lokal dalam penguatan kesadaran lingkungan siswa di MAN Batu Bara berjalan melalui proses pendidikan yang terintegrasi dalam kegiatan pembelajaran, pembiasaan budaya madrasah, keteladanan guru, serta kegiatan kesiswaan. Nilai-nilai Islam yang dominan diinternalisasikan mencakup konsep *khalifah fil ardh* (manusia sebagai pemimpin/pemelihara bumi), nilai *amanah* (tanggung jawab menjaga ciptaan Allah), prinsip *mizan* (keseimbangan), serta larangan *israf* (perilaku berlebihan). Nilai-nilai tersebut disampaikan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan diperkuat melalui praktik kehidupan madrasah sehari-hari. Selain itu, ditemukan bahwa internalisasi juga dipengaruhi oleh nilai sosial masyarakat Batu Bara, terutama budaya gotong royong, kepedulian terhadap kebersihan lingkungan

sekitar masjid, serta norma sosial yang menilai kebersihan sebagai bagian dari kehormatan keluarga dan komunitas.

Kesadaran lingkungan siswa tampak pada aspek pengetahuan, sikap, dan perilaku. Pada aspek pengetahuan, siswa mampu menjelaskan bahwa menjaga kebersihan adalah bagian dari iman dan bahwa merusak alam termasuk perbuatan yang dilarang agama. Pada aspek sikap, siswa menunjukkan dukungan terhadap program kebersihan dan penghijauan madrasah. Pada aspek perilaku, sebagian besar siswa sudah terbiasa melaksanakan piket kelas, membuang sampah pada tempatnya, dan ikut kegiatan kerja bakti, meskipun masih terdapat sebagian kecil siswa yang kurang konsisten terutama dalam menjaga kebersihan toilet dan lingkungan kantin. Secara keseluruhan, hasil penelitian memperlihatkan bahwa internalisasi nilai Islam dan kearifan lokal telah berdampak positif terhadap terbentuknya budaya peduli lingkungan di MAN Batu Bara.

Berikut ini disajikan tabel temuan utama penelitian terkait nilai, proses internalisasi, dan dampak terhadap kesadaran lingkungan siswa.

Tabel 1. Temuan utama internalisasi nilai Islam dan kearifan lokal di MAN Batu Bara

Aspek Temuan	Bentuk Temuan di Lapangan	Dampak terhadap Kesadaran Lingkungan
<i>Nilai Islam</i>	Khalifah fil ardh, amanah, mizan, larangan israf, kebersihan bagian dari iman	Membentuk kesadaran bahwa menjaga lingkungan adalah bagian dari ibadah
<i>Kearifan Lokal</i>	Gotong royong, norma menjaga kebersihan lingkungan masjid dan rumah, budaya malu terhadap lingkungan kotor	Memperkuat kontrol sosial dan pembiasaan perilaku peduli lingkungan
<i>Media internalisasi</i>	Pembelajaran PAI, kegiatan keagamaan, program sekolah, keteladanan guru	Meningkatkan pemahaman dan praktik ekologis siswa
<i>Program madrasah</i>	Piket kelas, Jumat Bersih, kerja bakti, penghijauan	Membentuk rutinitas dan budaya sekolah peduli lingkungan
<i>Perilaku siswa</i>	Membuang sampah pada tempatnya, menjaga kebersihan kelas, hemat listrik/air	Terbentuknya karakter disiplin ekologis siswa
<i>Hambatan</i>	Kurangnya konsistensi sebagian siswa, pengawasan terbatas, pengaruh lingkungan luar	Perilaku peduli lingkungan belum merata pada semua siswa

Tabel di atas menunjukkan bahwa internalisasi nilai tidak hanya berlangsung pada tataran kognitif, tetapi juga berkembang menjadi pembiasaan sosial yang memengaruhi perilaku siswa dalam kehidupan madrasah.

Bentuk internalisasi nilai-nilai Islam dalam penguatan kesadaran lingkungan

Hasil penelitian menemukan bahwa internalisasi nilai-nilai Islam di MAN Batu Bara dilakukan melalui strategi pembelajaran agama yang kontekstual. Guru PAI tidak hanya menyampaikan materi dalam bentuk teori, tetapi mengaitkannya dengan persoalan lingkungan yang nyata seperti sampah, pencemaran, kerusakan alam, serta kebiasaan siswa dalam menjaga kebersihan. Guru menjelaskan bahwa manusia memiliki tugas sebagai *khalifah* yang bertanggung jawab menjaga bumi. Nilai ini menjadi konsep utama yang sering ditanamkan kepada siswa, terutama dalam kegiatan pembelajaran dan khutbah-khutbah singkat pada kegiatan keagamaan.

Selain itu, nilai *amanah* menjadi penguatan bahwa lingkungan adalah titipan Allah yang harus dijaga. Larangan *israf* digunakan sebagai dasar etika untuk membangun perilaku hemat air ketika berwudhu, hemat listrik di kelas, serta menghindari penggunaan plastik berlebihan. Prinsip *mizan* juga digunakan untuk menjelaskan pentingnya menjaga keseimbangan alam, misalnya tidak merusak pohon dan tidak mengotori halaman sekolah.

