



Pemanfaatan Penggunaan Lingkungan Alam Sekitar Sebagai Media

Pendukung Pembelajaran IPA di MI/SD

Mutiara

Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia

utiutiara84@gmail.com

ABSTRAK

Lingkungan alam merupakan salah satu ciri yang dikembangkan di sekolah sesuai dengan kebijakan Kementerian Pendidikan Nasional. Maka dari itu, materi dasar pembahasan kepedulian lingkungan terdapat dalam kurikulum pendidikan, tersaji pada komponen materi pembelajaran di bidang studi IPA tiap jenjang Pendidikan. Pembelajaran pada pada kelas sering dipercaya menjadi hal yg membosankan, hal ini adalah galat satu penyebab rendahnya motivasi & rendahnya output belajar bagi siswa. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti memanfaatkan lingkungan alam sekitar menjadi media pendukung guna menaikkan hasil belajar siswa. Dengan harapan dari pembelajaran berbasis lingkungan dapat lebih menyukuri karunia Tuhan atas alam semesta ini, dengan cara selalu menjaga, memanfaatkan, serta melestarikan untuk generasi penerus. Tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk meningkatnya motivasi belajar siswa, siswa lebih inovatif dan kreatif, dapat mengetahui bagaimana proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik dalam memanfaatkan lingkungan sekitar, menjaga dan melestarikan kekayaan alam sekitar, guna untuk kehidupan yang lebih baik di masa yang akan datang. Pada Penelitian ini menggunakan metode Kajian Pustaka dengan berbagai sumber rujukan yang berfokus pada siswa untuk mengenal lingkungan sekitar dalam pembelajaran IPA. Hasil Penelitian ini Pemanfaatan Penggunaan Lingkungan Alam Sekitar Sebagai Media Pendukung Pembelajaran IPA berperan penting dalam KBM terbukti siswa lebih memahami materi secara fakta dan hasil belajar lebih maksimal.

Kata-kata Kunci: Pemanfaatan Lingkungan, IPA, Media Alam

Utilization of the Use of the Surrounding Natural Environment as a Media to Support Science Learning in MI/SD

ABSTRACT

The natural environment is one of the characteristics developed in schools in accordance with the policies of the Ministry of National Education. Therefore, the basic material for discussing environmental concerns is contained in the educational curriculum, presented in the components of learning materials in the field of science studies at each level of education. Learning in class is often believed to be boring, this is one of the causes of low motivation and low learning output of students. To overcome this conflict, researchers use the environment more or less as a supporting medium to improve student learning outcomes. With the hope that environmental-based learning can be more grateful for God's gift of the universe, by always maintaining, utilizing, and preserving it for future generations. The purpose of this study, namely to increase student learning motivation, students are more innovative and creative, can find out how the learning process and student learning outcomes in utilizing the surrounding environment, maintaining and preserving the natural wealth around, in order for a better life in the future. come. In this study, using the Library Study method with various reference sources that focus on students to get to know the environment in science

learning. The results of this study Utilization of the Use of the Natural Environment as a Media to Support Science Learning plays an important role in teaching and learning, it is proven that students understand the material better in facts and maximize learning outcomes.

Keywords: *Utilization of the Environment, Science, Natural Media*

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan alam sekitar (IPA) adalah salah satu mata pelajaran dengan pembelajaran yang dapat dilakukan di luar kelas dan menekankan pada pengalaman belajar anak dengan lingkungan alam sekitarnya. Barlia (2006) mengungkapkan bahwa “Dalam ketentuan belajar mengajar, pelaksanaan mata pelajaran IPA mewujudkan kefasihan tunggal dari bagian upaya pengembangan program kurikulum yang ada, dengan melibatkan semua fasilitas alam sekitar sebagai sumber daya untuk mempelajari dan memanfaatkan fasilitas yang ada di lingkungan alam sekitar sekolah, seperti laboratorium penunjang atau pembelajaran.”(Widi Eli 2020). Dengan pembelajaran IPA ini diharapkan bisa menjadi wadah bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan pengembangan dalam diri lebih menjadi baik lagi di kehidupan sehari-hari. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sangat erat kaitannya dengan bagaimana menjelajahi alam yang luas ini secara sistematis, sehingga dalam proses kegiatan pembelajaran IPA, siswa tidak hanya mencapai penguasaan dan nilai yang tinggi saja, tetapi juga dapat pengetahuan tentang fakta, konsep, atau prinsip lainnya dan siswa dapat menemukan kesimpulan nyata dari apa yang telah mereka pelajari.(Astuti 2020)

Lingkungan adalah salah satu yang bisa dikatakan seperti keluarga yang menumbuhkan serta membesarkan siswa mulai sejak kecil hingga dewasa, sekolah seperti wadah mendidik siswa secara individu sebagai makhluk sosial. Dalam lingkungan masyarakat adalah wadah bergaul dan bermain sehari-hari dengan suasana alam sekitar dan keadaan udara serta tumbuhan yang ada di lingkungan sekitarnya . Pengaruh lingkungan terhadap pertumbuhan dan perkembangannya siswa sangatlah bertopang terhadap lingkungan siswa itu pribadi serta jasmani dan rohani pada dirinya (Ifrianti and Emilia 2016). Lingkungan di sekitar siswa dapat mewujudkan sumber belajar yang sangat penting dan termuat sangat baik dengan target mengoptimalkan pencapaian proses dan hasil pendidikan yang bermutu bagi anak dimasa yang akan datang, oleh karena itu lingkungan telah menyediakan banyak berbagai hal sebagai media pendukung pembelajaran yang akan dipelajari oleh siswa. Dengan demikian, lingkungan juga sangat dimaknai sebagai segala sesuatu yang ada di sekeliling siswa (lingkungan biotik dan abiotik) yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber dan media untuk keberlangsungan proses kegiatan belajar mengajar secara lebih optimal. Dalam hal ini, menurut Komalasari (2010) mengatkan bahwa lingkungan sebagai media pembelajaran mencakup aspek alamiah seperti air, hutan, udara, matahari, alami batuan, tanah, flora, fauna, sungai, danau, lautan

dan sebagainya. Dalam komponen lingkungan yang tersedia tidak ada batasannya, sekalipun tidak dirancang secara sengaja dan maksimal untuk kepentingan pembelajaran. Sumber belajar pada lingkungan akan selalu memperkaya wawasan dan pengetahuan siswa karena mereka belajar secara langsung menggunakan metode pengamatan dan percobaan serta menciptakan karya baru pemanfaatan lingkungan yang baik, sehingga hasil yang dicapai bukan hanya tercapu nilai saja, tetapi berupa karya atau proyek (seperti, bendungan air, yoghurt, tanaman hidroponik dan lainnya) yang dihasilkan dari lingkungan sekitar, sehingga tidak selalu terpacu oleh empat dinding kelas. (Utaminingsih 2015)

