

SEKOLAH KONVENSIONAL BERBASIS ALAM: MENDORONG KEBEBASAN BELAJAR UNTUK MENCAPAI MINDFUL LEARNING

Adek Candra Nur Wijayanti^{1*}, Sabar Kuswanto², Setyo Wuri Kartika Nugraheni³,
Jupriyanto⁴, Muhammad Darajat Bayu Adi Nugroho⁵

^{1,2,3,4}Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Islam Sultan Agung, Semarang

⁵School of Life Lebah Putih, Salatiga

*Email: adekcandra@std.unissula.ac.id

Abstrak

Abstrak penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebebasan belajar yang diterapkan di School of Life Lebah Putih, sebuah sekolah konvensional berbasis alam, yang ternyata menguatkan mindful learning siswa dalam proses belajar. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan model studi kasus, di mana data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Teknik analisis yang digunakan mengacu pada Miles dan Huberman, yang meliputi pengumpulan data, kondensasi data, display data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebebasan belajar yang diterapkan tidak bersifat memaksa, dan proses belajar yang dimulai dari keingintahuan siswa memiliki penguatan yang signifikan dalam menciptakan mindful learning. Dengan demikian, pendekatan ini memberikan dukungan yang kuat bagi siswa untuk terlibat secara aktif dan sadar dalam pembelajaran mereka.

Kata Kunci: Sekolah konvensional berbasis alam, Kebebasan belajar, dan Mindful learning

Abstract

Abstract This study aims to determine the freedom of learning applied in School of Life Lebah Putih, a conventional nature-based school, which turns out to strengthen students' mindful learning in the learning process. The research method used is qualitative with a case study model, where data is collected through observation, interviews, and documentation studies. The analysis technique used refers to Miles and Huberman, which includes data collection, data condensation, data display, and drawing conclusions. The results of the study indicate that the freedom of learning applied is not coercive, and the learning process that begins with students' curiosity has significant reinforcement in creating mindful learning. Thus, this approach provides strong support for students to be actively and consciously involved in their learning.

Keywords: Conventional nature-based school, Freedom of learning, and Mindful learning

PENDAHULUAN

Metode pengajaran konvensional sering kali kaku dan kurang fleksibel, menghambat kreativitas serta kebebasan belajar siswa. Pendekatan konvensional mengandalkan ceramah satu arah, menjadikan guru sebagai pusat pembelajaran dan siswa sebagai penerima informasi pasif. Akibatnya, siswa merasa tertekan, kurang terlibat, dan mengalami

kebosanan, yang menurunkan konsentrasi mereka. Keterbatasan metode konvensional menghalangi eksplorasi ide baru dan lebih mengutamakan hafalan, sehingga siswa kesulitan menerapkan pengetahuan di luar kelas (Nur et al. 2024). Selain itu, kurangnya ruang untuk mengekspresikan diri dan berpartisipasi aktif dapat mengurangi minat dan motivasi siswa, serta menghambat perkembangan keterampilan sosial dan komunikasi yang penting untuk kesuksesan di masa depan.

Lingkungan yang tidak mendukung kebebasan belajar, potensi siswa untuk berpikir kritis dan kreatif terhambat, berdampak negatif pada perkembangan akademis dan pribadi mereka. Sistem evaluasi yang terlalu fokus pada nilai numerik, bukan pada proses pembelajaran, memperburuk tujuan pembelajaran yang akan dicapai (Pratiwi, Salamah, and Chadjijah 2024). Dampak jangka panjangnya adalah kurangnya inisiatif, rendahnya kemampuan pemecahan masalah, dan terbatasnya inovasi siswa. Selain itu, metode konvensional yang kaku tidak mengakomodasi keragaman gaya belajar, sehingga banyak siswa yang berpotensi tidak dapat berkembang secara optimal (Diarera and Budiarti 2024).

Pemahaman terbatas tentang pembelajaran berbasis kesadaran (*mindful learning*) menjadi tantangan utama dalam pendidikan, baik bagi guru maupun siswa (Putri et al. 2024). Keterbatasan akses terhadap pelatihan dan materi berkualitas menghalangi penguasaan metode ini, sehingga sulit untuk mengembangkan teknik pembelajaran yang efektif. Tanpa pengetahuan tentang manfaat *mindfulness*, pengajar kesulitan menciptakan kegiatan yang bermakna, sementara siswa tidak memiliki keterampilan untuk mengatasi stres akademik. Akibatnya, keunggulan *mindful learning*, seperti peningkatan fokus dan kemampuan sosial, belum teroptimalkan. Oleh karena itu, lembaga pendidikan perlu menyediakan program pelatihan dan dukungan yang memadai agar pengajar dan siswa dapat menerapkan konsep *mindful learning* secara efektif. Keberhasilan penerapan *mindful learning* bergantung pada panduan yang jelas dan dukungan berkelanjutan dari institusi pendidikan.

