KAMPUS AKADEMIK PUBLISING

Jurnal Ilmiah Research Student Vol.2, No.1 Maret 2025

e-ISSN: 3025-5694; p-ISSN: 3025-5708, Hal 506-519

DOI: https://doi.org/10.61722/jirs.v2i1.3725



Pemanfaatan Sumber Belajar Elektronik dan Lingkungan untuk Mendukung Pembelajaran

Shindy Aulia Afivatul Hasanah¹, Eva Yani², Moh. Arya Nanda Ramadana³

¹STKIP PGRI Sumenep, Indonesia ²STKIP PGRI Sumenep, Indonesia ³STKIP PGRI Sumenep, Indonesia

Jl. Trunojoyo Gedungan Sumenep

shindyauliaafivatulh01@gmail.com¹ evayani026@gmail.com² nandafaganza699@gmail.com³

Abstract. This article aims to examine and explain the use of electronic learning resources and the environment to support the learning process. In preparing this article, the author used a literature study research method (library research), where the library literature used was in the form of articles and other relevant scientific works using Google Scholar and selecting several references that were appropriate to the topic of discussion. The results of preparing this article are as follows; (1) the use of electronic and environmental learning resources has several advantages and disadvantages compared to conventional learning resources such as being interesting, interactive and varied, (2) electronic and environmental learning resources can help increase learning effectiveness by increasing students' interest in learning, (3) The main challenge in using electronic learning resources and the environment is limited accessibility.

Keywords: Learning Resources, Electronics, Environment, Learning.

Abstrak. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji dan menjelaskan tentang pemanfaatan sumber belajar elektronik dan lingkungan dalam mendukung proses pembelajaran. Dalam penyusunan artikel ini, penulis menggunakan metode penelitian studi literatur (*library research*), di mana literatur pustaka yang digunakan berupa artikel dan karya ilmiah lainnya yang relevan dengan memanfaatkan *google scholar* serta memilih beberapa referensi yang sesuai dengan topik pembahasan. Hasil dari penyusunan artikel ini adalah sebagai berikut; (1) pengggunaan sumber belajar elektronik dan lingkungan memiliki beberapa kekurangan dan kelebihan dibandingkan dengan sumber belajar konvensional seperti menarik, interaktif, dan variatif, (2) sumber belajar elektronik dan lingkungan dapat membantu meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan meningkatkan minat belajar peserta didik, (3) tantangan utama dalam penggunaan sumber belajar elektronik dan lingkungan yaitu keterbatasan aksesibilitas.

Kata kunci: Sumber Belajar, Elektronik, Lingkungan, Pembelajaran.

1. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan suatu usaha yang bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Adapun sarana untuk menyelenggarakan pendidikan adalah pembelajaran. Pembelajaran menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, adalah proses interaksi pendidik dengan peserta didik dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar. Pembelajaran menurut (Ariani et al., 2022) pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi antara peserta didik dan lingkungannya, sehingga terjadi suatu perubahan dalam aspek perilaku

ke arah yang lebih baik. Keberhasilan pembelajaran dapat diperoleh apabila mampu mencapai tujuan pembelajaran. Untuk mencapai tujuan pembelajaran maka perlu terciptanya proses pembelajaran yang efektif melalui berbagai strategi, pendekatan, media, maupun sumber belajar yang sesuai atau relevan.

Proses pembelajaran di sekolah pada realitanya tidak selalu berjalan lancar. Terdapat kendala atau permasalahan yang sering kali terjadi dan dapat berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran. Salah satu faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran adalah sumber belajar. Sumber belajar menurut (Supriadi, 2015) merupakan segala sumber seperti pesan, orang, bahan, alat, teknik, dan latar yang dimanfaatkan oleh peserta didik sebagai sumber dalam kegiatan belajar dan untuk meningkatkan kualitas belajarnya.

Ketidaktersediaan sumber belajar dan tidak relevan dengan materi yang diajarkan akan menyebabkan proses pembelajaran di dalamnya tidak efektif. Hal ini disebabkan oleh sulitnya akses informasi yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar. Permasalahan tersebut perlu menjadi perhatian bagi guru dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif. Dengan adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), guru dapat memanfaatkannya untuk mengakses berbagai informasi sebagai sumber belajar melalui internet. Selain itu, lingkungan sekitar juga dapat dijadikan sebagai sumber belajar karena dapat memberikan pengalaman secara langsung dan konkrit kepada peserta didik.

