

PENGARUH LINGKUNGAN SEKITAR TERHADAP MINAT BELAJAR SAINS

AISYAH RAHMAH UMMI KURNILASARI¹, RISALUL UMMAH²

¹Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Agama Islam Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo

²Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Agama Islam Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo

Email : ummiaisyahrahma@gmail.com, risalulummah.pgmi@unusida.ac.id

Abstrak

Lingkungan sekitar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap minat belajar sains siswa, baik secara langsung maupun tidak langsung. Artikel ini mengkaji peran penting lingkungan sebagai sumber belajar yang dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar sains siswa. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemanfaatan media lingkungan, seperti alam sekitar dan fasilitas pendidikan yang mendukung, dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan menarik. Berbagai faktor, seperti kualitas pengajaran, keterlibatan orang tua, dan kondisi fisik lingkungan, turut berkontribusi dalam pembentukan minat belajar siswa terhadap sains. Dalam konteks ini, pendidikan berbasis lingkungan bukan hanya berfokus pada peningkatan keterampilan sains, tetapi juga pada pembentukan karakter siswa yang peduli terhadap isu-isu lingkungan. Melalui pendekatan yang terintegrasi dan berbasis pada kurikulum yang fleksibel, diharapkan pembelajaran sains dapat menjadi lebih relevan dan menyenangkan, serta dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep ilmiah. Artikel ini menyimpulkan bahwa untuk mengoptimalkan minat belajar sains, penting untuk menciptakan lingkungan yang mendukung dan memperkaya pengalaman belajar siswa, serta melibatkan seluruh elemen pendidikan dalam proses tersebut.

Kata kunci: Minat belajar, lingkungan sekitar, sains, pendidikan berbasis lingkungan, keterlibatan siswa.

Abstract

The surrounding environment has a significant impact on students' interest in learning science, both directly and indirectly. This article examines the crucial role of the environment as a learning resource that can enhance student engagement and learning outcomes in science. Previous studies show that utilizing environmental media, such as the natural surroundings and supportive educational facilities, can create more contextual and engaging learning experiences. Several factors, including the quality of teaching, parental involvement, and the physical conditions of the environment, contribute to shaping students' interest in science. In this context, environmental-based education not only focuses on improving science skills but also on developing

students' character, fostering awareness of environmental issues. Through an integrated approach and a flexible curriculum, it is hoped that science education can become more relevant and enjoyable, while enhancing students' understanding of scientific concepts. This article concludes that to optimize students' interest in learning science, it is essential to create an environment that supports and enriches their learning experiences, involving all elements of education in the process.

Keywords: *Learning interest, surrounding environment, science, environmental-based education, student involvement.*

PENDAHULUAN

Minat belajar sains merupakan salah satu aspek penting dalam pendidikan yang berperan dalam membentuk pemahaman siswa terhadap ilmu pengetahuan alam dan teknologi. Minat ini tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal seperti motivasi dan bakat, tetapi juga oleh faktor eksternal, salah satunya adalah lingkungan sekitar. Lingkungan belajar yang kondusif dapat memberikan pengalaman belajar yang menarik, relevan, dan bermakna bagi siswa. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, disebutkan bahwa pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi individu yang cerdas, berakhlak mulia, dan kompeten dalam menghadapi tantangan global (Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003). Dengan demikian, pengaruh lingkungan sekitar dalam membangun minat belajar sains menjadi hal yang penting untuk dikaji.

Lingkungan sekitar mencakup berbagai elemen seperti kondisi fisik, sosial, dan budaya yang berinteraksi dengan siswa. Arbawa (2009) mengungkapkan bahwa lingkungan yang kaya akan media belajar dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan lingkungan yang mendukung dapat menjadi sumber belajar yang potensial, terutama dalam mata pelajaran sains yang sering memanfaatkan observasi langsung terhadap fenomena alam. Lingkungan sekolah, misalnya, dapat menjadi laboratorium alam yang memberikan siswa kesempatan untuk memahami konsep-konsep sains secara praktis dan aplikatif (Bintarini, 2013).