Namun pada kenyataannya bahwa kondisi pendidikan di Sekolah khususnya di Sekolah Dasar sangatlah belum mampu untuk menumbuhkan karakter peduli lingkungan pada siswa. Oleh karena itu, dengan keadaan seperti ini dapat menimbulkan banyaknya kekurangan dalam keaktifan seluruh siswa dalam proses pembelajarannya karena guru hanya menyampaikan materi yang diajarkan tidak diselingi dengan praktik secara nyata sehingga pembelajaran dirasa sangat membosankan bagi siswa. Selain penggunaan metode konvensional, guru ternyata belum sangatlah dikatakan maksimal dalam memanfaatkan media pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang tersedia di sekolah, salah satunya yaitu masih belum banyak memanfaatkan Penggunaan lingkungan alam sebagai sumber dan media pada proses pembelajaran. Selain itu, Guru juga belum sepenuhnya dapat memahami secara mendalam akan materi pada suatu proses perencanaan pembelajaran dengan mengkaitkan penggunaan serta pemanfaatan lingkungan alam sekitar. Hal ini dapat disebabkan oleh guru yang berfikir bahwa dengan lebih mudah menyampaikan pembelajaran dengan menggunakan metode di kelas agar sesuai jadwal dan tidak menggunakan banyak waktu, padahal dengan penggunaan metode yang monoton seperti itu bisa dikatakan tidak aktif dan tidak bervariasi yang dapat membuat siswa merasa jenuh, dan malas serta bosan, sehingga dapat berpengaruh pada aktivitasnya dalam proses pembelajaran. (Lamasai, A, and Puadi 2017)

Pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA), guru sering menyampaikan bahan ajar di kelas seperti yang tertera pada buku pedoman, karena sarana dan prasarana sangat kurang, misalnya: (1) Tidak ada buku pelajaran atau LKS untuk dibagikan kepada siswa. Untuk setiap siswa terkadang guru menuliskan materi yang akan dijelaskan di papan tulis kemudian meminta siswa untuk menyalinnya ke dalam buku catatannya, (2) tidak ada alat penunjang materi pembelajaran di laboratorium untuk kegiatan praktikum, sehingga guru cenderung menggunakan metode ceramah karena lebih mudah dilakukan, (3) perlengkapan sekolah tidak digunakan secara maksimal, (4) pemilihan bahan ajar yang kurang tepat. Kendala yang terjadi adalah siswa jadi sangat kurang dengan dikenalkan dengan lingkungan alam sekitar oleh guru yang kaya dengan sumber-sumber dan

pemanfaatannya dalam proses pembelajaran serta dapat membantu pemahaman akan materi yang dijelaskan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Tentunya ini akan berdampak pada hasil proses kegiatan belajar mengajar yang diperoleh siswa diluar kelas.

Berdasarkan hasil penelitian di tingkat SD/Mi, penggunaan sarana alam pada mata pelajaran IPA berdampak positif terhadap hasil belajar siswa. Untuk itu perlu adanya mengatasi kekurangan tersebut yaitu perlunya memiliki bahan ajar yang tepat dan sesuai untuk meningkatkan kualitas pembelajaran secara maksimal agar mampu menciptakan suasana yang menyenangkan dalam proses pembelajaran. Siswa lebih terlibat dalam mengungkapkan ide-ide yang ada dalam dirinya dan dapat aktif dalam pembelajaran. Maka cara untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai media pembelajaran. Karena media ini merupakan media pembelajaran yang bermanfaat untuk membina keterampilan kerjasama, kreativitas, berpikir kritis dan kemampuan membantu teman dalam pembelajaran yang sangat sederhana.

METODE PENELITIAN

Dalam penulisan artikel ini adalah menggunakan metode Systematic Literatur Review (Kajian Daftar Pustaka). Dengan demikian, penelitian ini adalah salah satu penggunaan dengan pengumpulan dari beberapa data Pustaka yang didapat, serta dalam pemahaman membaca dan mencatat dengan baik untuk mengolah bahan penelitian. Dalam proses pengumpulan pada data artikel ini dilakukan pada bulan Oktober 2021 yang menghasilkan data atau informasi dari berbagai jurnal dan buku yang sangat berkaitan tentang pemanfaatan penggunaan lingkungan alam sekitar sebagai media pendukung pembelajaran, pentingnya memelihara serta menjaga lingkungan dengan baik dan lainnya erat berkaitan dengan topik yang dibahas. Oleh karena itu, dengan ini penulis dapat menganalisis dan menyajikan hasil dari penelitian secara sistematis yang hasilnya dituangkan dalam artikel ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengertian IPA

Sesuai dengan Pasal 20 UU Sisdiknas Tahun 2003, Pasal 3 Ayat 3 UU tersebut menyatakan bahwa “Pendidikan nasional dapat berfungsi mengembangkan potensi dengan mencerdaskan kehidupan masyarakat dengan mengembangkan kemampuan dan membentuk kepribadian yang bermartabat”. Untuk menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, Siswa harus menjadi warga negara yang lurus, berakhlak mulia, berakal, kreatif, mandiri, demokratis, dan bertanggung jawab dalam bekerja. Menurut Lengeveld dikutip dalam buku Ahmad Suriansyah “Pendidikan adalah usaha sadar untuk mempengaruhi, melindungi, dan mendukung perkembangan siswa atau dengan kata lain memungkinkan siswa untuk memiliki potensi pemenuhan

tugas dalam hidup dan tanggung jawab”. Sedangkan Menurut Dwey berpendapat bahwa “Pendidikan adalah proses pengalaman, karena hidup adalah pertumbuhan kedewasaan, tidak dibatasi oleh usia”. Dengan kata lain, dalam kegiatan pendidikan pada hakikatnya merupakan proses pengalaman, namun pengalaman ini harus mengorientasikan siswa pada kedewasaan batin, sehingga dengan kematangan batin ini mereka dapat mengdukasikan di lingkungan dengan berbagai tantangan dan masalah yang dihadapinya dan anak yang tidak selalu harus bergantung pada orang lain nantinya. (Drs. Suriansyah Amad, M.PD. 2011)