Berdasarkan pada penjelasan di atas, artikel ini disusun untuk mengkaji dan menjelaskan tentang pemanfaatan sumber belajar elektronik dan lingkungan untuk mendukung pembelajaran. Selain itu, juga untuk dijadikan salah satu rujukan bagi pembaca dalam memahami sumber belajar yang berbasis elektronik dan lingkungan. Hal ini dikarenakan pemanfaatan sumber belajar elektronik dan lingkungan dapat mempermudah proses pembelajaran sehingga tercipta pembelajaran yang efektif, efisien, dan pembelajaran yang bermakna.

Lebih lanjut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji secara mendalam pemanfaatan sumber belajar elektronik dan lingkungan sebagai upaya menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan bermakna. Melalui kajian ini, diharapkan dapat ditemukan strategi yang relevan dalam mengintegrasikan teknologi dan potensi

lingkungan sekitar sebagai elemen utama pembelajaran yang interaktif dan kontekstual. Fokus penelitian ini tidak hanya terbatas pada aspek teknis, tetapi juga pada bagaimana sumber belajar tersebut mampu memperkaya pengalaman belajar peserta didik, membentuk pola pikir yang kritis, dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini bersifat praktis dan teoritis. Secara praktis, hasil kajian ini dapat menjadi panduan bagi pendidik untuk mengoptimalkan sumber belajar elektronik dan lingkungan sebagai media pembelajaran yang efektif. Seorang guru diharapkan mampu memanfaatkan teknologi untuk memperluas akses terhadap informasi dan memanfaatkan lingkungan sekitar untuk memberikan pengalaman belajar yang nyata dan relevan. Sementara itu, secara teoritis, penelitian ini memberikan kontribusi dalam memperkaya khazanah ilmu pendidikan, khususnya terkait integrasi sumber belajar berbasis teknologi dan lingkungan dalam pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu menjadi jembatan yang menghubungkan perkembangan ilmu pengetahuan dengan praktik pembelajaran di lapangan, sehingga menghasilkan pendidikan yang tidak hanya mencerdaskan secara akademis, tetapi juga membangun karakter dan keberdayaan peserta didik.

2. KAJIAN TEORITIS

Sumber belajar merupakan salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran. Penggunaan sumber belajar yang tepat akan berpengaruh terhadap keefektifan pembelajaran. Sumber belajar dapat diperoleh dari mana saja, termasuk yang berbasis elektronik maupun lingkungan.

1. Sumber Belajar Elektronik

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah mengubah paradigma pendidikan menjadi lebih baik. Hal ini dapat dilihat dengan munculnya pembelajaran berbasis elektronik (*e-learning*). *E-Learning* merupakan pembelajaran yang memanfaatkan alat elektronik sebagai sumber belajar seperti: komputer, laptop atau handphone yang dapat terhubung dengan jaringan internet (Haryadi et al., 2021). Menururt (Tamin, 2013) pembelajaran dengan menggunakan sumber belajar elektronik (*e-learning*) adalah proses pembelajaran dengan menggunakan internet sebagai tools yang tersedia kapanpun dan dimanapun, sehingga dapat mengatasi kendala baik dalam ruang dan waktu. Adapun

sumber belajar elektronik adalah segala sesuatu yang dijadikan rujukan atau sumber pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk memudahkan kegiatan pembelajaran. Sumber belajar elektronik dapat meningkatkan potensi dan pengetahuan peserta didik dengan berbagai sumber yang didapatkan. Sumber belajar elektronik bisa berupa: televisi, video, radio, dan komputer.