Di sisi lain, lingkungan sekitar juga dapat menjadi hambatan bagi minat belajar sains jika tidak dikelola dengan baik. Faktor seperti polusi, kekurangan fasilitas, atau kurangnya perhatian terhadap pendidikan dalam komunitas tertentu dapat mengurangi daya tarik sains di mata siswa. Menurut Koyan (2012), kurikulum pendidikan harus dirancang agar memanfaatkan potensi lingkungan sekitar sebagai sumber belajar yang relevan. Oleh karena itu, penting bagi para pendidik untuk memahami bagaimana memaksimalkan penggunaan lingkungan sekitar dalam proses pembelajaran.

Selain itu, pembelajaran sains yang efektif memerlukan pendekatan kontekstual yang menghubungkan teori dengan realitas sehari-hari. Suastra (2009) menekankan bahwa pembelajaran sains terkini harus mampu menjadikan lingkungan sebagai media pembelajaran yang menarik. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan minat siswa terhadap sains tetapi juga membantu mereka memahami relevansi sains dalam kehidupan nyata. Hal ini sesuai dengan prinsip bahwa sains bukan sekadar kumpulan fakta, tetapi juga cara berpikir yang kritis dan kreatif untuk memahami dunia di sekitar kita.

Minat belajar sains juga berkaitan dengan psikologi belajar siswa. Menurut Syah (2012), minat belajar dipengaruhi oleh persepsi siswa terhadap subjek yang diajarkan. Jika lingkungan sekitar mampu memberikan pengalaman belajar yang positif, siswa akan lebih termotivasi untuk mempelajari sains. Sebaliknya, jika lingkungan tersebut tidak mendukung, siswa dapat kehilangan minat, bahkan terhadap konsep-konsep sains yang seharusnya menarik. Hal ini menunjukkan pentingnya sinergi antara faktor internal dan eksternal dalam membangun minat belajar sains.

BSNP (2006) dalam Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) juga menegaskan pentingnya pendekatan pembelajaran yang berbasis lingkungan. Kurikulum yang adaptif terhadap potensi lingkungan sekitar tidak hanya memberikan siswa kesempatan untuk memahami materi secara mendalam, tetapi juga menanamkan rasa tanggung jawab terhadap lingkungan. Dengan demikian, siswa tidak hanya belajar tentang sains tetapi juga mengaplikasikan nilai-nilai yang relevan dalam kehidupan mereka.

Penelitian-penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Wardana (2013), menunjukkan bahwa model pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan memiliki pengaruh positif terhadap keterampilan proses sains dan hasil belajar siswa. Dalam konteks ini, lingkungan sekitar dapat menjadi media yang kaya akan pengalaman belajar, yang secara signifikan meningkatkan daya tarik siswa terhadap sains. Oleh karena itu, analisis lebih lanjut mengenai

pengaruh lingkungan sekitar terhadap minat belajar sains menjadi relevan untuk mengidentifikasi strategi pembelajaran yang efektif dan berbasis lingkungan.

Pendahuluan ini memberikan gambaran awal tentang pentingnya pengaruh lingkungan sekitar terhadap minat belajar sains. Selanjutnya, pembahasan akan mengeksplorasi lebih dalam mengenai aspek-aspek lingkungan yang berkontribusi terhadap minat belajar sains, serta strategi untuk memanfaatkan lingkungan secara optimal dalam pembelajaran.

PEMBAHASAN

1. Lingkungan Sekitar sebagai Sumber Belajar

Lingkungan sekitar memiliki peran yang sangat strategis dalam proses pembelajaran, terutama dalam bidang sains. Sebagai sumber belajar, lingkungan dapat menyediakan pengalaman nyata bagi siswa untuk memahami fenomena alam secara langsung. Arbawa (2009) menyebutkan bahwa pemanfaatan lingkungan sebagai media pembelajaran mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar. Dengan mengintegrasikan potensi lingkungan ke dalam pembelajaran, siswa dapat lebih mudah menghubungkan konsep-konsep sains dengan kehidupan sehari-hari. Misalnya, siswa dapat mempelajari tentang daur air dengan mengamati aliran sungai di sekitar sekolah atau memahami fotosintesis melalui observasi langsung pada tanaman.

Keberagaman elemen yang terdapat di lingkungan, baik yang bersifat alami maupun buatan, memberikan peluang besar bagi siswa untuk belajar secara kontekstual. Konsep pembelajaran kontekstual seperti yang dijelaskan oleh Suastra (2009) sangat relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran sains. Lingkungan memungkinkan siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dengan mempelajari peristiwa yang terjadi di sekitarnya. Sebagai contoh, siswa dapat diajak untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kualitas udara di sekitar rumah mereka. Aktivitas seperti ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa tentang sains tetapi juga menanamkan kesadaran lingkungan sejak dini.