Temuan penelitian memperlihatkan bahwa internalisasi nilai Islam dilakukan dengan pendekatan keteladanan. Guru dan tenaga kependidikan memberikan contoh langsung seperti membuang sampah pada tempatnya, menjaga kebersihan ruang guru, serta menegur siswa yang melanggar aturan kebersihan. Keteladanan tersebut menjadi faktor penting karena siswa lebih mudah memahami nilai Islam dalam bentuk perilaku nyata. Dengan demikian, nilai Islam menjadi basis moral dan spiritual yang memperkuat pendidikan lingkungan di MAN Batu Bara.

Bentuk internalisasi kearifan lokal dalam penguatan kesadaran lingkungan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kearifan lokal masyarakat Batu Bara menjadi sumber nilai yang kuat dalam membentuk kesadaran lingkungan siswa. Tradisi gotong royong masih hidup dalam masyarakat dan diadopsi oleh madrasah dalam bentuk kegiatan kerja bakti rutin, membersihkan halaman sekolah, membersihkan ruang kelas bersama, serta kegiatan kebersihan menjelang perayaan hari besar Islam. Budaya gotong royong ini bukan sekadar aktivitas fisik, melainkan menjadi media internalisasi nilai sosial bahwa menjaga lingkungan merupakan tanggung jawab kolektif.

Selain gotong royong, ditemukan pula nilai kearifan lokal berupa norma sosial bahwa kebersihan lingkungan mencerminkan martabat keluarga dan masyarakat. Dalam wawancara, siswa menyampaikan bahwa mereka merasa malu apabila lingkungan sekolah terlihat kotor, karena hal tersebut dianggap mencoreng nama baik kelas atau kelompok mereka. Norma sosial ini membentuk kontrol sosial yang kuat sehingga siswa terdorong menjaga kebersihan bukan hanya karena aturan sekolah, tetapi karena kesadaran sosial budaya.

Kearifan lokal juga muncul dalam praktik kehidupan masyarakat sekitar yang menghargai kebersihan masjid dan tempat ibadah. Nilai ini secara tidak langsung membentuk pemahaman siswa bahwa kebersihan memiliki dimensi religius sekaligus sosial. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa internalisasi nilai kearifan lokal menjadi lebih efektif karena siswa telah mengenal dan mempraktikkannya sejak kecil dalam lingkungan keluarga. Dengan demikian, pendidikan lingkungan di madrasah menjadi lebih kuat karena mendapat dukungan budaya masyarakat setempat.

Tingkat kesadaran lingkungan siswa di MAN Batu Bara

Berdasarkan data observasi dan wawancara, kesadaran lingkungan siswa di MAN Batu Bara dapat dilihat melalui tiga indikator utama, yaitu pengetahuan, sikap, dan perilaku. Pada aspek pengetahuan, siswa umumnya sudah memahami bahwa Islam melarang perusakan lingkungan dan menganjurkan kebersihan sebagai bagian dari iman. Siswa dapat menyebutkan contoh konkret seperti larangan membuang sampah sembarangan, menjaga kebersihan toilet, serta menjaga tanaman di lingkungan sekolah.

Pada aspek sikap, siswa menunjukkan kecenderungan positif terhadap program lingkungan sekolah. Mereka mendukung kegiatan Jumat Bersih, kerja bakti, dan penghijauan. Sikap tersebut tampak dari keterlibatan siswa yang cukup tinggi dalam program madrasah, terutama ketika kegiatan dilakukan secara kolektif bersama guru dan teman sekelas.

Pada aspek perilaku, ditemukan bahwa sebagian besar siswa sudah memiliki kebiasaan membuang sampah pada tempatnya, melaksanakan piket kelas, serta ikut membersihkan halaman madrasah. Namun demikian, penelitian juga menemukan bahwa perilaku peduli lingkungan belum sepenuhnya konsisten pada semua siswa. Masih terdapat siswa yang kurang peduli ketika tidak ada pengawasan guru, misalnya meninggalkan sampah makanan di sekitar kantin atau kurang menjaga kebersihan toilet. Temuan ini menunjukkan bahwa internalisasi nilai sudah berjalan, tetapi masih membutuhkan penguatan agar perilaku peduli lingkungan menjadi budaya yang melekat secara permanen dalam diri siswa.

Faktor pendukung internalisasi nilai Islam dan kearifan lokal

Penelitian menemukan beberapa faktor pendukung utama dalam internalisasi nilai Islam dan kearifan lokal di MAN Batu Bara. Faktor pertama adalah adanya dukungan kebijakan sekolah yang menguatkan program kebersihan dan kedisiplinan lingkungan, seperti kegiatan piket kelas, jadwal kerja bakti, serta aturan kebersihan madrasah. Faktor kedua adalah peran guru PAI yang aktif mengaitkan ajaran Islam dengan isu lingkungan sehingga siswa memahami bahwa menjaga lingkungan merupakan bagian dari ibadah sosial.

