

INOVASI PEMBELAJARAN BERBASIS SUMBER UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN DAN LITERASI DIGITAL PESERTA DIDIK

Ah. Subhan

STAI Kuala Kapuas, Kalimantan Tengah, Indonesia

Email : subhan@staikualakapuas.ac.id

Article Info

Received	Accepted	Published
1 Februari 2025	5 Mei 2025	5 Mei 2025

Keywords:

Resource-Based Learning
Digital Literacy
Learning Independence

ABSTRACT

This study aims to examine the influence of resource-based learning on students' learning independence, assess its impact on digital literacy, and identify the challenges and strategies involved in its implementation. It also offers recommendations for educators to improve their competencies in managing learning processes effectively in the digital era. A qualitative approach with a case study design was employed to investigate the application of resource-based learning in senior high schools (SMA) in Kapuas Regency, with a focus on enhancing students' digital literacy. The research involved three senior high schools, with the participation of 10 teachers, 15 students, and 3 school principals. Data was gathered through in-depth interviews, observations, and document analysis, which were then analyzed using a thematic approach. The findings indicate that resource-based learning significantly contributes to enhancing students' independence, managerial skills, and digital literacy. Both principals, teachers, and students reported improvements in students' abilities to access, evaluate, and utilize information from diverse sources, including digital tools and technologies. Furthermore, resource-based learning positively influences students' technological skills, equipping them for future challenges. The study concludes that resource-based learning should be implemented more broadly across schools. Key recommendations include focusing on improving teacher competencies, enhancing technological infrastructure, and ensuring reliable internet access. Effective implementation of this approach requires strong support from all stakeholders, including educators, school leaders, and parents, to create an inclusive and productive learning environment.

ABSTRAK

Kata Kunci:

Pembelajaran Berbasis Sumber
Literasi Digital
Kemandirian Belajar

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh pembelajaran berbasis sumber terhadap kemandirian belajar peserta didik, menganalisis dampaknya pada literasi digital mereka, serta mengidentifikasi berbagai tantangan dan strategi dalam implementasinya. Selain itu, penelitian ini juga memberikan rekomendasi kepada para pendidik untuk meningkatkan kompetensi dalam mengelola pembelajaran di era digital dengan lebih efektif. Metode yang digunakan mengadopsi pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk mengeksplorasi implementasi pembelajaran

berbasis sumber di Sekolah Menengah Atas (SMA) di Kabupaten Kapuas, dengan fokus pada upaya peningkatan literasi digital siswa. Penelitian ini melibatkan 3 SMA yang menerapkan pembelajaran berbasis sumber, dengan partisipasi 10 guru, 15 siswa, dan 3 kepala sekolah. Data diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi, dan analisis dokumen, serta dianalisis menggunakan pendekatan tematik. *Temuan* utama menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis sumber berperan penting dalam meningkatkan kemandirian siswa, keterampilan manajerial, dan literasi digital mereka. Kepala sekolah, guru, dan siswa melaporkan bahwa pembelajaran ini meningkatkan kemampuan siswa untuk mengakses dan mengevaluasi informasi melalui berbagai sumber, termasuk teknologi digital. Pembelajaran berbasis sumber juga memberikan dampak positif pada pengembangan keterampilan teknologi siswa, yang mempersiapkan mereka untuk tantangan masa depan. Penelitian ini menyarankan agar pembelajaran berbasis sumber menjadi pendekatan yang lebih luas diterapkan di sekolah-sekolah, dengan fokus pada peningkatan kompetensi guru, pengembangan infrastruktur teknologi, dan pemenuhan kebutuhan akses internet yang stabil. Implementasi yang sukses memerlukan dukungan penuh dari semua pihak terkait, termasuk guru, kepala sekolah, dan orang tua, dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif dan efektif.

Copyright and License:

Authors retain copyright and grant the journal right of first publication with the work simultaneously licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) that allows others to share the work with an acknowledgment of the work's authorship and initial publication in this journal.



1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai bidang, termasuk sektor pendidikan. Teknologi ini menciptakan peluang untuk mengembangkan metode pembelajaran berbasis sumber yang sesuai dengan tuntutan era digital. Model pembelajaran berbasis sumber mengacu pada pendekatan yang memanfaatkan beragam sumber belajar, baik digital maupun konvensional, guna mendorong siswa untuk belajar secara mandiri. Tujuannya adalah meningkatkan literasi digital, kemandirian, serta akses terhadap informasi yang relevan dengan proses pembelajaran. Namun, salah satu kendala utama dalam penerapan pembelajaran berbasis sumber di Indonesia adalah tingkat literasi digital yang masih rendah. Menurut data Kementerian Komunikasi dan Informatika (2023), hanya 40% populasi Indonesia yang memiliki kemampuan literasi digital memadai. Di wilayah dengan akses teknologi yang terbatas, situasi ini semakin diperburuk oleh infrastruktur yang kurang mendukung dan minimnya pengembangan keterampilan TIK. Oleh karena itu, keberhasilan pembelajaran berbasis sumber memerlukan peningkatan infrastruktur pendidikan serta penguatan kompetensi guru dan siswa dalam memanfaatkan teknologi.