Penerapan *mindfull learning* dapat dijumpai pada sekolah dengan pendekatan berbasis alam. Sekolah dengan pendekatan berbasis alam merupakan sekolah yang mengintegrasikan lingkungan ke dalam proses pembelajaran. Peserta didik dibebaskan dalam memilih sumber belajar. Peserta didik diajak melakukan pembelajaran di luar kelas untuk berinteraksi dengan lingkungan, kurikulum terintegrasi dengan lingkungan sekitar, pengembangan keterampilan praktis, serta mendorong tanggung jawab menjaga lingkungan. Implementasi pembelajaran berbasis alam telah berhasil menciptakan pendekatan yang lebih alami dan efektif, memberikan siswa keleluasaan dalam menentukan arah dan metode belajar (Rini and Rigianti 2023). Dalam lingkungan yang alami, siswa aktif mengeksplorasi pengetahuan, mengajukan pertanyaan kritis, dan menemukan hal-hal baru, sehingga motivasi belajar muncul dari dalam diri mereka. Untuk mengoptimalkan pendekatan ini, pendidik perlu memiliki pemahaman konseptual dan keterampilan pedagogis yang memadai, serta bertransformasi dari penyampai informasi menjadi fasilitator. Meskipun ada tantangan, manfaatnya sangat signifikan, termasuk proses pembelajaran yang lebih bermakna, pemahaman yang lebih mendalam, dan pengembangan kompetensi esensial. Pendekatan ini juga meningkatkan konektivitas siswa

dengan lingkungan belajar, serta memperkuat kepercayaan diri, keberanian bereksperimen, dan kemandirian dalam belajar, berkat lingkungan yang suportif dan menghargai keunikan individu.

Metode pengajaran konvensional yang masih banyak diterapkan saat ini tidak lagi memadai untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa yang beragam (Rini and Rigianti 2023). Oleh karena itu, ada urgensi yang mendesak untuk mengadopsi pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan responsif, seperti pembelajaran berbasis kesadaran (*mindful learning*) dan pembelajaran berbasis alam. Hal ini semakin diperkuat oleh fakta bahwa siswa saat ini menghadapi tekanan akademik yang tinggi, yang dapat mengakibatkan stres, kecemasan, dan penurunan motivasi belajar (Nirwana 2024). Dengan menerapkan metode pembelajaran yang lebih fleksibel dan berorientasi pada pengembangan keterampilan sosial serta kemampuan berpikir kritis, kita dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih mendukung kesejahteraan emosional dan mental siswa. Pendekatan ini tidak hanya akan meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar, tetapi juga membantu mereka mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan di dunia nyata. Mengintegrasikan *mindful learning* dan pembelajaran berbasis alam, kita dapat memberikan ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi minat dan bakat mereka, serta mengembangkan kreativitas dan inovasi. Selain itu, pendekatan ini juga akan membantu guru dalam merancang kegiatan pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif, sehingga dapat meningkatkan efektivitas pengajaran.

Metode pengajaran konvensional yang masih banyak digunakan saat ini tidak memadai untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa yang beragam. Oleh karena itu, penting untuk mengadopsi pendekatan yang lebih inovatif, seperti pembelajaran berbasis kesadaran (*mindful learning*) dan pembelajaran berbasis alam. Siswa menghadapi tekanan akademik tinggi yang dapat menyebabkan stres dan penurunan motivasi (Sinulingga, Darmayanti, and Fadilah 2024). Dengan menerapkan metode yang lebih fleksibel dan berfokus pada pengembangan keterampilan sosial serta berpikir kritis, kita dapat menciptakan lingkungan belajar yang mendukung kesejahteraan emosional siswa. Pendekatan ini akan meningkatkan keterlibatan siswa dan membantu mereka mengembangkan keterampilan untuk menghadapi tantangan di dunia nyata, serta memberikan ruang untuk mengeksplorasi minat dan kreativitas.