Faktor ketiga adalah keteladanan guru dan tenaga kependidikan yang secara konsisten menunjukkan perilaku bersih dan peduli lingkungan. Keteladanan ini menjadi model nyata bagi siswa. Faktor keempat adalah dukungan budaya masyarakat Batu Bara yang masih memegang tradisi gotong

royong dan nilai sosial tentang kebersihan. Budaya ini memperkuat pembiasaan siswa karena nilai yang dipelajari di sekolah sejalan dengan nilai yang mereka jumpai di lingkungan sosial.

Faktor kelima adalah adanya fasilitas pendukung seperti tempat sampah, ruang hijau sekolah, dan sarana kebersihan yang memadai. Keberadaan fasilitas ini memudahkan siswa menerapkan perilaku peduli lingkungan. Dengan adanya faktor-faktor tersebut, internalisasi nilai Islam dan kearifan lokal menjadi lebih efektif karena didukung oleh sinergi antara sistem madrasah, peran pendidik, dan budaya sosial masyarakat.

Faktor penghambat internalisasi nilai Islam dan kearifan lokal

Selain faktor pendukung, penelitian juga menemukan beberapa faktor penghambat internalisasi nilai Islam dan kearifan lokal dalam penguatan kesadaran lingkungan siswa. Hambatan pertama adalah rendahnya konsistensi sebagian siswa dalam menjaga kebersihan. Perilaku peduli lingkungan terkadang hanya muncul ketika terdapat pengawasan guru atau saat kegiatan resmi dilaksanakan. Hambatan kedua adalah keterbatasan pengawasan karena guru tidak selalu dapat mengontrol seluruh aktivitas siswa, terutama di area kantin dan toilet.

Hambatan ketiga adalah belum adanya sistem evaluasi lingkungan yang terstruktur, misalnya sistem penghargaan dan sanksi yang lebih konsisten terhadap perilaku siswa terkait kebersihan. Hambatan keempat adalah pengaruh lingkungan luar sekolah yang tidak selalu mendukung budaya bersih. Dalam beberapa kasus, siswa masih melihat praktik masyarakat yang kurang peduli terhadap pengelolaan sampah sehingga memengaruhi kebiasaan mereka. Hambatan kelima adalah keterbatasan program lingkungan yang berkelanjutan, karena sebagian program masih bersifat kegiatan insidental dan belum terintegrasi secara sistematis dalam kurikulum maupun budaya sekolah jangka panjang.

Hambatan-hambatan tersebut menunjukkan bahwa internalisasi nilai Islam dan kearifan lokal masih memerlukan strategi penguatan melalui pembinaan berkelanjutan, peningkatan kedisiplinan, serta integrasi pendidikan lingkungan dalam sistem manajemen madrasah.

Model konseptual hasil penelitian

Berdasarkan temuan lapangan, penelitian ini menghasilkan model konseptual internalisasi nilai sebagai berikut:



Gambar 1. Model Internalisasi Nilai Islam dan Kearifan Lokal Dalam Penguatan Kesadaran Lingkungan Siswa di MAN Batu Bara

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa internalisasi nilai-nilai Islam dan kearifan lokal di MAN Batu Bara berkontribusi nyata dalam membentuk kesadaran lingkungan siswa, baik pada aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), maupun psikomotorik (perilaku). Temuan ini sejalan dengan gagasan Abd Rahman, Zabidi, dan Halim (2020) yang menekankan bahwa pendidikan lingkungan berbasis Islam perlu mengintegrasikan elemen tauhidik (tauhidic elements) sebagai fondasi spiritual dan etis. Konsep tauhid dalam pendidikan lingkungan bukan hanya menempatkan manusia sebagai makhluk yang beribadah, tetapi juga sebagai makhluk yang memiliki tanggung jawab ekologis terhadap ciptaan Allah.

Di MAN Batu Bara, konsep khalifah fil ardh, amanah, serta larangan israf menjadi nilai utama yang digunakan guru dalam membangun kesadaran ekologis siswa. Dengan demikian, internalisasi nilai Islam yang dilakukan tidak berhenti pada transfer ilmu, tetapi bertransformasi menjadi kesadaran moral yang menuntun perilaku. Hal ini memperkuat argumen bahwa pendekatan pendidikan Islam dapat menjadi strategi efektif dalam penguatan pendidikan lingkungan, karena menghubungkan perilaku menjaga alam dengan dimensi iman, ibadah, dan tanggung jawab sosial.

Selain itu, penelitian ini juga menemukan bahwa proses internalisasi nilai dilakukan melalui pembelajaran, keteladanan, dan pembiasaan, yang menunjukkan adanya pola pembentukan karakter ekologis secara bertahap. Pola ini sejalan dengan temuan Ardoin dan Bowers (2020) yang menyatakan bahwa pendidikan lingkungan efektif apabila dilakukan melalui pendekatan yang konsisten dan berkelanjutan, bukan sekadar kegiatan insidental. Meskipun Ardoin dan Bowers lebih menekankan konteks pendidikan usia dini, prinsip yang mereka temukan tetap relevan bagi pendidikan menengah, yaitu bahwa perubahan sikap dan perilaku ekologis membutuhkan proses habituasi yang berulang, pengalaman langsung, serta keterlibatan emosional siswa. Di MAN Batu Bara, kegiatan seperti piket kelas, Jumat Bersih, dan kerja bakti lingkungan menjadi bentuk habituasi yang memperkuat nilai-nilai Islam tentang kebersihan dan tanggung jawab sosial. Dengan demikian, madrasah tidak hanya membangun pengetahuan siswa tentang lingkungan, tetapi juga membentuk pengalaman sosial yang membuat siswa terbiasa menjalankan nilai ekologis dalam kehidupan nyata.