2. Sumber Belajar Lingkungan

Menurut (Sujarwo et al., 2018) lingkungan sebagai sumber belajar diartikan sebagai segala sesuatu yang ada di sekeliling peserta didik seperti: mahluk hidup, benda mati, dan budaya manusia yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan pembelajaran menjadi lebih optimal. (Andrianto, 2011) juga memaparkan bahwa lingkungan sebagai sumber belajar dapat diartikan sebagai kesatuan ruang dengan semua benda dan keadaan makhluk hidup, (termasuk di dalamnya manusia dan perilakunya serta makhluk hidup lainnya), sehingga memungkinkan anak usia dini untuk belajar tentang informasi, orang, bahan dan alat. Sumber belajar lingkungan adalah tempat atau lingkungan sekitar peserta didik yang dijadikan sebagai sumber informasi tentang materi yang akan dipelajari. Adapun lingkungan yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar meliputi lingkungan fisik, lingkungan teknis, dan lingkungan sosial. Memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar merupakan salah satu strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Lingkungan sebagai sumber belajar mampu memberikan gambaran yang bersifat holistik dan autentik, kondisinya heterogenitas, sehingga menunjukkan suatu pemahaman yang utuh melalui objek materi secara langsung (Widiastuti, 2017). Oleh karena itu, guru hendaknya dapat mengembangkan metode pembelajaran yang variatif dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar.

3. METODE PENELITIAN

Penyusunan artikel ini, peneliti menggunakan metode penelitian studi literatur (library research), di mana literatur pustaka yang digunakan berupa artikel dan karya ilmiah lainnya yang relevan dengan memanfaatkan google scholar serta memilih beberapa referensi yang sesuai dengan topik pembahasan dalam artikel ini. Sebagaimana yang disampaikan oleh Bakhrudin All Habsy (2017), metode studi literatur merupakan cara pengumpulan data atau sumber yang akan digunakan sebagai bahan tulisan yang berhubungan dengan topik penelitian. Dalam penggunaan metode ini, peneliti

mengumpulkan data dengan membaca, menganalisis, dan menginterpretasikan bacaan atau bahan rujukan, sehingga menghasilkan pemahaman yang utuh dan tepat atau sesuai dengan topik pembahasan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelebihan dan Kekurangan Penggunaan Sumber Belajar Elektronik dan Lingkungan Dibandingkan dengan Sumber Belajar Konvensional

Di era digitalisasi saat ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) serta informasi menjadi sangat pesat, hal ini dapat dimanfaatkan dalam pengembangan pendidikan. Dengan demikian, pemanfaatan elektronik sebagai sumber belajar akan memberikan dampak besar dalam pembelajaran. Terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan sumber belajar elektronik dalam proses pembelajaran. Adapun menurut (Sujarwo et al., 2018) kelebihan dan kekurangan sumber belajar elektronik, yaitu sebagai berikut.

1. Kelebihan

- a. Menarik dan memotivasi peserta didik untuk mempelajari materi lebih banyak.
- Menyiapkan variasi pembelajaran yang lebih menarik dan perubahan tingkat kecepatan belajar mengenai suatu pokok bahasan atau sesuatu masalah.
- c. Kemampuan sumber belajar ini dianggap lebih baik dan menarik karena dua unsur media, yaitu audio dan visual.
- d. Memungkinkan siswa belajar lebih lama dan dapat mengungkapkan berbagai kebutuhan khusus siswa.
- e. Mengakomodasi siswa yang lambat dalam menerima pelajaran karena ia dapat memberikan iklim yang lebih efektif dengan cara yang lebih individual tidak pernah lupa, tidak pernah bosan sangat sabar dalam menjalankan instruksi seperti yang diinginkan program yang digunakan.
- f. Komputer dapat merangsang peserta didik untuk mengerjakan latihan dan melakukan kegiatan laboratorium atau simulasi.
- g. Pengendalian belajar berada di tangan peserta didik, sehingga tingkat kecepatan belajara dapat disesuaikan dengan tingkat penguasaannya.

2. Kekurangan

- a. Lebih menekankan pada penguasaan materi daripada proses pengembangannya dan tetap memandang materi audio visual sebagai alat bantu guru dalam proses pembelajaran.
- b. Pengembangan perangkat lunaknya masih relatif mahal.
- Memerlukan pengetahuan dan keterampilan khusus tentang sumber belajar tersebut.
- d. Keragaman model komputer (hardware) sering menyebabkan program (software) yang tersedia untuk satu model tidak cocok dengan model yang lainnya.

Selaras dengan pendapat tersebut, (Ayu & Amelia, 2020) juga menjelaskan beberapa kelebihan yang dimiliki dalam pembelajaran dengan menggunakan sumber belajar elektronik, yaitu sebagai berikut.