Selain itu, penggunaan lingkungan sebagai media belajar juga memfasilitasi siswa untuk mengembangkan keterampilan proses sains. Walgito (2004) menjelaskan bahwa proses belajar yang melibatkan pengamatan, pengumpulan data, dan analisis informasi dari lingkungan membantu siswa mengembangkan keterampilan ilmiah seperti mengamati, mengklasifikasi, dan memprediksi. Dengan cara ini, pembelajaran tidak hanya terfokus pada pemahaman teori tetapi juga melibatkan praktik langsung yang lebih aplikatif. Hal

ini menjadikan pembelajaran lebih bermakna bagi siswa, sehingga mereka dapat lebih antusias dalam mempelajari sains.

Namun, keberhasilan pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar sangat bergantung pada kreativitas guru dalam merancang aktivitas pembelajaran. Menurut Bintarini (2013), guru yang mampu memanfaatkan potensi lokal lingkungan sekitar dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan relevan. Sebagai contoh, guru dapat memanfaatkan kebun sekolah sebagai laboratorium mini untuk mempelajari interaksi makhluk hidup dalam ekosistem. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya memahami materi sains tetapi juga belajar menghargai lingkungan sekitar mereka.

Lingkungan sebagai sumber belajar juga dapat mendukung penerapan kurikulum berbasis kearifan lokal. BSNP (2006) menegaskan bahwa kurikulum harus dirancang sedemikian rupa sehingga memanfaatkan potensi lokal sebagai sumber belajar. Hal ini penting karena setiap daerah memiliki karakteristik lingkungan yang unik dan dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran sains. Misalnya, di daerah pesisir, siswa dapat mempelajari biologi laut melalui pengamatan langsung di pantai. Di wilayah pegunungan, siswa dapat mempelajari geologi atau proses erosi dengan mengamati kondisi tanah di sekitarnya. Dengan demikian, lingkungan sekitar tidak hanya menjadi sarana pembelajaran tetapi juga medium untuk memperkaya pengalaman siswa dalam memahami sains secara kontekstual.

2. Faktor Lingkungan Fisik

Lingkungan fisik merupakan salah satu aspek penting yang dapat memengaruhi minat belajar sains. Lingkungan fisik meliputi berbagai elemen seperti fasilitas belajar, kondisi ruang kelas, dan akses terhadap sumber daya pembelajaran. Walgito (2004) menekankan bahwa lingkungan fisik yang nyaman dan mendukung dapat menciptakan suasana belajar yang kondusif bagi siswa. Sebagai contoh, sekolah yang memiliki laboratorium sains yang lengkap, perpustakaan dengan koleksi buku yang memadai, serta ruang kelas yang bersih dan terorganisir mampu meningkatkan motivasi siswa untuk belajar sains.

Ruang terbuka juga memiliki peran yang signifikan dalam pembelajaran sains. Lingkungan alami seperti taman sekolah, kebun, atau bahkan halaman sekolah dapat dimanfaatkan sebagai laboratorium alami untuk pembelajaran. Menurut Arbawa (2009), pemanfaatan media lingkungan mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna bagi siswa. Misalnya, siswa dapat mempelajari konsep fotosintesis dengan mengamati tanaman di taman sekolah atau melakukan eksperimen sederhana menggunakan sumber daya yang ada di sekitar mereka.

Namun, kenyataannya tidak semua sekolah memiliki fasilitas pendidikan yang memadai. Di daerah-daerah tertentu, keterbatasan fasilitas menjadi tantangan besar dalam mendukung pembelajaran sains. Dalam kondisi ini, kreativitas guru menjadi kunci untuk mengoptimalkan lingkungan fisik sebagai sumber belajar. Misalnya, guru dapat mengadakan kegiatan eksperimen sederhana di luar kelas menggunakan bahan-bahan yang mudah ditemukan, seperti memanfaatkan botol bekas atau tanah sebagai media penelitian. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa tetapi juga menunjukkan bahwa pembelajaran sains tidak selalu membutuhkan fasilitas yang mahal (Bintarini, 2013).