Kurikulum yang fleksibel dengan memperhatikan kebutuhan setiap siswa yang berbeda-beda sesuai dengan minatnya, menciptakan lingkungan belajar yang mendukung agar siswa bebas mencari sumber belajarnya, serta evaluasi penilaian yang beragam merupakan cara agar siswa dapat belajar sesuai dengan masanya. Tujuan dari adanya *mindful learning* di sekolah berbasis alam khususnya adalah dengan memberikan ruang selebar-lebarnya bagi siswa untuk eksplorasi berbagai hal yang ada di lingkungannya. Berdasarkan wawancara kepala sekolah dan observasi di *School of Life Lebah Putih*, siswa diberikan kebebasan untuk mencari sumber belajar apa yang mereka sukai. Selain itu, beban akademik dengan meniadakan pekerjaan rumah juga memberikan kebebasan dan tidak adanya tekanan akademik bagi siswa. *School of Life Lebah Putih* juga memberikan

ruang eksplorasi sebanyak-banyaknya bagi siswa untuk memfasilitasi rasa ingin tahu yang besar dari anak-anak.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana kebebasan belajar dapat mendorong siswa mencapai mindful learning, serta bagaimana lingkungan sekolah yang berbasis alam berkontribusi terhadap proses tersebut. sehingga diharapkan mampu memberikan wawasan baru dalam pengembangan strategi pembelajaran agar dapat terlaksana lebih efektif, serta sebagai bentuk upaya mewujudkan suasana belajar yang lebih inklusif dan mendalam bagi perkembangan kognitif dan emosional siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus (Rashid et al. 2019). Dengan pendekatan studi kasus, peneliti dapat mengeksplorasi secara mendalam praktik, pengalaman, dan perspektif berbagai informan yang terlibat dalam proses pembelajaran (Yuliani and Supriatna, 2023). Penelitian ini dilaksanakan di *School of Life Lebah Putih*, yang berlokasi di Salatiga. Ruang lingkup penelitian ini berfokus pada implementasi kebebasan belajar di Sekolah Konvensional Berbasis Alam, khususnya di *School of Life Lebah Putih*, Salatiga. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi langsung menggunakan instrumen checklist yang telah disusun. Observasi dilakukan di kelas selama proses pembelajaran untuk menilai keterlibatan siswa, strategi pengajaran guru, serta kegiatan praktis yang dilaksanakan. Data dikumpulkan dengan mencatat setiap aspek yang diamati, seperti partisipasi siswa dalam diskusi, keberanian mereka mengemukakan pendapat, dan penggunaan sumber daya alam. Analisis data dalam penelitian ini akan menggunakan model Miles dan Huberman (Milles, Huberman 2014), yang terdiri (a) Pengumpulan Data, (b) Kondensasi Data, (c) Display Data, dan (d) penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian ini diperoleh melalui observasi dan wawancara yang dilaksanakan di *School of Life Lebah Putih*, Salatiga. Hal ini bertujuan untuk mengetahui penerapan kebebasan dalam belajar dan mindful learning di sekolah konvensional yang berbasis alam. Data tersebut dikumpulkan dengan mengacu pada pendekatan Miles and Huberman yang meliputi empat tahapan diantaranya: pengumpulan data, kondensasi data, display data dan penarikan kesimpulan.

Berdasarkan hasil observasi dapat dilihat (Tabel 1) bahwa ketika proses pembelajaran, siswa dapat terlibat secara aktif dalam berbagai hal. Diantaranya mereka aktif bertanya karena adanya dorongan rasa keingintahuan yang tinggi, terhadap sesuatu disekitarnya. Hal tersebut juga didukung dengan strategi guru dalam mengajarkan literasi sains, yang mengajarkan siswa agar menggunakan referensi berupa artikel jurnal atau buku terpercaya berdasarkan topiknya serta mendorong siswa untuk kreatif dan interaktif

melalui penugasan berupa pembuatan poster dan presentasi. Kemudian kegiatan praktis meliputi eksperimen, observasi dan kegiatan lainnya juga terlaksana dengan baik, serta pemanfaatan sumber daya alam yang dilakukan secara optimal juga mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Tabel 1. Hasil Observasi di School of Life Lebah Putih