Secara singkatnya fungsi pendidikan ialah membentuk karakter siswa yang dikembangkan melalui berbagai pembelajaran, salah satunya yaitu pembelajaran IPA. (Khusniati 2014). Mulyasa (2007) berpendapat bahwa IPA adalah “ilmu yang sangat sistematis yang dapat dirumuskan serta ilmu yang dapat berkaitan dengan gejala-gejala kebendaan berdasarkan atas pengamatan dan induksi”. (Meri 2014)

Menurut Sulisttorini dan Supartono (2007), ilmu pengetahuan hakikatnya dapat dikaji dari segi produk, proses dan pengembangan hubungan. Ini berarti dalam suatu proses belajar-mengajar IPA harus mengandung ketiga dimensi IPA yang nantinya dapat diekspresikan dalam bentuk perangkat prinsip-prinsip umum. (STAIN 2016)

Carin dan Sund (1993) berpendapat bahwa IPA memiliki empat komponen utama: (a) Sikap: rasa ingin tahu tentang objek, fenomena alam, organisme, dan kausalitas yang memunculkan masalah baru yang dapat diselesaikan dengan menggunakan prosedur terbuka (b) Proses: prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi pembuatan hipotesis, merancang eksperimen atau eksperimen, mengevaluasi, mengukur, dan menyimpulkan, (c) Hasil: berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum, (d) Aplikasi: metode ilmiah meliputi hipotesis, eksperimen atau rancangan percobaan, evaluasi, pengukuran, dan kesimpulan. (Selvi 2013)

Mata pelajaran IPA adalah bagian dari kurikulum tingkat bawah. Sesuai Program kurikulum 2013 (K13) dengan penekanan pada pendidikan untuk meningkatkan aspek psikologis siswa. Ilmu pengetahuan adalah materi dengan ciri khas, pengetahuan yang dinamis dan akan selalu berkembang sesuai dengan kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Pembelajaran IPA sangat terikat bersama dan terkait dengan kehidupan dalam semua komplikasi yang diperoleh melalui eksperimen, yang mengarah ke penemuan baru. Ketika akan mencoba eksperimen, siswa biologi dapat bersentuhan langsung dengan objek studi dengan indra mereka atau dengan bantuan perangkat tambahan. Oleh karena itu, dibutuhkan fasilitas serta pra sarana sekolah yang memadai untuk membantu proses pembelajaran IPA dengan hasil yang sangat efektif untuk pembelajaran. Dengan demikian, Konsep keilmuan IPA dapat dicapai dengan optimal merupakan salah satunya memakai tata cara penerapan.

Pembelajaran IPA di MI/SD hendaknya mampu menyajikan konsep-konsep IPA dalam bentuk pengalaman langsung, sehingga guru tidak hanya menyajikan teori dalam pembelajaran IPA namun juga praktik tentang konsep tersebut. Hal ini sesuai dengan Sulton (2016) bahwa IPA dipandang sebagai dimensi ilmiah, proses, produk, dan hubungannya dengan dimensi-dimensi lain saling berhubungan secara sistematis yang saling berkaitan. (Kusumaningrum 2018)

Sesuai dengan pembelajaran IPA berdasarkan BSNP (2013) yaitu (1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa akan keberadaan, estetika & keteraturan alam ciptaan-Nya, (2) Dapat selalu senantiasa mengembangkan pengetahuan & pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat & dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari dengan baik dan efisien, (3) Selalu mengembangkan sikap rasa ingin tahu yang besar, melakukan perilaku yang positif & pencerahan mengenai adanya interaksi yg saling berkaitan antara IPA, lingkungan, teknologi & masyarakat, (4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan kasus & menciptakan keputusan, (5) Meningkatkan kesadaran buat berperanserta pada memelihara, menjaga & melestarikan lingkungan alam, (6) Meningkatkan pencerahan buat menghargai alam & segala keteraturannya menjadi salah satu ciptaan Tuhan, (7) Memperoleh bekal pengetahuan menjadi dasar buat melanjutkan pendidikan ke SMP/ MTs. (Kumala 2016)

Pada mata pelajaran IPA pada tingkatan SD/ MI biasanya masih mangulas tentang materi pembahasan area alam di dekat. Salah satu contohnya ialah modul tentang memahami sifa tbenda serta perubahannya, bumi serta alam dekat, memahami tenaga dan mempraktikkan konsep tenaga, serta banyak lainnya yang berkaitan pada kehidupan tiap hari. Pada pembahasan Materi ini, siswa dapat mengamati secara kritis, akan menemukan apa yang sering ditemui di kehidupan sehari-hari dan memanfaatkan sebagai tempat belajar yang tepat. (Khafid, Hakim, and Mahmudi 2019)

Media Lingkungan alam

Menurut Indriana (2011) berpendapat bahwa Media Pembelajaran merupakan salah satu alat komunikasi dalam proses pemberian materi kepada siswa dalam proses pembelajaran. Dapat dikatakan bahwa media pembelajaran adalah media perantara yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau pelajaran dengan tujuan untuk merangsang belajar bagi siswa. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa media pembelajaran adalah segala alat atau benda yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dengan tujuan untuk menyampaikan pesan (informasi) pembelajaran dari sumber (guru) kepada penerima pesan siswa. Dalam proses belajar mengajar, kehadiran media cukup penting. (Bahij, Santi, and Prastiwi 2018)

Slameto (2003) menjelaskan bahwa “Belajar adalah suatu proses dimana usaha seseorang untuk mencapai suatu perubahan tingkah laku yang baru pada umumnya merupakan hasil dari pengalamannya sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya”. Hal ini ditemukan bahwa

lingkungan sangat penting dalam mempengaruhi siswa untuk berproses. pelajaran yang mereka pelajari. (Efendi, Mangkurat, and Pendidikan 2021)