Lingkungan fisik juga mencakup penggunaan teknologi dalam pembelajaran sains. Dengan kemajuan teknologi, guru dapat memanfaatkan alat peraga digital, aplikasi simulasi, atau video pembelajaran untuk menjelaskan konsep-konsep sains yang abstrak. Teknologi dapat melengkapi kekurangan fasilitas fisik tradisional, terutama di sekolah-sekolah yang memiliki keterbatasan sumber daya. Menurut Suastra (2009), penggunaan teknologi dalam pembelajaran sains mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi siswa.

Selain fasilitas, desain ruang kelas juga memengaruhi minat belajar siswa terhadap sains. Ruang kelas yang didesain dengan konsep ramah lingkungan, seperti penempatan tanaman hijau, pencahayaan yang baik, dan ventilasi udara yang cukup, dapat meningkatkan kenyamanan siswa. Menurut Koyan (2012), suasana belajar yang nyaman akan membantu siswa untuk lebih fokus dalam memahami materi. Oleh karena itu, perhatian terhadap lingkungan fisik sekolah merupakan langkah penting untuk menciptakan pengalaman belajar sains yang lebih optimal.

3. Pengaruh Interaksi Sosial dalam Lingkungan Sekitar

Selain lingkungan fisik, interaksi sosial di lingkungan sekitar juga berperan besar dalam membentuk minat belajar sains. Lingkungan sosial mencakup hubungan antara siswa dengan guru, teman sebaya, orang tua, dan masyarakat. Menurut Khairani (2014), interaksi sosial yang positif dapat meningkatkan motivasi dan rasa percaya diri siswa dalam mempelajari sains. Ketika siswa merasa didukung oleh orang-orang di sekitarnya, mereka cenderung lebih antusias untuk mengeksplorasi materi sains.

Hubungan guru dan siswa menjadi salah satu elemen penting dalam menciptakan minat belajar. Guru yang mampu berinteraksi dengan siswa secara hangat dan mendukung akan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Suastra (2009) menyatakan bahwa pembelajaran sains yang melibatkan dialog

aktif antara guru dan siswa dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang dipelajari. Misalnya, dalam pembelajaran tentang ekosistem, guru dapat mendorong siswa untuk berdiskusi dan berbagi pandangan mereka berdasarkan pengalaman mereka di lingkungan sekitar.

Selain itu, interaksi dengan teman sebaya juga memiliki pengaruh yang signifikan. Siswa sering belajar melalui kerja kelompok, diskusi, atau kegiatan eksperimen bersama. Menurut Wardana (2013), pembelajaran berbasis kolaborasi tidak hanya membantu siswa memahami materi sains tetapi juga membangun keterampilan sosial seperti kerjasama, komunikasi, dan pemecahan masalah. Ketika siswa merasa nyaman dengan kelompok belajarnya, mereka lebih mudah terlibat secara aktif dalam pembelajaran sains.

Peran keluarga dalam menciptakan minat belajar sains juga tidak dapat diabaikan. Orang tua yang memberikan dukungan terhadap pendidikan anak, seperti menyediakan bahan bacaan, mengajak anak mengamati fenomena alam, atau membantu mereka dalam tugas-tugas sains, dapat menumbuhkan rasa ingin tahu anak. Syah (2012) menyebutkan bahwa lingkungan keluarga yang mendukung mampu menciptakan iklim belajar yang baik, yang pada akhirnya memengaruhi minat anak terhadap mata pelajaran tertentu, termasuk sains.

Lingkungan sosial yang lebih luas, seperti masyarakat sekitar, juga dapat berkontribusi dalam pembelajaran sains. Ketika masyarakat memfasilitasi kegiatan edukasi seperti festival sains, lomba eksperimen, atau program penghijauan, siswa akan merasa bahwa ilmu sains relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari. Bintarini (2013) menambahkan bahwa keterlibatan masyarakat dalam proses pembelajaran membantu siswa memahami penerapan sains dalam konteks yang nyata. Dengan demikian, lingkungan sosial yang mendukung dapat menjadi katalisator dalam membangun minat belajar sains pada siswa.