Temuan penelitian juga menunjukkan bahwa kearifan lokal masyarakat Batu Bara memainkan peran penting dalam memperkuat internalisasi kesadaran lingkungan. Budaya gotong royong, norma sosial tentang kebersihan, serta tradisi menjaga lingkungan tempat ibadah menjadi nilai sosial yang mendukung program madrasah. Hal ini sejalan dengan Beach et al. (2019) yang menekankan bahwa pendidikan di wilayah rural atau semi-rural sangat dipengaruhi oleh nilai-nilai lokal yang hidup dalam komunitas. Beach dan kolega menyatakan bahwa pendidikan seringkali terlalu berorientasi pada perspektif metropolitan (metro-centricity), sehingga mengabaikan kekuatan nilai lokal. Dalam konteks MAN Batu Bara, nilai lokal justru menjadi modal sosial yang mendukung pendidikan lingkungan. Artinya, internalisasi nilai lingkungan lebih efektif ketika madrasah mampu mengaitkan program sekolah dengan budaya masyarakat yang sudah dikenal siswa. Dengan demikian, madrasah tidak berdiri terpisah dari masyarakat, tetapi menjadi ruang institusional yang memperkuat nilai-nilai sosial yang telah hidup di komunitas lokal.

Hasil penelitian juga memperlihatkan bahwa nilai-nilai Islam yang ditanamkan melalui pendidikan moral memiliki dampak terhadap perilaku pro-lingkungan siswa. Temuan ini memperkuat studi Begum et al. (2021) yang menyatakan bahwa pendidikan moral lingkungan (environmental moral education) dapat meningkatkan perilaku pro-lingkungan, terutama jika didukung oleh faktor religiositas Islam dan pemberdayaan psikologis (psychological empowerment). Di MAN Batu Bara, siswa menunjukkan perilaku menjaga kebersihan dan mendukung kegiatan lingkungan karena mereka merasa bahwa tindakan tersebut merupakan bagian dari nilai agama dan tanggung jawab moral. Ini menunjukkan bahwa religiositas bukan hanya identitas, melainkan dapat menjadi kekuatan motivasional dalam membentuk tindakan ekologis. Namun demikian, penelitian ini juga menemukan bahwa sebagian kecil siswa masih menunjukkan perilaku kurang peduli terhadap kebersihan ketika tidak diawasi. Kondisi ini dapat diinterpretasikan bahwa religiositas dan moralitas ekologis belum sepenuhnya terinternalisasi pada seluruh siswa. Dalam konteks Begum et al. (2021), hal ini dapat terjadi jika empowerment siswa belum kuat, sehingga perilaku ekologis masih bergantung pada kontrol eksternal, bukan kontrol internal.

Selanjutnya, hasil penelitian memperlihatkan bahwa internalisasi nilai Islam dan kearifan lokal masih menghadapi tantangan terkait perilaku konsumtif siswa, seperti penggunaan plastik sekali pakai di lingkungan kantin. Temuan ini relevan dengan studi Bethurem et al. (2021) yang meneliti upaya pengurangan botol plastik sekali pakai di institusi pendidikan. Bethurem dan kolega menekankan bahwa perubahan perilaku ekologis membutuhkan kebijakan institusi yang kuat serta perubahan budaya konsumsi. Dalam konteks MAN Batu Bara, program kebersihan sudah berjalan, namun upaya pengurangan sampah plastik masih membutuhkan strategi sistematis seperti kebijakan pengelolaan sampah, edukasi konsumsi ramah lingkungan, dan pembatasan penggunaan plastik di kantin. Dengan demikian, internalisasi nilai Islam yang melarang israf dan mubazir dapat diperkuat melalui kebijakan

konkret madrasah agar siswa tidak hanya memahami nilai, tetapi juga memiliki sistem pendukung yang memudahkan mereka menjalankan perilaku ekologis.

Penelitian ini juga dapat dikaitkan dengan kajian Cordier et al. (2021) yang menegaskan bahwa persoalan pencemaran plastik dan degradasi lingkungan tidak hanya dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi, tetapi juga oleh lemahnya pendidikan dan rendahnya kesadaran masyarakat. Temuan ini relevan dengan kondisi bahwa kesadaran lingkungan siswa tidak hanya dipengaruhi oleh program madrasah, tetapi juga dipengaruhi oleh realitas sosial di luar sekolah. Ketika lingkungan masyarakat masih memiliki budaya membuang sampah sembarangan atau kurang sistem pengelolaan limbah, maka internalisasi nilai di sekolah menghadapi tantangan. Oleh karena itu, pendidikan lingkungan di MAN Batu Bara perlu diperluas ke arah kolaborasi madrasah dengan masyarakat, sehingga pendidikan ekologis tidak hanya menjadi tanggung jawab sekolah, tetapi menjadi gerakan sosial bersama.