Penggunaan media pembelajaran adalah cara yang tepat untuk belajar bagaimana harus dilakukan untuk menyampaikan informasi dalam bentuk materi pembelajaran. Oleh karena itu, dengan media, diharapkan bahwa proses belajar akan lebih mudah bagi para siswa, sebagai media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu dalam belajar. Dan dapat memotivasi siswa untuk belajar. (Hayati 1967)

Menurut UU Perlindungan Lingkungan dan Penggunaan, yang cukup diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, lingkungan mencakup semua hidup benda, kekuatan, kondisi dan makhluk hidup. Termasuk orang-orang dan perilaku yang mempengaruhi keberadaan dan kesejahteraan orang dan makhluk hidup lainnya. (Wiryo 2013) Sedangkan Menurut Roczen (dalam Jurnal Siegmar Otto) “Theoretically, the relationship with the learning environment must be interconnected with nature, therefore educational institutions should encourage students to have a positive relationship with the learning environment and an effective relationship with nature”. (Otto and Pensini 2017).

Lingkungan merupakan sumber belajar yang memiliki banyak manfaat bagi berlangsungnya proses belajar. Lingkungan menggambarkan bagian dari manusia eksklusifnya bagisiswa guna hidup serta berhubungan dengan sesamanya. Lingkungan pada sekitar anak tentunya adalah salah satu sumber belajar yang mudah sekali didapat dan digunakan dalam proses pendidikan. Apabila guru menggunakan lingkungan sebagai sumber pengajaran saat mengajar, saat siswa menghadapi kenyataan dan peristiwa dunia nyata. Pemilihan lingkungan sekitar selaku media pendidikan guna sumber belajar serta fasilitas belajarbagi siswa dengan senantiasa mengacu pada lingkungan sekitar sebagai media pembelajaran serta tugas perkembangan siswa sehingga penggunaan dan pemanfaatan media pembelajaran dapat memperoleh hasil yang secara maksimal. (Pepatudzu, Pendidikan, and Kemasyarakatan 2019)

Lingkungan dapat secara langsung menghadirkan fenomena, bentuk, dan gerak kepada siswa, sehingga siswa dapat memperoleh contoh yang spesifik dalam proses pembelajaran, salah satu lingkungan yang dapat dijadikan sebagai buku ajar adalah lingkungan sekolah. Lingkungan merupakan sumber belajar yang paling efisien dan efektif serta tidak memerlukan investasi yang signifikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. serta dapat digunakan secara individu maupun kelompok. (Muhamad Afandi, Rosa Fadhilah Sari, and Kms. Mas’ud Ali 2020)

The environment is not only important to educate people about the environment but it is part of investing in the future. In its use of the environment, it aims to make students and the community aware of the importance of environmental conservation which is expected to be able to build human

character who loves their environment (Mulyadi 2020). Dengan demikian, adanya interaksi secara pribadi menggunakan lingkungan di pembelajaran akan menjmbulkan hal positif dalam proses pembelajaran, siswa yang pasif selama pembelajaran umumnya akan lebih terlibat pada proses pembelajaran waktu terjun ke lingkungan. Contoh saat siswa menyelidiki pengolahan sampah di lingkungan sekolah secara eksklusif, ayitu dengan tersedianya tiga temapt sampah dengan ciri warna yang berbeda untuk memudahkan pengambilan sampah daan siswa bisa membedakan macam-macam sampah pada lingkungan yang ada, maka akan mampu menumbuhkan rasa cinta terhadap kebersihan, de ngan cara memanfaatkan lingkungan sekolah menjadi media belajar siswa, melalui aktivitas penanaman & penghijauan, mengaplikasikan teknik reproduksi buatan, menciptakan pupuk kompos berdasarkan sampah yang masih terdapat pada sekolah, rapikan kelola lingkungan, budidaya tanaman, ciri tumbuhan/binatang, & komponen ekosistem. dengan pembelajaran contohnya ini siswa akan bisa menumbuhkan rasa cinta terhadap kebersihan di lingkungan sekolah atau lingkungan tempat tinggal. (Pepatudzu, Pendidikan, and Kemasyarakatan 2019)

Jika dilihat dengan seksama, belum semua Pendidikan dan Guru dapat menggunakan media ini dengan efektif karena beberapa kendala seperti berkurangnya bahkan hilangnya kegemburan, akan kesuburan, dan unsur-unsur hara yang sangat dibutuhkan oleh tanaman,hal hal ini dapat banyak diakibatkan oleh penggunaan pupuk dan pestisida secara berlebihan dan berbagai ragam eksploitasi terhadap tanah, khususnya tanah permukaan. Misalnya, limbah yang dapat dihasilkan dari rumah tangga (detergen, sampah sisa makanan, dll) pabrik, dan industri telah mencemarkan pencemaran air udara, dan tanah, mengembangkan lahan tahan untuk diolah menjadi batu bata (bata merah), menggali pasir di permukaan secara teurs menerus, dan kehilangan daya dukung tanah akibat longsor. Maka perlu adanya analisis dampak lingkungan dan keterkaitannya dalam pendidikan.(Hartono et al. 2009) Dengan demikian, bahwa tidak semua lingkungan sekitar sekolah sangat baik dan dapat digunakan, contohnya sekolah yang temaptnya berada di tengah-tengah pemukiman warga (dikelilingi rumah) mau tidak mau dalam proses pembelajaran IPA tidak memungkinkan menggunakan media lingkungan alam sekitar disekolah secara maksimal karena keterbatasan lingkungan yang telah padatnya penduduk di sekitar sekolah, sedikitnya lingkungan hiaju terbuka,(Hariandi and Irawan 2016)

Tujuan keterkaitan lingkungan alam sekita sebagai media pembelajaran IPA

Menurut Adisendjaja (2012) tujuan lingkungan dalam pembelajaran yaitu (1) Tumbuhnya kesadaran, dengan memberikan dorongan kepada siswa untuk memperoleh kesadaran dan kepekaan terhadap lingkungan dan masalahnya, (2) Memperdalam Pengetahuan, dari berbagai pengalaman dan pemahaman dasar tentang lingkungan, (3) Tumbuhnya sika mencitai alam, engan kata lain, ini membantu siswa mengembangkan kepekaan terhadap lingkungan dan memberikan motivasi untuk

memperbaiki dan melindungi lingkungan, (4) Berkembangnya keterampilan, yaitu siswa akan dapat memperoleh keterampilan dalam mengidentifikasi dan memecahkan masalah dalam lingkungan. (Nurzaelani 2017).