4. Lingkungan Sekitar sebagai Faktor Motivasi Belajar Sains

Motivasi merupakan salah satu faktor psikologis yang sangat memengaruhi minat dan keberhasilan belajar siswa dalam sains. Lingkungan sekitar memiliki peran penting sebagai salah satu sumber motivasi belajar yang mampu mendorong siswa untuk aktif dalam pembelajaran sains. Menurut Khairani (2014), motivasi belajar dapat ditingkatkan melalui rangsangan eksternal seperti lingkungan yang kondusif, pengalaman langsung, serta dukungan sosial. Lingkungan sekitar yang dimanfaatkan secara optimal dapat menjadi katalis untuk meningkatkan minat siswa terhadap sains.

Salah satu cara lingkungan sekitar berfungsi sebagai faktor motivasi adalah melalui pemberian pengalaman belajar yang relevan dan menarik. Misalnya, pembelajaran berbasis proyek yang melibatkan eksplorasi lingkungan, seperti mempelajari keanekaragaman hayati di taman atau mengamati perubahan cuaca di lapangan, dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa. Suastra (2009) menjelaskan bahwa pengalaman nyata di lapangan memberikan kesan mendalam yang mampu memotivasi siswa untuk mempelajari konsep-konsep sains lebih lanjut. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas yang melibatkan interaksi langsung dengan lingkungan dapat memberikan motivasi intrinsik yang kuat kepada siswa.

Lingkungan fisik yang terorganisir dengan baik juga memengaruhi motivasi belajar siswa. Kelas yang bersih, rapi, dan dilengkapi dengan alat peraga sains yang menarik dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Menurut Syah (2012), suasana belajar yang positif meningkatkan minat siswa dalam mempelajari materi. Sebagai contoh, ketika siswa diajak untuk melakukan eksperimen menggunakan bahan sederhana yang ada di sekitar, mereka cenderung merasa lebih tertarik karena pembelajaran terasa lebih dekat dengan kehidupan mereka sehari-hari.

Selain lingkungan fisik, dukungan sosial dari lingkungan sekitar, seperti guru, teman sebaya, dan orang tua, juga memainkan peran kunci dalam memotivasi siswa. Guru yang memberikan apresiasi terhadap upaya siswa, meskipun hasilnya belum sempurna, dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam mempelajari sains. Wardana (2013) menyebutkan bahwa penghargaan dan umpan balik positif dari guru membantu siswa merasa dihargai, sehingga mereka terdorong untuk terus belajar. Di sisi lain, teman sebaya dapat menjadi motivator yang kuat ketika mereka bekerja sama dalam kelompok belajar, melakukan eksperimen, atau saling berbagi ilmu.

Lingkungan keluarga juga memberikan kontribusi besar terhadap motivasi belajar sains. Orang tua yang menunjukkan minat terhadap pembelajaran anaknya, seperti membantu dalam eksperimen sederhana di rumah atau mengajukan pertanyaan yang merangsang rasa ingin tahu, dapat meningkatkan motivasi anak. Khairani (2014) menekankan bahwa lingkungan keluarga yang mendukung memberikan rasa aman dan semangat kepada anak untuk mengeksplorasi hal-hal baru, termasuk sains. Sebagai contoh, keluarga yang sering mengajak anak ke museum sains atau observatorium dapat menumbuhkan minat belajar yang lebih besar.

Faktor lingkungan sosial yang lebih luas, seperti masyarakat dan komunitas, juga berperan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Misalnya,

adanya program edukasi lingkungan atau lomba sains di tingkat lokal dapat memberikan dorongan kepada siswa untuk lebih aktif belajar. Arbawa (2009) menyebutkan bahwa kegiatan berbasis masyarakat yang melibatkan eksplorasi lingkungan secara langsung mampu memotivasi siswa untuk mempelajari sains secara mendalam. Hal ini juga memberikan pengalaman kolaboratif yang berharga, di mana siswa merasa bahwa pembelajaran mereka memiliki dampak nyata terhadap masyarakat.

Lingkungan sekitar sebagai sumber motivasi tidak hanya mendukung pembelajaran sains secara individu, tetapi juga mendorong perubahan pola pikir kolektif dalam memahami pentingnya sains. Dengan menghadirkan pengalaman belajar yang relevan, menyediakan fasilitas yang memadai, serta menciptakan interaksi sosial yang positif, lingkungan sekitar dapat membangun ekosistem pendidikan yang mendukung. Sebagaimana disampaikan oleh Bintarini (2013), pemanfaatan lingkungan yang terintegrasi dalam pembelajaran memberikan manfaat ganda, yaitu meningkatkan motivasi belajar siswa sekaligus memperkaya wawasan mereka tentang sains. Dengan demikian, lingkungan sekitar memiliki peran strategis sebagai motivator yang kuat dalam membangun minat siswa terhadap pembelajaran sains.