Temuan penelitian juga mengindikasikan bahwa peran guru sangat signifikan dalam keberhasilan internalisasi nilai lingkungan. Hal ini sejalan dengan Dolenc Orbanić dan Kovač (2021) yang menyatakan bahwa sikap dan kesadaran lingkungan pendidik berpengaruh terhadap pembentukan kesadaran lingkungan peserta didik. Guru yang memiliki kepedulian ekologis tinggi cenderung mampu membentuk pembelajaran yang lebih bermakna dan menginspirasi siswa. Dalam konteks MAN Batu Bara, keteladanan guru dalam menjaga kebersihan, mengarahkan siswa dalam kegiatan kerja bakti, serta mengintegrasikan ayat-ayat Al-Qur'an dalam isu lingkungan menjadi faktor kunci. Artinya, internalisasi nilai bukan hanya proses transfer ilmu, tetapi juga transfer keteladanan moral. Hal ini memperkuat bahwa penguatan kompetensi guru dalam pendidikan lingkungan berbasis Islam menjadi kebutuhan penting agar internalisasi nilai berjalan lebih efektif.

Pembahasan penelitian ini juga dapat diperluas dalam kerangka isu global seperti kesehatan planet (planetary health). Mago et al. (2024) menegaskan bahwa krisis lingkungan berkaitan langsung dengan krisis kesehatan manusia, seperti polusi udara, perubahan iklim, dan penyakit akibat kerusakan ekosistem. Dalam konteks ini, internalisasi nilai lingkungan di MAN Batu Bara memiliki makna strategis karena dapat menjadi investasi sosial jangka panjang. Ketika siswa dibiasakan menjaga kebersihan, mengurangi sampah, dan menjaga keseimbangan alam, maka mereka tidak hanya berkontribusi pada pelestarian lingkungan, tetapi juga pada perlindungan kesehatan masyarakat. Dengan demikian, pendidikan lingkungan di madrasah sejalan dengan agenda global pembangunan berkelanjutan serta prinsip Islam yang menekankan kemaslahatan umat.

Hasil penelitian juga relevan dengan kajian Mokhtari (2020) yang menunjukkan bahwa keyakinan agama berpengaruh terhadap cara mahasiswa Muslim memandang dan memperlakukan lingkungan. Mokhtari menegaskan bahwa religiositas dapat menjadi faktor penentu dalam membangun kesadaran ekologis, tetapi pengaruhnya sangat bergantung pada bagaimana agama dipahami. Di MAN Batu Bara, nilai Islam yang diinternalisasikan tidak hanya menekankan ritual, tetapi menekankan dimensi sosial-ekologis Islam. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman Islam yang holistik mampu membangun kesadaran lingkungan secara lebih efektif. Jika Islam hanya dipahami sebatas ritual, maka kepedulian ekologis cenderung rendah. Temuan penelitian ini sekaligus menjadi kritik terhadap kecenderungan sebagian lembaga pendidikan Islam yang masih memisahkan isu lingkungan dari pendidikan agama.

Lebih jauh, temuan penelitian ini dapat dipahami sebagai bentuk penguatan pendidikan lingkungan berbasis strategi yang kontekstual, sebagaimana dikemukakan Mousavi et al. (2024). Mereka menekankan bahwa pendidikan lingkungan yang efektif harus mempertimbangkan kondisi sosial budaya peserta didik, termasuk usia, tradisi, dan nilai agama. Dalam konteks MAN Batu Bara, strategi internalisasi yang menggunakan pendekatan nilai Islam dan kearifan lokal terbukti lebih dekat dengan realitas kehidupan siswa. Hal ini memperlihatkan bahwa pendekatan pendidikan lingkungan yang berbasis lokal dan religius lebih berpeluang membentuk perubahan sikap dan perilaku dibanding pendekatan yang bersifat abstrak dan global semata.

Hasil penelitian ini juga mendukung kajian Naldi et al. (2023) dan Naldi et al. (2024) yang menegaskan bahwa Pendidikan Agama Islam memiliki kontribusi signifikan dalam mempertahankan kelestarian lingkungan, terutama dalam menghadapi tantangan masyarakat modern. Penelitian Naldi menekankan bahwa pendidikan Islam perlu menghadirkan ekspresi ekologis sebagai bentuk kesalehan sosial. Temuan di MAN Batu Bara menunjukkan hal serupa, yaitu bahwa kesadaran lingkungan siswa dapat dibangun melalui pemaknaan nilai Islam sebagai tanggung jawab sosial. Dalam hal ini, menjaga

kebersihan kelas, menjaga tanaman, serta mengurangi sampah dapat dimaknai sebagai bentuk ibadah sosial yang berdampak pada kemaslahatan lingkungan sekolah dan masyarakat.