Penerapan pembelajaran berbasis sumber di Indonesia menghadapi sejumlah tantangan. Pertama, rendahnya literasi digital di kalangan siswa membatasi pemanfaatan optimal sumber belajar digital. Literasi digital meliputi kemampuan untuk mencari, memahami, mengevaluasi, dan menggunakan informasi digital secara efektif. Namun, banyak siswa kesulitan membedakan sumber yang kredibel, sehingga memengaruhi kualitas belajar mereka. Kedua, keterampilan belajar mandiri siswa belum terasah dengan baik, yang sebagian besar disebabkan oleh kurangnya pembiasaan sejak dini di lingkungan sekolah maupun rumah. Selain itu, banyak guru yang belum memanfaatkan teknologi secara maksimal untuk mendukung pembelajaran berbasis sumber. Studi

oleh Setyawan et al, (2021), menunjukkan bahwa hanya 35% guru di Indonesia yang mahir menggunakan teknologi untuk menunjang proses belajar. Ketiga, ketersediaan sarana dan prasarana pendukung pembelajaran berbasis sumber di sekolah, terutama di daerah terpencil, masih sangat terbatas. Infrastruktur seperti akses internet, perangkat komputer, dan sumber belajar digital lainnya sering kali tidak memadai, menciptakan kesenjangan antara daerah perkotaan dan pedesaan.

Mengatasi kendala tersebut membutuhkan pendekatan holistik yang melibatkan berbagai pihak, mulai dari pendidik, keluarga, hingga komunitas. Salah satu langkah strategis adalah mengintegrasikan pembelajaran berbasis sumber ke dalam kurikulum nasional. Kurikulum harus dirancang untuk memungkinkan siswa mengakses berbagai sumber belajar, baik digital maupun non-digital, sesuai kebutuhan mereka. Selain itu, pelatihan bagi pendidik sangat penting. Guru perlu dibekali keterampilan teknologi dan pemahaman tentang pengelolaan serta penggunaan sumber belajar digital secara efektif. Workshop, program mentoring, atau pelatihan daring dapat menjadi sarana untuk meningkatkan kompetensi guru. Penelitian Wijaya et al, (2022) menemukan bahwa guru yang terampil menggunakan teknologi pendidikan mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran hingga 50%.

Pendekatan kolaboratif antara sekolah, keluarga, dan masyarakat juga harus diperkuat. Sekolah dapat bermitra dengan komunitas lokal atau sektor swasta untuk menyediakan fasilitas seperti koneksi internet, perangkat teknologi, dan sumber belajar digital. Keluarga perlu dilibatkan dalam membangun kebiasaan belajar mandiri siswa di rumah. Dukungan pemerintah diperlukan untuk memastikan pemerataan infrastruktur pendidikan, terutama di daerah 3T (tertinggal, terdepan, dan terluar). Program seperti "Digital Learning Acceleration" dari Kementerian Pendidikan dapat menjadi acuan untuk mempercepat adopsi pembelajaran berbasis sumber secara nasional. Dengan langkah-langkah ini, pembelajaran berbasis sumber dapat menjadi solusi inovatif dalam meningkatkan mutu pendidikan di era digital. Upaya tersebut tidak hanya akan meningkatkan literasi digital siswa, tetapi juga menciptakan generasi yang mandiri, kreatif, dan siap menghadapi persaingan global.

Menurut pandangan Anderson dan Krathwohl, (2021), pembelajaran berbasis sumber adalah sebuah pendekatan yang menempatkan peserta didik sebagai pusat aktivitas belajar. Pendekatan ini menekankan peran aktif peserta didik dalam mencari, menganalisis, dan mengolah informasi dari berbagai sumber belajar. Hal ini sejalan dengan prinsip konstruktivisme yang memandang pembelajaran sebagai proses aktif, di mana peserta didik membangun pemahamannya melalui interaksi dengan beragam sumber pengetahuan. Dengan melibatkan peserta didik secara aktif, pendekatan ini mendukung pengembangan kemampuan seperti berpikir kritis dan pembelajaran mandiri, termasuk pengelolaan proses belajar secara efektif.

Literasi digital, sebagaimana dijelaskan oleh Eshet-Alkalai, (2004) (2004), mencakup kemampuan untuk memahami, mengevaluasi, dan menghasilkan konten digital secara efisien. Kompetensi ini menjadi dasar utama dalam pembelajaran berbasis sumber, karena peserta didik perlu memiliki kemampuan untuk menilai kredibilitas informasi dan menghasilkan karya yang relevan dengan tujuan pembelajaran. Ng, (2012), menegaskan bahwa literasi digital merupakan salah satu kompetensi penting di abad ke-21, yang mendukung peserta didik untuk beradaptasi di tengah lingkungan digital yang dinamis. Studi menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis sumber dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kemandirian belajar. Hmelo-Silver dan koleganya, (2007), menemukan bahwa penggunaan metode ini, khususnya melalui pendekatan berbasis proyek dan eksplorasi sumber belajar, dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam materi pembelajaran. Selanjutnya, teori *constructive alignment* dari Biggs, (1996), menekankan pentingnya desain pembelajaran yang sesuai dengan tujuan dan proses pembelajaran untuk mencapai hasil belajar yang optimal.