- 1. Memberikan kemudahan dan pemahaman materi belajar kepada siswa.
- 2. Memberikan makna yang menarik bagi siswa.
- 3. Memudahkan proses informasi dan komunikasi.
- 4. Menjadi minat perhatian siswa dalam pembelajaran bahasa Indonesia di era digital.

Pemanfaatan sumber belajar elektronik memberikan dampak yang cukup baik dalam keberhasilan proses pembelajaran. Namun, sumber belajar elektronik juga memiliki kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihannya adalah peserta didik mudah dalam mengakses berbagai informasi, meningkatkan sikap mandiri peserta didik, memungkinkan peserta didik belajar lebih lama, serta menarik perhatian peserta didik. Adapun kelemahan elektronik sebagai sumber belajar adalah terkendalam dalam penyediaan sumber belajar, menekankan pada penguasaan materi dan memerlukan keterampilan khusus terkait sumber belajar tersebut.

Selain sumber belajar eletronik, juga terdapat sumber belajar lingkungan yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Munculnya pembelajaran berbasis lingkungan akan meningkatkan minat peserta didik dalam proses pembelajaran karena lingkungan dapat memberikan gambaran nyata tentang materi yang akan dipelajari. Sumber belajar lingkungan memiliki kelebihan dan kekurangan sehingga perlu diperhatikan oleh guru untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif. Menurut (Waluyati, 2020), kelebihan dari sumber belajar lingkungan, yaitu: meningkatkan semangat dan antusias siswa terhadap proses pembelajaran yang dilakukan serta siswa lebih aktif pada saat

pembelajaran berlangsung. Selanjutnya, (Rosita, 2018) juga menjelaskan kelebihan lingkungan sebagai sumber belajar, yaitu: mengatasi kebosanan dalam belajar, memberikan suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa, siswa dapat belajar mandiri, kesempatan untuk menerapkan teori, memperluas berfikir siswa serta meningkatkan prestasi belajar siswa.

Tidak hanya itu, (Waluyati, 2020) juga memberikan pendapat mengenai kekurangan sumber belajar lingkungan. Adapun kekurangannya, yaitu: membutuhkan persiapan yang cukup lama dan kendala keterbatasan media yang ada di lingkungan sekitar serta guru juga mengalami sedikit kendala pada proses pembelajaran dengan ada sebagian kecil siswa yang melakukan aktifitas di luar skenario. Selaras dengan pendapat tersebut, (Susanti, 2013) juga berpendapat tentang kelemahan dari sumber belajar lingkungan, yaitu sebagai berikut.

- Kegiatan belajar kurang dipersiapkan sebelumnnya yang menyebabkan pada waktu siswa dibawa ke tujuan tidak melakukan kegiatan belajar yang diharapkan sehingga ada kesan main-main.
- Memerlukan waktu yang cukup lama, sehingga menghabiskan waktu untuk belajar di kelas.
- 3. Sempitnya pandangan guru bahwa kegiatan belajar hanya terjadi di dalam kelas, di mana proses pembelajaran juga dapat dilakukan di luar kelas, baik secara individual maupun kelompok dan satu di antaranya dapat dilakukan dengan mempelajari keadaan lingkungannya.

Banyak pendapat terkait kelebihan dan kekurangan lingkungan sebagai sumber belajar. Adapun kelebihan sumber belajar lingkungan antara lain: meningkatkan minat belajar siswa, pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, siswa menjadi lebih mandiri, meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, serta siswa mampu menerapkan teorinya dalam dunia nyata. Adapun kekurangan sumber belajar lingkungan antara lain: memerlukan waktu yang cukup lama dalam mempersiapkan pembelajaran, terjadi kegiatan pembelajaran yang tidak sesuai harapan, serta terkendala dalam keterbatasan media, dan lain-lain.

Pemanfaatan sumber belajar elektronik dan lingkungan merupakan salah satu solusi yang dapat dilakukan untuk memperbaiki ketidak efektifan pembelajaran dengan menggunakan sumber belajar konvensional. Sumber belajar konvensional ini hanya berpatokan pada buku sehingga peserta didik cenderung pasif dan lebih sulit untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan untuk pembelajaran. Dengan demikian, sumber belajar elektronik dan lingkungan sangat efektif dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif.