Secara keseluruhan, Tujuan kegiatan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru harus sesuai sintaks yang ada di RPP, tetapi untuk fase mengamati pada bagian inti pembelajaran, Guru dapat melakukan sesuatu yang berbeda dari rencana pelajaran dalam RPP. Evaluasi yang dilakukan guru, baik autentik maupun non-autentik dapat dilakukan secara terencana dan sistematis. Dengan demikian, Guru melaksanakan penilaian autentik yang mencakup penilaian tugas, pengamatan, proyek, penilaian diri, dan penilaian keterampilan (unjuk kerja). Penilaian non autentik dilakukan oleh guru meliputi tes, ulangan dan ulangan. Rencana penilaian lengkap dituangkan dalam rencana pelajaran guru. (Selvi 2013)

Peran Guru dan Siswa dalam Proses Pembelajaran IPA

Peran Guru

Menurut Grier and Johnston (2009), holds that *"The identity of an educator is based on fundamental beliefs about guiding and about being a good educator. It moves and grows based on personal experience and becomes professional"*. Peran guru sebagai sumber belajar berkaitan dengan kemampuan guru dalam menguasai materi pelajaran. Kalau dikatakan di pendidikan formal guru sebagai mediator atau penyampai materi yang sesuai dengan acuan Kemendikbud, dengan perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat, Guru kemudian harus melacak bahan ajar dari berbagai sumber di internet untuk mengikuti perkembangan siswa. Hal ini dikarenakan guru sebagai sumber pengajaran harus mampu mengoptimalkan dirinya sebagai sumber informasi yang up-to-date.. Sebab guru sebagai sumber belajar harus mampu mengoptimalkan dirinya sebagai sumber dengan informasi-informasi terbaru.

(1) Guru Sebagai Pendidik Guru. Sebagai seorang guru, sangat penting untuk memiliki rasa tanggung jawab, kemandirian, otoritas, dan disiplin untuk menjadi contoh bagi siswa. (2) Guru Sebagai Pengajar. Proses belajar mengajar dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kemampuan dan stabilitas komunikasi guru. Jika faktor-faktor tersebut dapat dipenuhi, maka proses belajar mengajar dapat berhasil. Guru harus dapat menjelaskan kepada siswa meskipun mereka dapat memecahkan masalah lain, (3) Guru Sebagai Sumber Belajar. Peran guru sebagai sumber belajar erat kaitannya dengan kemampuan guru dalam menguasai mata pelajaran yang ada. Ketika siswa mengajukan pertanyaan, guru dapat dengan cepat dan tepat menjawab pertanyaan siswa dalam bahasa yang mudah dipahami, (4) Guru Sebagai Fasilitator. Peran guru sebagai fasilitator adalah memberikan layanan yang memudahkan siswa menerima dan memahami topik sehingga proses pembelajaran dapat menjadi lebih efektif dan efisien di masa yang akan datang, (5) Guru Sebagai Pembimbing.

Guru dapat dilihat sebagai pemandu dalam proses pembelajaran, bertanggung jawab atas kelancaran perjalanan berdasarkan pengetahuan dan pengalamannya, (6) Guru Sebagai Demonstrator. Dapat dapat menunjukkan sikap yang dapat menginspirasi siswa untuk melakukan hal yang sama dengan lebih baik, (7) Guru Sebagai Pengelola. Guru dapat menunjukkan sikap yang dapat menginspirasi siswa untuk melakukan hal yang sama dengan lebih baik, (7) Guru Sebagai Penasehat. Guru bertindak sebagai penasihat bagi siswa dan orang tua. Siswa selalu harus membuat keputusan dan membutuhkan bantuan dari guru dalam prosesnya, (8) Guru Sebagai Inovator. Guru dapat membuat pengalaman masa lalu lebih bermakna bagi siswa, (9) Guru Sebagai Motivator. Proses belajar mengajar akan berhasil jika siswa termotivasi. Guru berperan penting dalam merangsang motivasi dan semangat belajar bagi siswa. (Yestiani, Zahwa, and Tangerang n.d.)

Peran Siswa/ Peserta Didik

Peserta didik adalah manusia yang belum mengerti apa-apa tau bahkan dapat dibilang belum dewasa dan memiliki beberapa kemampuan dasar (Fitrah) yang perlu dikembangkan. Dengan demikian, Peserta didik adalah orang dengan potensi perkembangan dan berusaha untuk mengembangkan potensi ini ketika mereka belajar di jalur dan jenis pendidikan tertentu. Oleh karena itu, peserta didik dapat dikatakan sebagai komponen yang tidak terpisahkan dari sistem pendidikan, dan dengan demikian siswa dapat dikatakan sebagai objek pendidikan. (M Ramli 2015)

Dalam proses pembelajarannya terdapat beberapa peran siswa yang dilansir dalam (<https://lancanguning.com/> Kamis, 28 Oktober 2021) yaitu diantaranya: (a) Siswa harus memahami dan mempelajari materi yang sudah diajarkan oleh Guru dan juga siswa harus mengerjakan tugas – tugas yang telah diberikan guru, (b) Mematuhi peraturan yang ada untuk menciptakan kondisi sekolah yang aman, tertib, dan nyaman dalam menjalankan aktivitas yang ada di sekolah, (c) Siswa harus hormat dan patuh pada guru ataupun staff yang ada di sekolah, (d) Siswa harus tetap selalu menjaga nama baik sekolah.