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
1	Keterlibatan Siswa			
	a. Siswa aktif bertanya	V		Siswa memiliki rasa ingin tahu yang tinggi
	b. Siswa antusias dalam diskusi	V		Bermain peran, ada yang sebagai pemimpin atau captain kelompok.
	c. Siswa berani mengemukakan pendapat	V		Dibuktikan ketika presentasi
	d. Siswa aktif dalam kegiatan (misal: eksperimen)	V		Siswa tertarik dengan pembelajaran diluar ruangan yang melibatkan alam.
2	Strategi Guru untuk Literasi Sains			
	a. Guru mengajak siswa membaca artikel/buku sains	V		Referensi yang digunakan guru berupa buku dan artikel sesuai dengan tema.
	b. Guru memberikan tugas presentasi tentang topik sains	V		Presentasi secara berkelompok.
	c. Guru membimbing siswa membuat poster/media informasi sains	V		
	d. Guru mendorong siswa untuk menulis laporan/jurnal	V		Laporan sederhana ketika telah melakukan kegiatan.
3	Kegiatan Praktis			
	a. Eksperimen (jelaskan jenisnya)	V		Membuat sabun dari lerak.
	b. Pengamatan alam (jelaskan objeknya)	V		Mengamati proses terjadinya pelangi
	c. (Tuliskan jenis kegiatan lain jika ada)	V		Kegiatan pasar karya raya sebagai tugas UTS.
4	Diskusi & Refleksi			
	a. Siswa aktif berdiskusi dalam kelompok	V		
	b. Siswa menyampaikan hasil diskusi dengan baik	V		Berupa presentasi hasil observasi.
	c. Siswa melakukan refleksi dan menarik kesimpulan	V		Dilakukan dalam bentuk LKPD atau diskusi.
5	Penggunaan Sumber Daya Alam			
	a. (Sebutkan sumber daya yang digunakan, misal: kebun sekolah, sungai)	V		Lingkungan sekolah
	b. (Jelaskan bagaimana sumber daya tersebut dimanfaatkan)	V		Digunakan sebagai proses pembelajaran, karena pembelajaran lebih sering dilakukan diluar kelas.

Selain melalui observasi, teknik pengumpulan data juga dilakukan melalui wawancara kepada guru dan siswa. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dijelaskan bahwa literasi sains merupakan dasar pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis serta membantu siswa dalam memahami konsep-konsep sains yang relevan dengan kehidupan sehari-hari seperti halnya kegiatan eksperimen terkait fotosintesis dan siklus hidup. Penerapan pendekatan kontekstual di *School of Life* Lebah Putih, dilakukan dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai bahan belajar utama. Ketika proses pembelajaran, materi pelajaran yang disampaikan diintegrasikan dengan kehidupan nyata untuk mendukung *mindful learning*. Sebagai contoh, pembelajaran fotosintesis dikaitkan dengan manfaat oksigen bagi manusia. Lingkungan sekitar, seperti kebun, taman sekolah, atau sungai, digunakan sebagai sumber belajar. Di kebun atau taman, siswa dapat mempelajari berbagai jenis tanaman dan hubungan antar spesies, sementara di sungai, mereka dapat mengeksplorasi kualitas air dan dampaknya terhadap ekosistem.

Kegiatan pembelajaran dirancang berbasis alam, jadi dalam penerapannya siswa diberi permasalahan nyata untuk diselesaikan melalui observasi langsung di lingkungan sekitar. Setelah melakukan pengamatan, siswa berdiskusi untuk menjawab masalah menggunakan pendekatan mereka sendiri. Namun, guru mengungkapkan bahwa ada beberapa kendala dalam penerapan pendekatan ini, terutama keterbatasan alat dan fasilitas untuk eksperimen serta perbedaan kemampuan siswa yang memerlukan pendekatan individual. Untuk memotivasi siswa agar aktif belajar sains, guru menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari dan melibatkan siswa dalam berbagai kegiatan seperti observasi, eksperimen, diskusi, serta memberikan tantangan menarik dan penghargaan atas usaha mereka. Observasi lingkungan terbukti efektif dalam meningkatkan literasi sains dan kebebasan belajar siswa karena memungkinkan mereka belajar langsung dari alam.

Mindful learning diterapkan dengan cara mengajak siswa untuk mengamati fenomena alam disekitarnya, kemudian mendiskusikan hasilnya, dan mengaitkan dengan konsep sains. Keberhasilan literasi sains diukur melalui keberanian siswa bertanya, kemampuan dalam menyusun proyek, dan menyampaikan argumen yang menunjukkan keterlibatan aktif serta kemampuan berpikir kritis. Penilaian pemahaman siswa dilakukan berdasarkan proyek yang mereka kerjakan, keaktifan dalam diskusi atau presentasi, dan keterampilan dalam eksperimen. Sedangkan untuk mengukur *mindful learning*, melalui pengamatan guru terhadap siswa saat diskusi, keaktifan mereka dalam eksplorasi, dan kemampuan mereka menghubungkan konsep sains dengan pengalaman. Evaluasi akhir dilakukan melalui proyek yang meminta siswa menyelesaikan masalah lingkungan dengan menerapkan konsep sains, diikuti diskusi untuk merefleksikan hasil pembelajaran mereka.