Sumber Belajar Elektronik dan Lingkungan dalam Membantu Peningkatan Efektivitas Pembelajaran

Seiring dengan berkembangnya zaman yang semakin maju memicu perkembangan teknologi informasi (TI) yang sangat pesat sehingga mendorong berbagai lembaga pendidikan untuk memanfaatkannya dalam proses pembelajaran. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran adalah sistem *e- learning*. *E-learning* merupakan istilah lain dari pembelajaran *online* yaitu pembelajaran yang memanfaatkan jaringan internet (Rahmawati et al., 2018). Menurut (Chusna, 2019) *E-Learning* (*Electronic Learning*) merupakan suatu proses pembelajaran yang melibatkan penggunaan alat elektronik dalam, membantu meyampaikan informasi, menilai dan memudahkan suatu proses belajar mengajar. Menurut (Wibowo, 2014) pembelajaran berbasis elektronik ini dapat memunculkan hal-hal dalam diri peserta didik, seperti: berpikir kritis yang tinggi, aktif dan rasa harga diri tinggi, lebih percaya diri, pemahaman yang mendalam, motivasi yang lebih besar, dan hasil belajar yang lebih memuaskan.

Salah satu bentuk pembelajaran berbasis elektronik adalah pemanfaatan internet sebagai sumber belajar. Sebelum adanya internet, permasalahan yang sering terjadi dalam dunia pendidikan adalah kesulitan dalam mengakses berbagai informasi yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar bagi siswa. Namun, saat ini dengan adanya internet kita dapat dengan mudah mengakses berbagai sumber informasi yang tersedia. Pemanfaatan internet sebagai sumber belajar juga dapat mendorong peserta didik untuk belajar secara mandiri (Sasmita, 2020). Melalui sumber belajar elektronik, peserta didik dapat mengakses materi ajar yang akan dipelajari sehingga mendorong peserta didik menjadi lebih mandiri dan tidak hanya berpatokan pada buku serta materi yang diberikan oleh guru. Peserta didik juga dapat mengulang atau me-review materi kapanpun dan dimanapun sehingga dapat meningkatkan daya ingat dan wawasan peserta didik. Dengan demikian, proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien

melalui pemanfaatan elektronik sebagai sumber belajar.

Selain sumber belajar elektronik, lingkungan juga dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar dan tidak kalah penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. Lingkungan sebagai sumber belajar dapat memnfasilitasi peserta didik untuk menghubungkan pengalamannya dengan informasi baru yang didapatkan (Irwandi & Fajeriadi, 2020). Dengan memanfaatkan lingkungan, guru dapat mempertemukan peserta didik dengan objek yang dipelajari secara langsung sehingga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Selain itu, pemanfaatan lingkungan juga mampu meningkatkan minat belajar peserta didik dan berpengaruh positif terhadap hasil belajarnya. Menurut (Wulandari, 2020) pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar akan membantu peserta didik dalam memahami materi yang berkaitan dengan lingkungan. Hal ini disebabkan proses pembelajaran di dalamnya bervariasi (tidak monoton) karena peserta didik diajak ke lapangan untuk mengenal secara langsung objek yang akan dipelajari.

Berdasarkan penjelasan di atas, sumber belajar yang berbasis elektronik maupun lingkungan sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran. Adanya sumber belajar yang mampu menarik perhatian peserta didik dan meningkatkan minat belajarnya perlu dioptimalkan lagi untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif. Hal ini dikarenakan sumber belajar elektronik menyediakan berbagai informasi yang dibutuhkan oleh peserta didik dan dapat diakses kapanpun dan dimanapun. Sumber belajar berbasis lingkungan juga dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dengan adanya variasi dalam pembelajaran (tidak hanya di dalam kelas) sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.

Tantangan Utama yang Dihadapi dalam Pemanfaatan Sumber Belajar Elektronik dan Lingkungan

Dalam pemanfaatan sumber belajar berbasis elektronik dan lingkungan tentu akan ditemukan berbagai tantangan yang menjadi penghambat proses pelaksanaannya. Berikut akan diuraikan beberapa tantangan yang perlu diperhatikan terkait implementasi sumber belajar berbasis elektronik dan lingkungan.