Pemanfaatan Lingkungan Alam sekitar sebagai media pembelajaran

Pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar didasarkan pada konsep empat pilar pembelajaran yang dikemukakan oleh UNESCO (Setiadi, 2007), yaitu: (a) Learning to know, merupakan proses pembelajaran yang memungkinkan siswa menguasai teknik-teknik untuk mencari pengetahuan, bukan sekedar memperoleh pengetahuan. (b) NS. Learning to do, yaitu memberikan siswa sarana untuk mengambil tindakan untuk memperkaya pengalaman belajar mereka, meningkatkan interaksi dengan lingkungannya baik fisik, sosial maupun budaya, sehingga siswa mampu membangun pemahaman dan pengetahuannya terhadap dunia sekitar, (c) Learning to live together dengan membekalinya dengan kemampuan untuk hidup bersama orang lain dengan penuh

toleransi, saling menghargai, (d) Learning to be adalah keberhasilan yang dicapai dalam tiga pilar pembelajaran yang dijelaskan di atas. (Hendarwati 2013). Sedangkan menurut Broda (2007) mengatakan bahwa terdapat 4 komponen manfaat dalam menggunakan lingkungan alam sekitar atau halaman sekolah : (1) *providing real-world experiences to clarify unclear concepts* (2) *motivating lazy students* (3) *providing variety in the teaching and learning process* (4) *assistance for improve student achievement. Together, these benefits provide a reason to bring students with you and consistently pursue learning achievement goals.* (Bodzin, Alec M. 2010)

Berikut beberapa aspek pedagogis yang dapat dikembangkan dengan memanfaatkan lingkungan alam dalam Pendidikan IPA: (1) Mengembangkan sikap dan keterampilan. Dengan belajar menggunakan lingkungan, siswa dapat berpartisipasi secara langsung dalam proses pembelajaran atau melakukan pengamatan langsung untuk memperoleh pengalaman langsung. Dengan demikian, belajar dalam lingkungan yang alami dapat mengembangkan sikap, minat, dan keterampilan intelektual, (2) Dapat digunakan untuk siswa dari semua tingkat perkembangan intelektual. Lingkungan dapat dijadikan sebagai sarana dan sumber belajar bagi anak, mulai dari taman kanak-kanak sampai perguruan tinggi, pada berbagai tingkat dan kedalaman perkembangan (3) Dapat menjadi sumber motivasi untuk belajar, dan mendorong siswa untuk mengembangkan pengetahuan yang lebih dalam dan lebih maksimal. (Pratiwi 2009)

Adapun cara-cara yang harus dilakukan guru dalam bersikap dan berhati-hati dalam memanfaatkan lingkungan alam sebagai sumber belajar adalah sebagai berikut: 1) Guru mengadakan penyelidikan terlebih dahulu terhadap lingkungan sekitar dan mencatat hal-hal yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar sesuai materi yang akan dipelajari, 2) Guru menyusun rencana pembelajaran berdasarkan keterampilan dasar yang akan diperoleh oleh siswa, 3) Guru mengorganisasikan siswa secara berkelompok atau individu sesuai kebutuhan, 4) Pelaksanaan proses belajar mengajar meliputi: penjelasan tentang tugas yang harus dikerjakan, pemberian tugas, pengamatan, diskusi hasil kerja kelompok, dan penyusunan kesimpulan hasil kerja, 5) Siswa dapat mempresentasikan hasil belajarnya berupa karya, atau temuan-temuan baru yang dapat menjadi Pemajangan di sekolah sebagai hasil kerja siswa, 6) Penilaian guru terhadap hasil karya kerja siswa lebih jelas dan objektif sesuai dengan kriteria KKM, 7) Tindak lanjut apabila ada pencapaian berupa latihan-latihan pengembangan yang bersifat imajinatif. (Tantu 2016)

Implementasi lingkungan alam sekitar dalam pembelajaran IPA

Perlu diketahui bahwa guru mempunyai 2 (dua) peran penting, yaitu mengajar dan mendidik. Kedua tugas ini selalu mengiringi langkah seorang guru dalam menjalankan fungsinya dan di luar fungsinya (mengajar). (Hariandi and Irawan 2016). Dalam pengimplementasian terbukti siswa lebih dapat memahami materi pembelajaran yang lebih luas dan lebih bersatu dengan alam. Dengan

implementasi ini, diharapkan guru menjadi fasilitator dan mediator dilingkungan sekolah ataupun dilingkungan alam sekitar dengan sistem koordinasi yang baik. Berikut contoh implementasi keterkaitan lingkungan alam dalam pembelajaran IPA: (a) *Environmental actions: taken by students to improve degraded environmental conditions (for example, planting trees for habitat restoration, cleaning beaches, or participating in monitoring projects, and students taking actions to prevent actions from students' efforts to identify quality problems.* (Ardoin, Bowers, and Gaillard 2020) Sekolah dapat memfasilitasi lingkungan seperti adanya ruang khusus yang dijadikan taman apotik, di mana di dalamnya berisi tentang tumbuhan-tumbuhan yang berkaitan dengan pembelajaran seperti tanaman apotek hidup (pohon Kunyit, Jahe, Bangle, Sawo, Mengkudu, Manggis, Daun Kumis Kucing, Kapulaga, Daun Saga, Lidah Buaya dan lainnya) yang nantinya pada tanaman tersebut nanti diberi nama istilah disetiap pohon, yang akan digunakan dan dikembangkan serta dibudidayakan oleh siswa dalam proses pembelajaran IPA, (b) Pada saat kegiatan belajar mengajar tentang tanaman, guru menggunakan sumber daya lingkungan yang tersedia di sekolah. Berbagai jenis daun-daunan yang dapat mengamatinya secara langsung dari beberapa perbedaan jenis daun seperti daun jambu, daun rambutan, daun singkong, daun mangga, yang secara kasat mata dapat terlihat jelas perbedaan bentuk daun, serta berbagai jenis bunga-bunga yang dapat digunakan guru untuk mengajari siswa untuk berhitung dan mengenal warna. Kegiatan tindakan menghitung contohnya dilakukan dengan menghitung berapa banyak daun dari cabang yang diambil, dan tindakan pengenalan warna dilakukan dengan membedakan warna daun dan bunga yang didapat di lingkungan sekitar, (c) Struktur atom dan molekul, yakni dengan cara menggosokkan balon ke rambut, (d) Larutan asam-basa, yakni dengan menggunakan indikator alami seperti daun kubis ungu, bunga sepatu, kunyit, dan secang, (d) Tekanan osmotik, yaitu contohnya mengisi air dengan garam dan air tawar, kemudian memasukkan wortel ke dalam gelas tersebut yang sudah diberi air garam, (e) Pelatihan oksidasi, contohnya mengisi stoples dengan es batu, lalu tambahkan garam dan diamkan, (f) Mengenalkan Kandungan zat besi yang ada dalam kandungan buah-buahan dengan cara menyiapkan jus buah-buahan pada gelas bening dan menambahkan susu kental kemudian didiamkan, (g) Uji amilum, contohnya menggunakan larutan yodium atau Lugol, pada bahan kimia alami rumah tangga, metode pembersihan saat menyiapkan berbagai bahan kimia alami lainnya yang ada di rumah seperti pemutih, pewarna makanan, pemanis, pengawet, dan penyedap. (Erviana 2015)