Selain wawancara dengan guru, dilakukan pula wawancara dengan siswa untuk memahami pengalaman mereka dalam pembelajaran sains berbasis alam. Dari hasil wawancara diperoleh hasil bahwa pembelajaran yang paling disukai adalah kegiatan di luar kelas yang melibatkan eksperimen, karena memberikan kesempatan belajar secara langsung, bebas, dan mendalam dibandingkan hanya membaca buku di kelas. Siswa

merasa bahwa pembelajaran di luar kelas sangat membantu mereka dalam memahami konsep sains karena terlibat secara langsung. Misalnya, mereka pernah mempraktikkan daur ulang dengan membuat tas dari pakaian bekas dan kompos dari sampah organik. Salah satu pengalaman yang tidak terlupakan adalah ketika eksperimen terjadinya puting beliung. Suasana belajar yang berbeda mendorong siswa untuk tertarik dengan sains. Mereka menyadari manfaat pembelajaran sains di sekolah berbasis alam, termasuk pengetahuan yang lebih luas dan kesadaran untuk menjaga lingkungan, salahsatunya dengan tidak membawa sampah plastik ke sekolah. Selain itu, pembelajaran diluar kelas juga mendorong perubahan perilaku siswa terhadap lingkungan, seperti lebih peduli dan tidak membuang sampah sembarangan, serta membawa kembali sampah plastik yang mereka

Pembahasan

Literasi Sains sebagai Dasar Pembelajaran Berbasis Alam

Literasi sains menjadi dasar dalam pembelajaran berbasis alam, karena dalam penerapannya tidak hanya memahami tentang sains secara teori, akan tetapi juga keterampilan dalam memanfaatkan informasi untuk pengambilan keputusan dalam permasalahan yang terjadi dikehidupan sehari-hari. Menurut (Sutrisna 2021), literasi sains merupakan kemampuan seseorang dalam memahami konsep dan proses sains serta mampu memanfaatkannya untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam penelitian ini, dibuktikan bahwa kemampuan siswa terhadap literasi sains mengalami peningkatan melalui berbagai aktivitas. Seperti halnya eksperimen, observasi, diskusi dan juga presentasi. Sebagai contoh, siswa yang sedang mempelajari materi fotosintesis, mereka tidak hanya paham secara teori mengenai proses fotosintesis, akan tetapi siswa juga diajarkan bagaimana manfaat proses fotosintesis bagi kehidupan manusia, dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa.

Pendekatan pembelajaran yang diterapkan di sekolah ini menunjukkan keefektivannya dalam mengaitkan konsep-konsep sains dengan kehidupan nyata. Pembelajaran berbasis alam merupakan proses pembelajaran yang melibatkan pemikiran ilmiah, belajar memahami fenomena, menjawab pertanyaan yang ditemui dari berbagai informasi serta menyimpulkan hasil yang diperoleh (Nurhayati and , Langlang Handayani 2020). Dalam menerapkan pembelajaran berbasis lingkungan, tidak hanya dilaksanakan diluar saja lingkungan luar atau terbuka saja, akan tetapi bisa juga dilakukan dengan cara memanfaatkan apa yang ada di alam, kemudian dialihkan ke ruang kelas untuk dikembangkan menggunakan model pembelajaran sesuai dengan kebutuhannya. Pada intinya, proses pembelajaran merupakan kegiatan belajar yang merujuk pada kegiatan siswa bukan pikiran siswa (Mukaromah 2020).

Proses pembelajaran yang telah diterapkan di School of Life Lebah Putih, dengan memanfaatkan kebun sekolah, siswa diajak belajar untuk mengamati fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar secara langsung. Seperti halnya materi ekosistem dan hubungan antar spesies, serta mempelajari dampak kualitas air bagi makhluk hidup. Aktivitas ini memberikan pengalaman nyata yang mendalam, yang membantu siswa

menginternalisasi konsep sains secara efektif. Dalam penelitian ini, literasi sains siswa di School of Life Lebah Putih terlihat dari pemahaman mereka terhadap proses fotosintesis, daur ulang, dan ekosistem. Siswa tidak hanya memahami konsep secara teoretis tetapi juga menghubungkannya dengan fenomena nyata, seperti pentingnya oksigen yang dihasilkan tumbuhan bagi kehidupan manusia. Dengan pendekatan berbasis alam, siswa diajak untuk mengamati, berdiskusi, dan melakukan eksperimen yang mendukung pengembangan literasi sains mereka.