1. Tantangan pemanfaatan sumber belajar elektronik

a. Aksesibilitas

Dalam penggunaan sumber belajar elektronik yang harus diperhatikan adalah

akses yang memadai terhadap teknologi elektronik dan jaringan internet. Ketergantungan terhadap akses teknologi dan jaringan internet merupakan hal yang tidak dapat dinafikan. Menjadi salah satu tantangan lainnya adalah keterbatasan infrastruktur penunjang implementasi pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Belum meratanya infrastruktur yang mendukung penerapan TIK di bidang pendidikan merupakan permasalahan awal yang harus segera diselesaikan oleh pihak yang berwenang, karena tanpa adanya infrastruktur yang mendukung maka penerapan TIK di bidang pendidikan hanya akan menjadi impian semata (Sawitri et al., 2019). Selain itu penggunaan media elektronik juga rentan terhadap permasalahan teknis seperti kerusakan saat penggunaan perangkat ataupun koneksi jaringan yang terputus.

b. Kurangnya interaksi sosial

Penggunaan media elektronik dalam pembelajaran cukup memberikan dampak terhadap motivasi belajar siswa. Namun juga perlu diperhatikan pula dampak penggunaan teknologi terhadap anak, khususnya gadget. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Novitasari dalam (Witarsa et al., 2021) penggunaan gadget pada siswa SD menyebutkan bahwa pemakaian gadget lebih menyenangkan dibandingkan dengan bermain dengan teman sebayanya. Hal tersebut terjadi karena permainan di dalam gadget lebih mudah menarik perhatian anak-anak jika dibandingkan dengan lingkungan sekitarnya. Apabila tidak disikapi secara bijak, penggunaan gadget secara berlebihan akan menimbulkan dampak negatif siswa. Intensitas penggunaan gadget yang berlebihan dapat berpengaruh pada pola interaksi sosial siswa. Siswa akan cenderung menyendiri dan malas melakukan aktivitas sosial serta menurunnya daya Konsentrasi siswa (Kartikaningrum et al., 2023).

c. Pengembangan konten yang berkualitas

Selain dituntut untuk menguasai dan memanfaatkan kecanggihan teknologi, segala bentuk kemudahan yang diberikan oleh perkembangan zaman harus dimanfaatkan sebijak mungkin. Guru sebagai tenaga pendidik profesional juga harus mampu berinovasi dan kreatif dalam mengembangkan bahan ajar ataupun materi. Sebagaimana salah satu keterampilan abad 21 (21st Century Skills) yang harus dimiliki guru yakni, pembelajaran dan keterampilan inovasi meliputi

penguasan pengetahuan dan keterampilan yang beraneka ragam, pembelajaran dan inovasi, berpikir kritis dan penyelesaian masalah, komunikasi dan kolaborasi, dan kreatifitas dan inovasi (Cayeni & Utari, 2019). Guru juga harus mampu menentukan sumber belajar yang ingin digunakan dengan mempertimbangkan kondisi dan karakteristik siswa.

d. Perubahan peran guru

Dalam pembelajaran berbasis elektronik terdapat sedikit pergeseran pada peran guru dalam mengelola pembelajaran di dalam kelas. Jika saat menggunakan sumber belajar konvensional guru juga turut menjadi sumber belajar untuk mentransfer pengetahuannya. Sementara dalam penggunaan sumber belajar berbasis elektronik guru berperan sebagai fasilitator dan motivator belajar bagi peserta didiknya (Khotimah et al., 2019). Saat informasi atau sumber materi sebelumnya tersedia dalam buku dan sumber konvensional lainnya, dalam pembelajaran berbasis elektronik berubah dalam bentuk digital. Maka dari itu, guru dan siswa harus menguasai media elektronik yang digunakan dalam pembelajaran sehingga pembelajaran dapat berlangsung dengan lancar. Peran aktif guru dalam memfasilitasi proses pembelajaran juga perlu ditingkatkan serta dibutuhkan juga pengawasan ekstra terhadap interaksi siswa, memberikan umpan balik secara teratur, dan memantau kemajuan belajar siswa dengan lebih cermat (Pujiastutik, 2019).