Beberapa keuntungan jika pembelajaran IPA dilakukan dengan memanfaatkan media pendukung lingkungan sekitar sebagai pendukung proses pembelajaran yaitu: (1) hemat biaya, karena dalam prosesnya menggunakan bahan atau benda-benda yang sudah ada di lingkungan, (2) memberikan pengalaman dunia nyata bagi siswa akan tentang lingkungan yang baik dan bersih, pelajaran lebih spesifik dan non-verbal, (3) Mata pelajaran tersebut berasal dari lingkungan siswa,

sehingga mata pelajaran tersebut disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan siswa. Menurut konsep pembelajaran bersifat kontekstual, (4) pembelajaran akan lebih aplikatif, dan karena siswa sering menemukan benda atau kejadian serupa dalam kehidupan sehari-hari, maka buku ajar yang diterima siswa melalui lingkungan kemungkinan besar akan langsung dapat diterapkan kehidupan sehari-hari mereka. (5) Dengan media lingkungan, siswa secara alami dapat berinteraksi langsung dengan benda, tempat, atau kejadian nyata. (6) Lebih komunikatif, karena benda dan peristiwa yang ada di lingkungan siswa seringkali lebih mudah diasimilasi oleh siswa daripada dalam media yang dikemas (direkayasa). Dengan memahami berbagai keuntungan tersebut, seharusnya kita dapat selalu senantiasa untuk memanfaatkan semaksimal mungkin lingkungan di sekitar sebagai penunjang dalam kegiatan pembelajaran. (Sitanggang and Hermawati 2015)

Kelebihan dan kekurangan lingkungan alam sebagai media pembelajaran

Beberapa kelebihan dalam memanfaatkan lingkungan alam sekitar sebagai media pendukung pembelajaran : (a) Belajar akan lebih menarik dan tidak membosankan dibandingkan duduk berjam-jam di kelas, sehingga meningkatkan motivasi belajar, (b) Esensi pembelajaran akan lebih masuk akal karena lebih nyata, kekinian, dan alami, (c) Materi yang bisa dipelajari sebenarnya lebih kaya dan persis sesuai dengan kenyataan, (d) Kegiatan belajar siswa lebih lengkap dan aktif (observasi, wawancara), (e) Sumber belajar menjadi lebih kaya dan beragam (sosial, alam, lingkungan buatan, dan lain-lain), (f) Dengan memahami dan mengapresiasi aspek-aspek kehidupan yang ada di lingkungannya, siswa dapat membentuk manusia yang dapat memahami kehidupan serta keadaan di sekitarnya dan mengembangkan rasa cinta terhadap lingkungannya. Sedangkan kelemahan yang dapat mudah terjadi dalam proses pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai media pendukung pembelajaran dapat berkisar pada teknis pengaturan waktu dan kegiatan belajar: (a) Dapat membahayakan siswa, contohnya pada saat proses pembelajaran di alam lingkungan sekitar adanya ulat, pecahan beling yang dapat membahayakan dan melukai siswa, (b) Bila tidak dipersiapkan dan diawasi dengan baik oleh guru dan pendamping, maka dalam proses pembelajaran akan terkesan main-main, (c) Kekeliruan persepsi tentang penggunaan lingkungan harus memerlukan waktu yang lama, padahal dapat digunakan waktu yang singkat, (d) Sempitnya pandangan guru bahwa dalam proses pembelajaran hanya dapat dilakukan di kelas. (Muhammad Ramli 2012)

Akan tetapi, dari kelebihan dan kelemahan yang sudah jelas ini bahwa pemanfaatan lingkungan alam sebagai media pembelajaran sangatlah mempengaruhi akan keefektifitas dan kreativitas siswa untuk lingkungan alam itu sendiri.

SIMPULAN

Pemanfaatan lingkungan Alam sekitar dalam Pembelajaran IPA dapat membantu peserta didik untuk dapat lebih mudah memahami materi yang disampaikan, dan menghadapkan siswa belajar berdasar dari lingkungan yang nyata, Pemanfaatan lingkungan sekolah sangat dinantikan oleh siswa dan juga dapat menumbuhkan kreativitas belajar siswa dan memberikan pengalaman belajar bagi siswa untuk memperluas wawasan mereka mengenai materi yang diajarkan kepada siswa dapat merasakan suasana belajar yang aktif dan tidak terpacu di ruang kelas serta dapat menumbuhkan ide-ide kreatif siswa dalam belajarnya. Oleh karena itu, Guru harus lebih kooperatif dalam kegiatan proses pembelajaran yang menggunakan lingkungan, Serata menjalin hubungan baik antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru disertai dukungan kepala sekolah dan ketersediaan lingkungan alam sekitar. Kendala guru dalam memanfaatkan lingkungan alam sekitar terutama di lingkungan sekolah terhadap kepedulian alam semesta sehingga peserta didik dapat mengetahui manfaat dalam kelestariannya guna kehidupan di masa yang akan datang. Dalam pelaksanaan pembelajaran agar efisien dan teraah untuk mencapai tujuan maksimal membutuhkan guru pendamping untuk mengarahkan siswa agar dapat fokus pada pembelajaran yang sedang dipelajari disertai dengan sumber belajar yang mendukung.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardoin, Nicole M., Alison W. Bowers, and Estelle Gaillard. 2020. "Environmental Education Outcomes for Conservation: A Systematic Review." *Biological Conservation* 241(April 2019): 108224. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.108224>.
- Astuti, Yeni Puji. 2020. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Group Investigation Dengan Advance Organizer Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Keterampilan Pemecahan Masalah Pada Siswa Smp." *Jurnal Inovasi Penelitian* 1(2): 83–90. <http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf>.
- Bahij, Azmi Al, Apri Utami Parta Santi, and Dyah Ayu Prastiwi. 2018. "Pemanfaatan Lingkungan Alam Sekitar Sebagai Media Ajar Di Sekolah Dasar Negeri 2 Sirah Pulo Padang." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Era Revolusi*: Hal: 89-106.
- Bodzin, Alec M., Beth Shiner Klein Starlin Weaver Editors. 2010. *The Inclusion of Environmental Education in Science Teacher Education*. 2010th ed. ed. Alec M. Beth Shiner Klein Bodzin. Springer.
- Drs. Suriansyah Amad, M.PD., Ph.D. 2011. "Landasan Pendidikan." : 2.
- Efendi, Muhammad, Universitas Lambung Mangkurat, and Pengaruh Pendidikan. 2021. "Lingkungan Sebagai Media Pembelajaran." (March 2013).
- Erviana, Lina. 2015. "Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Lingkungan Sebagai Sarana Praktikum IPA Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Di SMP-It Ar Rahmah Pacitan." *Jurnal Dinamika Pendidikan Dasar* 7(2): 71–77. <http://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/Dinamika/article/view/936>.
- Hariandi, Ahmad, and Yanda Irawan. 2016. "Peran Guru Dalam Penanaman Nilai Karakter Religius Di Lingkungan Sekolah Pada Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar* 1(1): 176–89.
- Hartono, Rudi et al. 2009. "Pendidikan Lingkungan Hidup Untuk SMA Kelas X." *Buku Pegangan* 1(1): 100.