Pendekatan kontekstual dalam Pembelajaran Sains

Dalam pembelajaran sains, untuk membangun suasana belajar yang aktif, responsive, menyenangkan dan bermakna diperlukan pendekatan yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa, salahsatunya adalah pendekatan kontekstual. Menurut (Mardianto, Abdul Azis, and Amelia 2022), pendekatan kontekstual merupakan proses pembelajaran yang mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa, berdasarkan suatu permasalahan terkait fenomena di lingkungan sekitar, sehingga dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam berpikir kritis untuk menemukan solusi dari suatu masalah yang relevan dengan kehidupan. Selain itu, menurut (Aisyah et al. 2022) pendekatan kontekstual merupakan salahsatu pembelajaran yang fokus pada siswa harus mengetahui berdasarkan implementasi bukan hanya teori, agar pengetahuan tersebut dapat bermakna bagi siswa. Jadi secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa pendekatan kontekstual merupakan proses pembelajaran yang dilakukan dengan menghubungkan antara materi dan dunia nyata.

Dalam menerapkan pendekatan kontekstual di School of Life Lebah Putih, dengan cara memanfaatkan kebun sekolah dan Sungai sebagai laboratorium alami. Siswa belajar tentang proses fotosintesis dengan mengamati langsung tumbuhan di kebun, atau tentang ekosistem sungai dengan meneliti organisme yang hidup di dalamnya. Hal ini selaras dengan penelitian (Amelia et al. 2024), bahwa pendekatan kontekstual meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep ilmiah melalui pengalaman langsung dengan memanfaatkan kemajuan teknologi. Dalam penelitian ini, siswa menunjukkan kemampuan berpikir kritis dengan menarik kesimpulan dari observasi mereka. Misalnya, saat mempelajari kualitas air sungai, siswa dapat memahami dampak air keruh terhadap organisme seperti ikan dan tanaman. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual tetapi juga melatih siswa untuk berpikir kritis dan sistematis.

Eksperimen sebagai Metode Pembelajaran Ilmiah

Eksperimen merupakan bagian penting dari pembelajaran berbasis sains. Eksperimen merupakan metode pembelajaran yang menekankan anak untuk mencoba mempraktikkan sesuatu proses, setelah mengamati apa yang telah didemonstrasikan (Amelia et al. 2024). Dalam eksperimen ini, pembelajaran melalui pengalaman, atau experiential learning, yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengonstruksi pemahaman mereka sendiri. Berdasarkan hasil diatas, siswa melakukan berbagai eksperimen ketika proses pembelajaran. Seperti halnya membuat sabun dari lerak dan mempelajari proses pelangi. Eksperimen ini memungkinkan siswa untuk menguji hipotesis, mengamati hasil, dan mengaitkannya dengan konsep ilmiah. Kegiatan

eksperimen yang dilakukan di School of Life Lebah Putih tidak hanya mengajarkan teori ilmiah tetapi juga melibatkan siswa dalam proses pemecahan masalah. Misalnya, dalam membuat sabun dari lerak, siswa memahami konsep sambil melatih keterampilan praktis. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Novie Azizah, Koesmadi, and Widyaningsih 2021) yang menjelaskan bahwa, metode eksperimen sangat membantu untuk meningkatkan kemampuan anak terhadap sains, karena anak tidak jenuh karena memperhatikan guru. Ketika guru menyampaikan konsep sains menggunakan metode eksperimen, mampu membuat anak fokus secara penuh, karena tertarik dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran.

Mindful Learning dan Kesadaran Konseptual Siswa

Mindful learning merupakan turunan dari konsep mindfulness, yang termasuk dalam pendekatan pembelajaran dengan menekankan kesadaran penuh terhadap materi yang dipelajari. Langer menjelaskan bahwa mindful learning membantu siswa memahami konsep secara mendalam dengan menghubungkannya dengan konteks kehidupan nyata (Langer 2016). Selain itu, menurut Sihan dalam (Abdurrochim, Hanifah, and ... 2024), mindful learning merupakan pendekatan siswa dengan proses pembelajaran yang menekankan transformasi suatu konsep kedalam bentuk baru, kemudian gagasan tersebut dikaitkan dengan kegiatan yang menyenangkan.

Dalam penelitian ini, siswa diajak untuk belajar dengan mempraktikkan konsep sains di lingkungan sekitar mereka. Sebagai contoh, saat belajar tentang daur ulang, siswa membuat pupuk kompos dari sampah organik. Aktivitas ini mengajarkan siswa untuk memahami konsep siklus materi sekaligus menumbuhkan kesadaran terhadap lingkungan. Pendekatan mindful learning di School of Life Lebah Putih mendorong siswa untuk belajar secara reflektif dan mendalam. Siswa tidak hanya memahami konsep secara abstrak tetapi juga menginternalisasinya dalam perilaku sehari-hari. Misalnya, mereka menjadi lebih peduli terhadap lingkungan dengan mengurangi penggunaan plastik dan menjaga kebersihan sekolah. Hal tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sitopu 2020), dengan pembuktian bahwa penggunaan pendekatan mindful learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada berbagai mata pelajaran.