2. Tantangan pemanfaatan sumber belajar lingkungan

a. Keterbatasan akses

Seorang guru harus memiliki pengetahuan terhadap sumber belajar dan kemudahan akses terhadap sumber belajar. Apabila tidak diperhitungkan dengan matang, maka hanya akan berujung pada permasalahan dan pembelajaran tidak berjalan dengan efisien.

b. Keragaman lingkungan

Keragaman lingkungan juga menjadi tantangan bagi guru dalam memilih sumber belajar lingkungan yang paling ideal bagi siswa. Sebagaimana disampaikan oleh Holden tentang sumber belajar yang ideal, yakni: (1) aman, menyenangkan, dan aman dipergunakan, (2) Terkini, (3) mudah diperoleh dan dipergunakan, (4) Mampu memberikan informasi yang dibutuhkan, (5)

menyediakan pengalaman belajar sesuai dengan karakteristik pemelajar (Abdullah, 2012). Lingkungan yang berbeda-beda juga membuat siswa membutuhkan waktu untuk beradaptasi dengan lingkungan belajarnya.

c. Keamanan dan perlindungan lingkungan

Faktor keamanan saat pelaksanaan pembelajaran berbasis lingkungan juga sangat penting. Selain keamanan bagi siswa, perlu juga diperhatikan keamanan terhadap lingkungan sekitar yang dimanfaatkan. Hal tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi guru atau SDM yang terlibat sebagai instruktur dan fasilitator untuk menjamin pembelajaran berlangsung dengan aman dan menyenangkan.

d. Faktor cuaca

Cuaca akan sangat berpengaruh terhadap pelaksanaan pembelajaran berbasis lingkungan. Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di luar ruangan akan rentan terhambat oleh faktor cuaca.

e. Ketersediaan sarana dan prasarana

Dalam pembelajaran di kelas maupun di lingkungan sekitar, ketersediaan sarana dan prasarana sebagai aktivitas penunjang pembelajaran yang membutuhkan perhatian oleh segenap pihak yang bersangkutan. Pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar tidak akan berjalan maksimal tanpa adanya sarana dan prasarana pendukung lainnya (Indriani, 2022).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Sumber belajar elektronik adalah segala sesuatu yang dijadikan rujukan atau sumber pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk memudahkan kegiatan pembelajaran. Sumber belajar lingkungan adalah tempat atau lingkungan sekitar peserta didik yang dijadikan sebagai sumber informasi tentang materi yang akan dipelajari. Sumber belajar elektronik dan lingkungan memiliki banyak kelebihan dan kekurangan yang berpengaruh terhadap proses pembelajaran. Namun, pemanfaatan elektronik dan lingkungan sebagai sumber belajar lebih efisien dalam menciptakan pembelajaran yang efektif daripada sumber belajar konvensional. Adapun tantangan yang perlu diperhatikan dalam pengimplementasian sumber belajar elektronik adalah : aksesibilitas, kurangnya interaksi sosial, pengembangan konten yang berkualitas, dan perubahan guru. Sedangkan tantangan dalam pengimplementasian sumber belajar lingkungan antara lain:

keterbatasan akses, keragaman lingkungan, keamanan dan perlindungan lingkungan, faktor cuaca dan kettersediaan sarana dan prasarana.