Dalam aspek kearifan lokal, temuan penelitian juga sejalan dengan kajian Noviana et al. (2023) yang membahas integrasi tunjuk ajar Melayu Riau dalam pendidikan lingkungan dan kebencanaan. Studi tersebut menegaskan bahwa pengetahuan lokal memiliki kekuatan dalam membentuk karakter ekologis karena nilai tersebut diwariskan melalui budaya masyarakat. Demikian pula Sutanto et al. (2019) dan Tom et al. (2019) yang menekankan bahwa pengetahuan lokal dan kearifan adat merupakan kontribusi penting dalam pembangunan keberlanjutan. Dalam konteks MAN Batu Bara, tradisi gotong royong dan norma kebersihan dapat dipandang sebagai bentuk indigenous knowledge yang relevan untuk pendidikan lingkungan. Ini menunjukkan bahwa internalisasi nilai tidak harus bergantung pada teori modern semata, tetapi dapat diperkuat oleh warisan budaya lokal yang telah terbukti menjaga harmoni alam secara turun-temurun.

Hasil penelitian juga dapat dihubungkan dengan pendekatan pendidikan berbasis narasi, sebagaimana diteliti Yang et al. (2022). Mereka menemukan bahwa pendidikan lingkungan berbasis narasi mampu meningkatkan kesadaran dan sikap lingkungan anak. Dalam konteks MAN Batu Bara, penguatan nilai Islam dan kearifan lokal dapat diperkaya dengan metode naratif seperti kisah-kisah Al-Qur'an tentang alam, cerita lokal tentang hubungan manusia dengan lingkungan, atau tradisi masyarakat yang menjaga sumber daya alam. Strategi ini dapat menjadi inovasi untuk meningkatkan internalisasi nilai, karena narasi lebih mudah menyentuh aspek emosional siswa dan membentuk kesadaran moral.

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan lingkungan perlu diperkuat dengan kegiatan nyata berbasis layanan sosial atau aksi komunitas. Hal ini relevan dengan Qian et al. (2025) yang menegaskan bahwa integrasi community service seperti kegiatan bersih-bersih sampah plastik dapat memperkuat pembelajaran siswa. Di MAN Batu Bara, kegiatan kerja bakti dan Jumat Bersih merupakan bentuk sederhana dari pembelajaran berbasis aksi sosial. Namun kegiatan tersebut dapat dikembangkan lebih lanjut menjadi program madrasah berbasis proyek lingkungan, seperti bank sampah, program sedekah sampah, atau kegiatan penghijauan berbasis komunitas.

Dengan demikian, pembahasan penelitian ini menegaskan bahwa internalisasi nilai Islam dan kearifan lokal di MAN Batu Bara merupakan model pendidikan lingkungan yang memiliki kekuatan integratif. Nilai Islam memberikan dasar spiritual dan etis, sedangkan kearifan lokal memberikan konteks sosial budaya yang membentuk pembiasaan. Proses internalisasi melalui pembelajaran, keteladanan, dan pembiasaan menghasilkan peningkatan kesadaran lingkungan siswa, meskipun masih terdapat tantangan berupa inkonsistensi perilaku sebagian siswa dan pengaruh budaya luar sekolah. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan agar MAN Batu Bara memperkuat kebijakan lingkungan secara lebih sistematis, memperluas program berbasis aksi nyata, serta meningkatkan integrasi nilai tauhidik dalam pendidikan lingkungan sebagaimana direkomendasikan Abd Rahman et al. (2020) dan Zabidi et al. (2021). Dengan strategi tersebut, madrasah berpotensi menjadi pusat pembentukan generasi Muslim yang tidak hanya saleh secara ritual, tetapi juga saleh secara ekologis dan sosial.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Internalisasi Nilai-Nilai Islam dan Kearifan Lokal dalam Penguatan Kesadaran Lingkungan Siswa di MAN Batu Bara, dapat disimpulkan bahwa proses internalisasi nilai berlangsung melalui integrasi kegiatan pembelajaran, pembiasaan budaya madrasah, keteladanan guru, serta aktivitas kesiswaan. Nilai-nilai Islam seperti konsep khalifah fil ardh, amanah, prinsip keseimbangan (mizan), serta larangan israf menjadi dasar utama dalam membangun kesadaran lingkungan siswa, sementara kearifan lokal masyarakat Batu Bara seperti budaya gotong royong dan norma menjaga kebersihan memperkuat pembentukan karakter ekologis siswa. Dengan demikian, internalisasi nilai agama dan nilai lokal terbukti memberikan kontribusi signifikan dalam membangun pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa yang lebih peduli terhadap kebersihan serta kelestarian lingkungan madrasah.

Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan siswa di MAN Batu Bara telah berkembang secara positif, terutama melalui rutinitas seperti piket kelas, kerja bakti, dan program kebersihan sekolah. Namun demikian, internalisasi nilai belum sepenuhnya merata karena masih ditemukan sebagian kecil siswa yang kurang konsisten dalam menjaga kebersihan lingkungan, terutama ketika pengawasan guru tidak optimal. Faktor pendukung internalisasi nilai meliputi kebijakan

madrasah, peran guru dalam memberikan keteladanan, serta dukungan budaya masyarakat sekitar. Sementara faktor penghambatnya mencakup keterbatasan pengawasan, pengaruh lingkungan luar sekolah, serta belum adanya sistem program lingkungan yang lebih terstruktur dan berkelanjutan.

Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini merekomendasikan agar MAN Batu Bara memperkuat program pendidikan lingkungan berbasis nilai Islam dan kearifan lokal melalui pengembangan kebijakan sekolah yang lebih sistematis, integrasi materi lingkungan dalam kurikulum pembelajaran, serta penguatan kegiatan berbasis aksi nyata seperti bank sampah, gerakan penghijauan, dan program pengurangan sampah plastik. Selain itu, diperlukan strategi evaluasi yang konsisten melalui pemberian penghargaan dan pembinaan disiplin agar perilaku peduli lingkungan menjadi budaya yang melekat secara permanen pada diri siswa. Dengan langkah tersebut, madrasah berpotensi menjadi model lembaga pendidikan Islam yang mampu membangun generasi yang tidak hanya saleh secara ritual, tetapi juga saleh secara sosial dan ekologis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada Kepala MAN Batu Bara beserta seluruh jajaran guru dan staf yang telah memberikan izin, dukungan, serta bantuan selama proses penelitian berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada para siswa MAN Batu Bara yang telah berpartisipasi aktif dan memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Selain itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan artikel ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

REFERENSI

- Abd Rahman, Norshariani, Fatin Nur Marhamah Zabidi, and Lilia Halim. 2020. "Integration of Tauhidic Elements for Environmental Education from the Teachers' Perspectives." *Religions* 11(8):394. doi:10.3390/rel11080394.
- Ardoin, Nicole M., and Alison W. Bowers. 2020. "Early Childhood Environmental Education: A Systematic Review of the Research Literature." *Educational Research Review* 31:100353. doi:10.1016/j.edurev.2020.100353.
- Beach, Dennis, Monica Johansson, Elisabet Öhrn, Maria Rönnlund, and Rosvall Per-Åke. 2019. "Rurality and Education Relations: Metro-Centricity and Local Values in Rural Communities and Rural Schools." *European Educational Research Journal* 18(1):19–33. doi:10.1177/1474904118780420.
- Begum, Abida, Liu Jingwei, Maqsood Haider, Muhammad Maroof Ajmal, Salim Khan, and Heesup Han. 2021. "Impact of Environmental Moral Education on Pro-Environmental Behaviour: Do Psychological Empowerment and Islamic Religiosity Matter?" *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18(4):1604. doi:10.3390/ijerph18041604.
- Bethurem, Matthew, Beth Choate, and Stephanie Bramwell. 2021. "Stop Piling on: Assessing Efforts to Reduce Single-Use Water Bottles at Allegheny College." *Sustainability* 13(16):8864. doi:10.3390/su13168864.
- Cordier, Mateo, Takuro Uehara, Juan Baztan, Bethany Jorgensen, and Huijie Yan. 2021. "Plastic Pollution and Economic Growth: The Influence of Corruption and Lack of Education." *Ecological Economics* 182:106930. doi:10.1016/j.ecolecon.2020.106930.
- Dolenc Orbanić, Nataša, and Nives Kovač. 2021. "ENVIRONMENTAL AWARENESS, ATTITUDES, AND BEHAVIOUR OF PRESERVICE PRESCHOOL AND PRIMARY SCHOOL TEACHERS." *Journal of Baltic Science Education* 20(3):373–88. doi:10.33225/jbse/21.20.373.
- Mago, Arpit, Arkadeep Dhali, Harendra Kumar, Rick Maity, and Bharat Kumar. 2024. "Planetary Health and Its Relevance in the Modern Era: A Topical Review." *SAGE Open Medicine* 12:20503121241254231. doi:10.1177/20503121241254231.