Kesadaran Lingkungan sebagai Hasil Pembelajaran

Kesadaran lingkungan merupakan salah satu dampak positif dari pembelajaran berbasis alam. Menurut (Pradilia et al. 2024), pembelajaran berbasis lingkungan dapat meningkatkan kesadaran siswa terhadap peran mereka dalam menjaga kelestarian lingkungan. Di School of Life Lebah Putih, siswa menunjukkan perubahan perilaku, seperti mengurangi penggunaan plastik dan lebih peduli terhadap kebersihan lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan ini tidak hanya meningkatkan literasi sains tetapi juga membentuk karakter siswa dalam menjaga lingkungan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih memahami hubungan antara aktivitas manusia dan dampaknya terhadap lingkungan. Contohnya, mereka belajar tentang pentingnya menjaga kualitas air sungai untuk keberlangsungan hidup organisme di dalamnya. Aktivitas ini membentuk pemahaman mendalam tentang konsep ekologi dan mendorong siswa untuk bertindak secara bertanggung jawab terhadap lingkungan sekitar.

Kendala dan Dampak Penerapan Pembelajaran Berbasis Alam

Meskipun memiliki banyak manfaat, pembelajaran berbasis alam menghadapi beberapa kendala. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan fasilitas untuk eksperimen. Menurut (Arvianti, Afifi, and Keliata 2024), menyebutkan bahwa kendala ini dapat diatasi dengan memanfaatkan sumber daya lokal secara kreatif. Hal tersebut dapat disiasati dengan memanfaatkan bahan-bahan sederhana yang terdapat disekitar lingkungan seperti memanfaatkan ruang kelas yang kosong, peralatan bekas atau berkolaborasi dengan komunitas setempat. Selain itu, juga dapat disiasati dengan melakukan eksperimen menggunakan peralatan sederhana. Guru di School of Life Lebah Putih menggunakan kebun dan sungai sebagai laboratorium alami, yang meskipun sederhana, tetap memberikan hasil yang signifikan. Selain itu, perbedaan kemampuan siswa juga menjadi tantangan dalam pendekatan ini. Guru harus merancang kegiatan yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing siswa.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, ditemukan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis alam dan mindful learning yang telah diterapkan di School of Life Lebah Putih telah memberikan dampak positif yang signifikan terhadap literasi sains, keterlibatan siswa, dan kesadaran lingkungan. Dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar, pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep ilmiah tetapi juga membentuk sikap tanggung jawab ekologis mereka. Kendala yang ada dapat diatasi dengan kreativitas guru dalam memanfaatkan sumber daya lokal.

SIMPULAN

Simpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan kebebasan belajar di School of Life Lebah Putih, sebagai sekolah konvensional berbasis alam, secara signifikan mendukung terciptanya mindful learning di kalangan siswa. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa pendekatan yang tidak memaksa dan berfokus pada keingintahuan siswa memberikan ruang bagi mereka untuk terlibat secara aktif dalam proses belajar. Dengan demikian, siswa dapat mengembangkan kreativitas, pemikiran kritis, dan kesadaran diri yang lebih baik. Penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung kebebasan belajar dan mindful learning