5. Tantangan dalam Pemanfaatan Lingkungan Sekitar untuk Meningkatkan Minat Belajar Sains

Meskipun lingkungan sekitar memiliki potensi besar dalam meningkatkan minat belajar sains, pemanfaatannya tidak selalu berjalan dengan mudah. Berbagai tantangan yang muncul dapat memengaruhi efektivitas penggunaan lingkungan sebagai sumber pembelajaran. Menurut Syah (2012), tantangan ini meliputi faktor internal seperti kesiapan siswa dan guru, serta faktor eksternal seperti keterbatasan fasilitas, dukungan kebijakan, dan kondisi lingkungan itu sendiri. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya kesiapan guru dalam memanfaatkan lingkungan sebagai media pembelajaran. Tidak semua guru memiliki kemampuan untuk merancang dan melaksanakan pembelajaran berbasis lingkungan yang menarik dan relevan. Wardana (2013) menyebutkan bahwa pendekatan pembelajaran sains yang melibatkan eksplorasi lingkungan memerlukan kreativitas dan keterampilan khusus dari guru. Namun, sebagian guru masih terbiasa dengan metode pengajaran konvensional yang cenderung teoritis dan kurang melibatkan siswa secara aktif dalam pengalaman langsung di lapangan.

Tantangan berikutnya adalah keterbatasan fasilitas di sekolah. Tidak semua sekolah memiliki akses ke lingkungan fisik yang memadai untuk mendukung pembelajaran sains. Arbawa (2009) menyoroti bahwa di banyak

sekolah, terutama di daerah pedesaan, ketiadaan fasilitas seperti laboratorium sains atau ruang terbuka yang aman menjadi hambatan serius. Selain itu, lingkungan sekitar sekolah yang tidak terawat, seperti halaman sekolah yang kumuh atau minimnya vegetasi, juga mengurangi daya tarik pembelajaran berbasis lingkungan. Dukungan kebijakan pendidikan juga menjadi faktor penting yang memengaruhi pemanfaatan lingkungan dalam pembelajaran sains. Menurut Koyan (2012), kurikulum yang diterapkan di sekolah harus memberikan ruang bagi pembelajaran berbasis proyek dan eksplorasi lingkungan. Namun, dalam kenyataannya, fokus pada capaian akademik sering kali membuat guru dan siswa terjebak dalam rutinitas pembelajaran yang bersifat formal dan berbasis buku teks. Kebijakan pendidikan yang kurang fleksibel ini dapat menghambat kreativitas dalam menggunakan lingkungan sebagai media belajar.

Selain itu, faktor eksternal seperti kondisi lingkungan di sekitar sekolah juga menjadi tantangan. Lingkungan yang tercemar, bising, atau tidak aman dapat mengurangi efektivitas pembelajaran sains berbasis lingkungan. Bintarini (2013) mencatat bahwa pembelajaran yang melibatkan eksplorasi lingkungan memerlukan lokasi yang mendukung untuk menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna. Namun, tidak semua sekolah memiliki akses ke lingkungan yang sesuai untuk kegiatan ini. Kurangnya kesadaran siswa dan masyarakat terhadap pentingnya lingkungan sebagai sumber belajar juga menjadi hambatan. Suastra (2009) menyatakan bahwa sebagian besar siswa hanya memandang lingkungan sebagai sesuatu yang statis dan tidak relevan dengan pembelajaran formal. Hal ini diperparah oleh minimnya program edukasi lingkungan yang melibatkan siswa secara langsung dalam pengelolaan dan pelestarian lingkungan.

Mengatasi tantangan-tantangan ini memerlukan upaya kolaboratif antara berbagai pihak, seperti guru, sekolah, pemerintah, dan masyarakat. Menurut Khairani (2014), pelatihan untuk guru dalam merancang pembelajaran berbasis lingkungan, pengembangan kebijakan pendidikan yang mendukung, serta partisipasi aktif masyarakat dapat menjadi solusi efektif. Dengan demikian, tantangan dalam memanfaatkan lingkungan sebagai sumber pembelajaran dapat diatasi, sehingga potensi lingkungan dalam meningkatkan minat belajar sains dapat dioptimalkan.