- Miles, M. B., A. M. Huberman, and J. Saldana. 2018. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. SAGE Publications.
- Mokhtari, Mohammad H. 2020. "Investigating the Role of Religious Beliefs of People Interacting with the Environment: A Case of Iranian Students at Muslim Universities." *HTS Teologiese Studies / Theological Studies* 76(1). doi:10.4102/hts.v76i1.6107.
- Mousavi, Najmousaddat, Sina Ahmadi, Maryam Sharifian Sani, Seyed Fahim Irandoost, Mohammad Ali Mohammadi Gharehghani, and Zahra Abdolhai. 2024. "Identifying Environmental Education Strategies for Children with an Emphasis on Children under Four Years Old: A Qualitative Study in Iran." *Heliyon* 10(17):e37161. doi:10.1016/j.heliyon.2024.e37161.
- Naldi, Anri, Fajar Hasan Mursyid, Febri Fauzia Adami, Zahrani Alawiah, Rahma Dinda, and Pepi Yusfita Harahap. 2023. "Kontribusi Pendidikan Agama Islam Dalam Mempertahankan Kelestarian Lingkungan Di Era Tantangan Masyarakat Modern." *At-Tazakki: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan Islam Dan Humaniora* (7):283–300.
- Naldi, Anri, Anan Nisoh, Febri Fauzia Adami, and Tomi Pradana. 2024. "Ekspresi Ekologis: Kontribusi Pendidikan Agama Islam Dalam Mempertahankan Kelestarian Lingkungan Di Tengah Tantangan Masyarakat Modern Di Kota Medan." *At-Tazakki: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan Islam Dan Humaniora* 8(2):116–29.
- Neo, En Xin, Khairunnisa Hasikin, Mohd Istajib Mokhtar, Khin Wee Lai, Muhammad Mokhzaini Azizan, Sarah Abdul Razak, and Hanee Farzana Hizaddin. 2022. "Towards Integrated Air Pollution Monitoring and Health Impact Assessment Using Federated Learning: A Systematic Review." *Frontiers in Public Health* 10:851553. doi:10.3389/fpubh.2022.851553.
- Noviana, Eddy, Hasnah Faizah, M. Nur Mustafa, Elmustian, Hermendra, Otang Kurniaman, M. Arli Rusandi, and Dominikus David Biondi Situmorang. 2023. "Understanding 'Tunjuk Ajar Melayu Riau': Integrating Local Knowledge into Environmental Conservation and Disaster Education." *Heliyon* 9(9):e19989. doi:10.1016/j.heliyon.2023.e19989.
- Parejo, José-Luis, María-O. Corton-Heras, Alba Nieto-Blanco, and Cristina Segovia-Barberan. 2021. "Plastics as an Educational Resource for Sustainable Development: A Case Study in Ghana." *Sustainability* 13(12):6727. doi:10.3390/su13126727.
- Qian, Jin, Mikaela Sadri, Sara Valdez, Claire Clemons, and Zhe Qiang. 2025. "Integrating Community Service into Student Learning: A Model Event of a Plastic Waste Cleanup." *Journal of Chemical Education* 102(2):661–70. doi:10.1021/acs.jchemed.4c01164.
- Severin, Marine I., Lazare Kouame Akpetou, Pavanee Annasawmy, Francis Emile Asuquo, Fiona Beckman, Mostapha Benomar, Annette Jaya-Ram, Mohammed Malouli, Jan Mees, Ivanice Monteiro, Joey Ndwiga, Péricles Neves Silva, Olubunmi Ayoola Nubi, Yee Kwang Sim, Zacharie Sohau, Aileen Tan Shau-Hwai, Sau Pinn Woo, Soukaina Zizah, Ann Buysse, Filip Raes, Lilian A. Krug, Sophie Seeyave, Gert Everaert, Edem Mahu, and Ana I. Catarino. 2023. "Impact of the Citizen Science Project COLLECT on Ocean Literacy and Well-Being within a North/West African and South-East Asian Context." *Frontiers in Psychology* 14:1130596. doi:10.3389/fpsyg.2023.1130596.
- Sutanto, Toni Setiawan, Department of Music Education, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia, tonisetiawans@upi.edu, Febbry Cipta, and Department of Music Education, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia, febbrycipta@gmail.com. 2019. "Local Knowledge System of Kampung Naga: A Study to Investigate the Educational Values of Indigenous People in Transmitting Religious and Cultural Values." *International Journal of Instruction* 12(3):219–36. doi:10.29333/iji.2019.12314a.

- Tom, Miye Nadya, Elizabeth Sumida Huaman, and Teresa L. McCarty. 2019. "Indigenous Knowledges as Vital Contributions to Sustainability." *International Review of Education* 65(1):1–18. doi:10.1007/s11159-019-09770-9.
- Türkoğlu, Bengü. 2019. "Opinions of Preschool Teachers and Pre-Service Teachers on Environmental Education and Environmental Awareness for Sustainable Development in the Preschool Period." *Sustainability* 11(18):4925. doi:10.3390/su11184925.
- Valdez, Sara, Carmen B. Dunn, Miya D. Hullum, Evains Harper, and Zhe Qiang. 2024. "Reprocessable Networks from Vegetable Oils, Salts, and Food Acids: A Green Polymer Outreach Demonstration for Middle School Students." *Journal of Chemical Education* 101(7):2947–53. doi:10.1021/acs.jchemed.3c01258.
- White, Rachel L., Katie Eberstein, and Dawn M. Scott. 2018. "Birds in the Playground: Evaluating the Effectiveness of an Urban Environmental Education Project in Enhancing School Children's Awareness, Knowledge and Attitudes towards Local Wildlife" edited by E. Ito. *PLOS ONE* 13(3):e0193993. doi:10.1371/journal.pone.0193993.
- Yang, Ben, Ningning Wu, Zepeng Tong, and Yan Sun. 2022. "Narrative-Based Environmental Education Improves Environmental Awareness and Environmental Attitudes in Children Aged 6–8." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(11):6483. doi:10.3390/ijerph19116483.
- Yin, R. K. 2017. *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. SAGE Publications.
- Zabidi, Fatin Nur Marhamah, Norshariani Abd Rahman, and Lilia Halim. 2021. "Integration of Islamic Values for Environmental Conservation: An Analysis of School Textbooks." *Religions* 12(7):509. doi:10.3390/rel12070509.
- Zidny, Robby, S. Solfarina, Ratna Sari Siti Aisyah, and Ingo Eilks. 2021. "Exploring Indigenous Science to Identify Contents and Contexts for Science Learning in Order to Promote Education for Sustainable Development." *Education Sciences* 11(3):114. doi:10.3390/educsci11030114.