- Hayati, Noveri Amal J H & Eti. 1967. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. *Media Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia Dan Teknologi Informasi*.
- Hendarwati, Endah. 2013. “Pengaruh Pemanfaatan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar Melalui Metode Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa SDN I Sribit Delunggu Pada Pelajaran IPS.” *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan* 2(1): 59.
- Ifrianti, Syofnidah, and Yesti Emilia. 2016. “Pemanfaatan Lingkungan Sekitar Sebagai Media Pembelajaran Ips Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Iii Min 10 Bandar Lampung.” *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar* 3: 1–2.
- Khafid, Mohammad Abdul, Lukman Hakim, and Imam Mahmudi. 2019. “Optimalisasi Lingkungan Sekitar Sekolah Sebagai Alternatif Laboratorium IPA.” *Science Education and Application Journal* 1(2): 74.
- Khusniati, M. 2014. “Pendidikan Karakter Melalui Pembelajaran Matematika.” *Jurnal Penelitian* 10(1): 204–10.
- Kumala, Farida Nur. 2016. *Pembelajaran IPA SD*. 2016th ed. ed. Farida Nur Kumala. Malang: Ediiide Infografika.
- Kusumaningrum, Diana. 2018. “LITERASI LINGKUNGAN DALAM KURIKULUM 2013 DAN PEMBELAJARAN IPA DI SD Diana.” 01: 57–64.
- Lamasai, Muzria M, Mestawaty As A, and Ritman Ishak Puadi. 2017. “Pemanfaatan Lingkungan Alam Sekitar Sebagai Sumber Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SDN 10 Gadung.” *Jurnal Kreatif Tadulako* 5(3): 132–44.
- Meri, Veronika. 2014. “Pembelajaran Ipa Menggunakan Media.” 5(1): 26–33.
- Muhamad Afandi, Rosa Fadhilah Sari, and Kms. Mas’ud Ali. 2020. “Pengaruh Pemanfaatan Media Lingkungan Sebagai Sumber Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Di Madrasah Ibtidaiyah.” *JIEES : Journal of Islamic Education at Elementary School* 1(2): 73–82.
- Mulyadi, Budi. 2020. “ENIS Model of Environmental Education for Elementary School Students in Japan.” *E3S Web of Conferences* 202.
- Nurzaelani, Mohammad Muhyidin. 2017. “PERAN GURU DALAM PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP.” 6(1): 45–68.
- Otto, Siegmur, and Pamela Pensini. 2017. “Nature-Based Environmental Education of Children: Environmental Knowledge and Connectedness to Nature, Together, Are Related to Ecological Behaviour.” *Global Environmental Change* 47(December 2016): 88–94. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.09.009>.
- Pepatudzu, Jurnal Pendidikan, Media Pendidikan, and Sosial Kemasyarakatan. 2019. “Vol. 15, No. 1, Mei 2019.” 15(1): 1–7.
- Pratiwi, Pujiastuti. 2009. “PEMANFAATAN LINGKUNGAN SEKITAR DALAM PEMBELAJARAN IPA DI SD.” *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.: 5–24.
- Ramli, M. 2015. “HAKIKAT PENDIDIK DAN PESERTA DIDIK M. Ramli.” 5(20): 61–85.
- Ramli, Muhammad. 2012. “Media Teknologi Pembelajaran.” *LAIN Antasari Press*: 1–3.
- Selvi. 2013. “Peran Guru Dalam Ppembelajaran IPA Berdasarkan Kurikulum 2013.” *Pensa E-Jurnal* 3(02): 1–12.
- Sitanggang, Netty Demak H, and Niken Hermawati. 2015. “Peningkatan Motivasi Belajar Tumbuhan Melalui Pemanfaatan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar.” *Jurnal Ilmiah Kependidikan* 2(3): 207–22.
- STAIN, Sulthon. 2016. “PEMBELAJARAN IPA YANG EFEKTIF DAN MENYENANGKAN BAGI SISWA MADRASAH IBTIDAIYAH (MI).” *ELEMENTARY* Vol. 4 No.(Mi): 44.

Tantu, Suaedi Hammado. 2016. 1 IPB Press *Pendidikan Lingkungan Hidup*.

Utaminingsih, Retno. 2015. "Pemanfaatan Lingkungan Sebagai Laboratorium Alam Pada Pembelajaran IPA SD." *Tribayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an* 2(1): 215–20.

Widi Eli, Laksmi Evasufi Widi Fajari. 2020. "Penerapan Pendekatan Lingkungan Alam Sekitar (PLAS) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar." *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran* 3(1): 58–66.

Wiryono. 2013. "Pengantar Ilmu Lingkungan (3th Ed.)." (November).

Yestiani, Dea Kiki, Nabila Zahwa, and Universitas Muhammadiyah Tangerang. "PERAN GURU DALAM PEMBELAJARAN." 4: 41–47.