6. Solusi dan Strategi Optimalisasi Pemanfaatan Lingkungan untuk Meningkatkan Minat Belajar Sains

Untuk mengatasi tantangan dalam pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar sains, diperlukan solusi dan strategi yang holistik dan berkelanjutan. Solusi ini harus melibatkan berbagai elemen pendidikan, mulai

dari guru, siswa, sekolah, hingga masyarakat. Seperti yang diungkapkan oleh Koyan (2012), optimalisasi pembelajaran sains berbasis lingkungan memerlukan sinergi antara kreativitas guru, dukungan fasilitas, serta kebijakan pendidikan yang mendukung pembelajaran kontekstual.

1. Peningkatan Kompetensi Guru

Salah satu solusi utama adalah meningkatkan kompetensi guru dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran berbasis lingkungan. Pelatihan dan workshop yang berfokus pada metode pembelajaran kontekstual dapat membantu guru mengembangkan keterampilan untuk memanfaatkan lingkungan secara efektif. Wardana (2013) menyebutkan bahwa guru yang kreatif mampu mengintegrasikan lingkungan sekitar ke dalam pembelajaran sains dengan cara yang menarik, misalnya melalui eksperimen sederhana, pengamatan langsung, atau proyek kolaboratif.

2. Pengembangan Fasilitas dan Infrastruktur

Pemerintah dan pihak sekolah perlu memberikan perhatian lebih terhadap pengembangan fasilitas pendukung pembelajaran sains berbasis lingkungan. Menurut Arbawa (2009), penyediaan fasilitas seperti laboratorium terbuka, kebun sekolah, atau ruang belajar outdoor dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Selain itu, menciptakan lingkungan sekolah yang hijau dan ramah belajar juga dapat memberikan manfaat ganda, yakni sebagai sumber pembelajaran sekaligus menciptakan suasana yang kondusif bagi siswa.

3. Reformasi Kurikulum

Kurikulum perlu dirancang agar lebih fleksibel dan memberikan ruang bagi pembelajaran yang melibatkan eksplorasi lingkungan. Panduan dari BSNP (2006) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek, yang mengintegrasikan lingkungan sebagai sumber belajar, dapat membantu siswa memahami konsep-konsep sains secara lebih mendalam. Kebijakan pendidikan yang mendukung pendekatan ini perlu diperkuat, misalnya dengan menambahkan modul atau program pembelajaran sains berbasis lingkungan.

4. Melibatkan Orang Tua dan Komunitas

Keterlibatan orang tua dan komunitas sangat penting untuk mendukung pembelajaran berbasis lingkungan. Orang tua dapat diajak untuk berpartisipasi dalam kegiatan belajar siswa, seperti membantu dalam proyek lingkungan atau mendampingi anak saat melakukan observasi di luar kelas. Suastra (2009) menjelaskan bahwa peran komunitas dalam menyediakan akses ke lokasi

pembelajaran, seperti taman kota atau kawasan konservasi, dapat memperkaya pengalaman belajar siswa.

5. Peningkatan Kesadaran dan Partisipasi Siswa

Membangun kesadaran siswa tentang pentingnya lingkungan sebagai sumber belajar juga merupakan strategi yang penting. Hal ini dapat dilakukan melalui kegiatan yang interaktif, seperti lomba eksplorasi lingkungan, pameran sains, atau program adopsi ekosistem. Menurut Bintarini (2013), kegiatan semacam ini dapat meningkatkan rasa ingin tahu dan minat siswa terhadap sains, sekaligus menanamkan nilai-nilai pelestarian lingkungan.

6. Pemanfaatan Teknologi dalam Pembelajaran

Teknologi dapat menjadi alat pendukung yang efektif untuk memanfaatkan lingkungan dalam pembelajaran sains. Misalnya, penggunaan aplikasi berbasis augmented reality (AR) dapat membantu siswa memahami konsep-konsep lingkungan yang kompleks. Syah (2012) menyebutkan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi siswa dan memperluas wawasan mereka tentang aplikasi sains dalam kehidupan nyata.