DAFTAR REFERENSI

- Hidayati, S.N. (2016). Pengaruh Pendekatan Keras dan Lunak Pemimpin Organisasi terhadap Kepuasan Kerja dan Potensi Mogok Kerja Karyawan. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, dan Entrepreneurship*, 5(2), 57-66. http://dx.doi.org/10.30588/SOSHUMDIK.v5i2.164.
- Abdullah, R. (2012). Pembelajaran berbasis pemanfaatan sumber belajar. *Jurnal Ilmiah DIDAKTIKA*, *XII*(2), 216–231.
- Andrianto, D. (2011). Memanfaatkan Lingkungan Sekitar sebagai Sumber Belajar Anak Usia Dini. Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini Nonformal dan Informal Kementerian Pendidikan Nasional Milik Negara.
- Ariani, N., Masruro, Z., Saragih, S. Z., Rosmidah, H., Simamora, S. S., & Toni. (2022). Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran. In N. Rismawati (Ed.), *Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran* (1 ed.). Widina Bhakti Persada Bandung. https://doi.org/10.21070/2022/978-623-464-043-4.
- Ayu, D. P., & Amelia, R. (2020). Pembelajaran bahasa Indonesia berbasis e-learning di era digital. *Proceedings*, *I*(2), 56–61. https://jurnal.umj.ac.id/index.php/SAMASTA/article/view/7145.
- Cayeni, W., & Utari, A. S. (2019). Penggunaan Teknologi dalam Pendidikan: Tantangan Guru pada Era Revolusi Industri 4 . 0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang 03 Mei 2019*, 658–667.
- Chusna, N. L. U. (2019). Pembelajaran E-Learning. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan KALUNI*, 2, 113–117. https://doi.org/10.30998/prokaluni.v2i0.36
- Haryadi, R., Nuraini, H., & Kansaa, A. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran E-Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa. *AtTàlim : Jurnal Pendidikan*, 7(1), 2548–4419.
- Indriani, I. (2022). Pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar di madrasah ibtidaiyah sambina'e kota bima. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Keguruan*, 3(2), 106–116.
- Irwandi, & Fajeriadi, H. (2020). Pemanfaatan Lingkungan sebagai Sumber Belajar untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa SMA di Kawasan Pesisir, Kalimantan Selatan. *BIO-INOVED : Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 1(2), 66. https://doi.org/10.20527/binov.v1i2.7859.
- Kartikaningrum, D. M., Handayani, A., & Rakhmawati, D. (2023). Pengaruh Penggunaan Gadget terhadap Pola Interaksi Sosial Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(1), 6722–6731.
- Khotimah, H., Astuti, E. Y., & Apriani, D. (2019). Pendidikan Berbasis Teknologi (Permasalahan Dan Tantangan). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program*

- Pascasarjana Universitas Pgri Palembang, 357–368.
- Pujiastutik, H. (2019). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Web pada Mata Kuliah Belajar Pembelajaran I terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Teladan: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 25–36.
- Rahmawati, L., Jumadi, & Ikhsan, J. (2018). *E-Learning dan Konsep Belajar Mandiri* (E. Arianto(ed.); 1 ed.). Penebar Media Pustaka. https://123dok.com/document/4zpvw37z-penerapan-learning-sistem-pendidikan-pendidikan-tutorial-universitas-terbuka.html.
- Rosita, K. (2018). Pemanfaatan Lingkungan Sekolah sebagai Sumber Belajar pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Sasmita, R. S. (2020). Pemanfaatan Internet Sebagai Sumber Belajar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, *1*, 1–5.
- Sawitri, E., Astiti, M. S., & Fitriani, Y. (2019). Hambatan Dan Tantangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 202–213.
- Sujarwo, Santi, F. U., & Tristanti. (2018). Pengelolaan Sumber Belajar Masyarakat. 1=99.
- Supriadi, S. (2015). Pemanfaatan Sumber Belajar Dalam Proses Pembelajaran. Lantanida Journal, 3(2), 127. https://doi.org/10.22373/lj.v3i2.1654.
- Susanti, N. D. (2013). Dengan Tema Lingkungan Untuk Meningkatkan Hasil. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.
- Tamin, R. (2013). Penerapan Pembelajaran Elektronik sebagai Strategi Pembelajaran Dosen dan Mahasiswa di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Al Asyariyah Mandar Provinsi Sulawesi Barat. *Jurnal Pepatuzdu*, 5(1), 26–37.
- Waluyati, M. (2020). Penerapan Fokus Group Discussian (FGD) Untuk Meningkatkan Kemampuan Memanfaatkan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(1), 80. https://doi.org/10.23887/jeu.v8i1.27089.
- Wibowo, H. S. (2014). Efektivitas Pembelajaran Sejarah Dengan Mengunakan Model Pembelajaran E Learning. *Indonesian Journal of History Education*, *3*(1), 6–10.
- Widiastuti, E. H. (2017). Pemanfaatan Lingkungan Sebagai Sumber Pembelajaran Mata Pelajaran Ips. *Satya Widya*, *33*(1), 29. https://doi.org/10.24246/j.sw.2017.v33.i1.p29-36.
- Witarsa, R., Hadi, R. S. M., Nurhananik, & Haerani, N. R. (2021). Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Kemampuan Interaksi Sosial Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kewarganegaraan*, 5(1), 276–284. https://doi.org/10.31316/jk.v5i1.1430.
- Wulandari, F. (2020). Pemanfaatan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar Anak Sekolah Dasar. *Journal of Educational Review and Research*, 3(2), 105. https://doi.org/10.26737/jerr.v3i2.2158