SARAN

Saran untuk praktik pendidikan selanjutnya adalah agar lebih banyak sekolah mengadopsi pendekatan berbasis alam dan memberikan kebebasan kepada siswa untuk mengeksplorasi minat mereka, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengalaman belajar secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrochim, P. L., N. Hanifah, and ... 2024. "Pengaruh Pendekatan Mindful Learning Terhadap Hasil Belajar Ips Kelas V Sekolah Dasar." ... *Sekolah Dasar* 8(2):396–407.
- Aisyah, Tuti, Raudatul Zannah, Elvinzie A.E.L, Yeni Trisilaningsih, and Nina Yuminar Priyanti. 2022. "Pembelajaran Kontekstual Dan Pembelajaran Problem Based Learning." *Incrementapedia: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 4(2):27–36. doi: 10.36456/incrementapedia.vol4.no2.a6563.
- Amelia, Ocha, Putri Dwi Sundari, Fatni Mufit, and Wahyuni Satria Dewi. 2024. "Analisis Kebutuhan Pengembangan E-Modul Dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Materi Energi Terbarukan." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9(1):34–39. doi: 10.29303/jipp.v9i1.1849.
- Arvianti, Leha Arya, Erwinestri Hanidar Nur Afifi, and Karmin Keliata. 2024. "Inisiatif Guru Sekolah Dasar Menyediakan Media Dan Bahan Pratikum Sains Di Tengah Keterbatasan Fasilitas Laboratorium." *SEARCH: Science Education Research Journal* 2(2):102–14.
- Diarera, Dafid, and Wahyu Nuning Budiarti. 2024. "Optimalisasi Kurikulum Merdeka Melalui Pembelajaran Diferensiasi: Menggali Konsep, Implementasi, Dan Dampaknya." 7(3):2114–21.
- Langer, Ellen J. 2016. *The Power of Mindful Learning*. Hachette UK.
- Mardianto, Yogi, Lilit Abdul Azis, and Risma Amelia. 2022. "Menganalisis Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Materi Perbandingan Dan Skala Menggunakan Pendekatan Kontekstual." *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 5(5):1313–22. doi: 10.22460/jpmi.v5i5.1313-1322.
- Milles, Huberman, Saldana. 2014. *Qualitative Data Analysis*. Vol. 11.
- Mukaromah, Luluk. 2020. "Pembelajaran Berbasis Alam Dalam Membentuk Karakter Anak Usia Dini (Studi Analisis Di TK Jogja Green School)." *Childhood Education : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 1(2):85–95. doi: 10.53515/cji.2020.1.2.85-95.
- Nirwana, Syilfa. 2024. "Pengaruh Bullying Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Di Sekolah Dasar." 3(2).
- Novie Azizah, Elisa, Dita Primashanti Koesmadi, and Intan Widyaningsih. 2021. "Pengaruh Metode Eksperimen Melalui Media Realia Terhadap Kemampuan Sains Anak Usia Dini." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti* 8(1):82–91. doi: 10.38048/jipcb.v8i1.159.
- Nur, Lely, Hidayah Syafitri, Muhammad Yusuf Nurhafidz, and Muhammad Habib Rahman. 2024. "Transformasi Pendidikan : Analisis Komprehensif Dari Era 1 . 0 Ke Era 5 . 0 Transformation of Education : A Comprehensive Analysis from the 1 . 0 Era to the 5 . 0 Era." 2(1):37–44.
- Nurhayati, Hermin, and Nuni Widiarti , Langlang Handayani. 2020. "Implementasi Pembelajaran Berbasis Alam Dengan Loose Parts Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dan Bahasa Pada Anak TK." *Jurnal Basicedu* 5(5):3(2), 524–32.
- Pradilia, Andi Desiah, Azisah Azzahra Sudirman, Reinal Putalan, Muhammad Rizq Gobel, and Mayasari Yamin. 2024. "Program Edukasi Ekosistem Laut : Membangun Generasi Penerus Yang Berwawasan Lingkungan Di SMK Negeri 2 Limboto." 5(4):2218–24.
- Pratiwi, Adisty Zulfa, Nayla Siti Kurnia Salamah, and Sitti Chadjjah. 2024. "Al-Hasanah : Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Hasanah : Jurnal Pendidikan Agama Islam." 9:327–51.
- Putri, Anggraeni, Yuwono Hardi, Eka Kevin Alghiffari, and Deny Hadi. 2024. "Penerapan Teknik Mindfulness Dalam Proses Pembelajaran Di Sekolah Menengah Atas." 3(03):152–62. doi: 10.56741/pbpsp.v3i03.733.
- Rashid, Yasir, Ammar Rashid, Muhammad Akib Warraich, Sana Sameen Sabir, and Ansar Waseem. 2019. "Case Study Method: A Step-by-Step Guide for Business Researchers." *International Journal of Qualitative Methods* 18:1–13. doi: 10.1177/1609406919862424.
- Rini, Cahya Ramadhani Setya, and Henry Aditia Rigianti. 2023. "Implementasi Metode Pembelajaran Berbasis Alam Untuk Membentuk Karakter Peduli Lingkungan Di Jogja Green School." 7:265–74.
- Sinulingga, Ririn Saudiah Br, Nefi Darmayanti, and Risydah Fadilah. 2024. "PENGARUH FATHER INVOLVEMENT TERHADAP RESILIENSI DAN STRES AKADEMIK

- SISWA.” 10(2):1156–72.
- Sitopu, Widia Fitriani. 2020. “Pengaruh Pendekatan Mindful Learning Terhadap Hasil Belajar Aqidah Akhlak Siswa Kelas Viii Di Mts Taman Pendidikan Islam Medan Tahun Ajaran 2019/2020.” *Taushiah: Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Kemasyarakatan* 10(1):78.
- Sutrisna, N. 2021. “Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik SMA Di Kota Sungai Penuh.” *Jurnal Inovasi Penelitian* 1(12).
- Yuliani, Wiwin, and Ecep Supriatna. 2023. “Metode Penelitian Bagi Pemula.” 1–59.