7. Evaluasi dan Monitoring Berkelanjutan

Terakhir, evaluasi dan monitoring secara berkala diperlukan untuk memastikan bahwa strategi pemanfaatan lingkungan dalam pembelajaran sains berjalan sesuai tujuan. Sekolah perlu menetapkan indikator keberhasilan, seperti peningkatan minat belajar siswa, pemahaman konsep sains, atau partisipasi siswa dalam kegiatan berbasis lingkungan. Khairani (2014) menyatakan bahwa evaluasi yang konsisten dapat membantu mengidentifikasi kendala serta merumuskan solusi yang lebih baik di masa depan.

PENUTUP

Lingkungan sekitar memiliki peran penting dalam meningkatkan minat belajar sains siswa. Sebagai sumber pembelajaran yang kaya, lingkungan dapat memberikan pengalaman belajar yang konkret, relevan, dan menarik. Namun, pemanfaatannya masih menghadapi berbagai tantangan, seperti kurangnya kesiapan guru, keterbatasan fasilitas, minimnya dukungan kebijakan, dan kondisi lingkungan yang kurang mendukung.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, berbagai solusi strategis perlu diterapkan, seperti meningkatkan kompetensi guru melalui pelatihan, pengembangan fasilitas belajar berbasis lingkungan, reformasi kurikulum yang lebih fleksibel, serta pelibatan orang tua dan komunitas dalam mendukung pembelajaran. Selain itu, teknologi juga dapat dimanfaatkan untuk memperkaya

pengalaman belajar berbasis lingkungan, sementara evaluasi yang berkelanjutan dapat memastikan efektivitas implementasi strategi ini.

Dengan upaya yang terkoordinasi dan berkelanjutan, pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar sains dapat dioptimalkan. Hal ini tidak hanya akan meningkatkan minat belajar siswa terhadap sains, tetapi juga membentuk kesadaran mereka akan pentingnya menjaga dan melestarikan lingkungan. Pendidikan sains berbasis lingkungan menjadi pendekatan yang relevan dan kontekstual untuk menghadapi tantangan pembelajaran di abad ke-21, sekaligus mendukung tercapainya tujuan pendidikan nasional sebagaimana diamanatkan oleh Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003. Dengan demikian, pembelajaran sains berbasis lingkungan bukan hanya soal meningkatkan capaian akademik, tetapi juga soal membentuk generasi yang peduli terhadap lingkungan, berpikir kritis, dan mampu menghadapi tantangan global. Upaya bersama antara pendidik, pemerintah, masyarakat, dan siswa menjadi kunci keberhasilan untuk mewujudkan pembelajaran yang bermakna dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arbawa, 2009. *Pengaruh Media Lingkungan Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SD No.3 Sambirenteng, Kecamatan Tejakula*. Tesis PPs Undiksha: Tidak diterbitkan.
- Bintarini, Ni Kade, 2013. *Determinasi Pemanfaatan Lingkungan Sekitar Sekolah Sebagai Sumber Belajar Terhadap Gaya Belajar Dan Pemahaman Konsep IPS Pada Siswa Kelas IV SDN Gugus Yudistira Kecamatan Negara*. E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, Volume 3 Tahun 2013, Halaman 6-9.
- BSNP, 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Khairani, M., 2014. *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Koyan, 2012. *Buku Ajar Telaah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Jenjang Pendidikan Dasar*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Suastra, I Wayan, 2009. *Pembelajaran Sains Terkini*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Syah, M., 2012. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Bandung: Citra Umkara.
- Walgito, Bimo, 2004. *Pengantar Psikologi Umum*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Wardana, Ketut, 2013. *Pengaruh Model Kontekstual Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas IV SD Gugus V Dr. Soetomo*. E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, Volume 3 Tahun 2013, Halaman 5-8.
- Hodgson, M. G. S. (1974). *The Venture of Islam: Conscience and History in A World Civilization* (Vols. 1-3). Chicago: University of Chicago Press.
- Lane, A. (2000). *Come Fly with Me* [Review of the motion picture Crouching tiger, hidden dragon]. The New York, 129-130.
- Qiu, A., & Huang, J. (2012). The effects of dynamic image schema on esl students' systematic improvement of listening comprehension: a dynamic system theory perspective. *International Journal of Learning & Development*, 2(1), 241–254. <http://doi.org/10.5296/ijld.v2i1.1320>.
- Suparta, M. (2014). Pendidikan transformative menuju masyarakat demokratis. *Islamica: Jurnal Studi Keislaman*, 7(2), 406–425