Kemajuan teknologi dan media digital telah memperkuat implementasi pembelajaran berbasis sumber. Selwyn, (2016), menyatakan bahwa teknologi pendidikan memberikan akses yang lebih luas dan mendalam terhadap berbagai informasi. Contoh penerapannya meliputi platform pembelajaran daring, perpustakaan digital, serta alat analisis data, yang mendukung konsep *blended learning* dan *personalized learning*. Teknologi ini memungkinkan fleksibilitas dan personalisasi yang sesuai dengan kebutuhan individu peserta didik. Pendekatan ini juga sejalan dengan

kebutuhan keterampilan abad ke-21, seperti literasi informasi, kemampuan berkolaborasi, komunikasi, dan kreativitas. Kerangka *21st Century Skills* dari Partnership for 21st Century Learning (P21) menyoroti pentingnya pendekatan yang tidak hanya meningkatkan pengetahuan kognitif, tetapi juga keterampilan non-kognitif, untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan masa depan dalam kehidupan dan dunia kerja.

Menurut Zhang et al, (2021), penerapan pendekatan pembelajaran berbasis sumber secara efektif dapat meningkatkan literasi digital peserta didik secara signifikan. Di sisi lain, Herliansyah, (2020), menekankan bahwa guru memiliki peran penting dalam merancang aktivitas pembelajaran yang mengoptimalkan penggunaan sumber digital. Putri et al. (2019), juga menggarisbawahi bahwa keberhasilan strategi tersebut sangat dipengaruhi oleh ketersediaan infrastruktur yang memadai serta dukungan dari berbagai pihak yang terlibat dalam pendidikan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh pembelajaran berbasis sumber terhadap kemandirian belajar peserta didik, menganalisis dampaknya pada literasi digital mereka, serta mengidentifikasi berbagai tantangan dan strategi dalam implementasinya. Selain itu, penelitian ini juga memberikan rekomendasi kepada para pendidik untuk meningkatkan kompetensi dalam mengelola pembelajaran di era digital dengan lebih efektif.

2. METODE

Penelitian ini menerapkan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus, yang dipilih untuk mendapatkan wawasan mendalam mengenai implementasi pembelajaran berbasis sumber di Sekolah Menengah Atas (SMA) di Kabupaten Kapuas. Fokus penelitian ini adalah pada upaya meningkatkan literasi digital siswa melalui pendekatan tersebut. Lokasi penelitian melibatkan 3 SMA di Kabupaten Kapuas yang telah menerapkan pembelajaran berbasis sumber. Pemilihan sekolah didasarkan pada ketersediaan fasilitas teknologi yang memadai serta dukungan institusional yang kuat. Partisipan penelitian mencakup 10 guru, 15 orang siswa, dan 3 kepala sekolah. Guru yang dilibatkan adalah mereka yang memiliki pengalaman mengikuti pelatihan terkait penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

Data penelitian dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi langsung, dan analisis dokumen. Wawancara menggunakan panduan semi-terstruktur untuk menggali pandangan dan pengalaman partisipan. Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan tematik, di mana data yang dikumpulkan dikelompokkan ke dalam tema-tema yang sesuai dengan fokus penelitian. Selanjutnya, tema-tema tersebut dianalisis untuk mengidentifikasi pola dan hubungan antar-aspek yang relevan. Mengacu pada panduan dari Nowell et al. (2017), penelitian ini memastikan transparansi dan keandalan analisis data melalui pengodean yang sistematis dan pengembangan tema berdasarkan data yang terkumpul. Prosedur ini dirancang untuk meningkatkan validitas dan kepercayaan terhadap hasil penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini memuat hasil dan pembahasan tentang Inovasi Pembelajaran Berbasis Sumber Untuk meningkatkan kemandirian dan Literasi Peserta Didik, sebagai berikut:

3.1. Dukungan Kepala Sekolah

Berdasarkan wawancara dengan kepala sekolah, guru, dan siswa, penelitian ini mengungkapkan temuan yang signifikan terkait pembelajaran berbasis sumber. Kepala sekolah menjelaskan bahwa pembelajaran dengan pendekatan ini telah meningkatkan kemandirian belajar siswa dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini tercermin dalam kemampuan siswa untuk mencari informasi secara mandiri, baik melalui buku, internet, maupun sumber lainnya. Pembelajaran berbasis sumber juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengasah keterampilan manajerial, seperti pengelolaan waktu dan kemampuan dalam menilai sumber informasi. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa pendekatan ini dapat merangsang kemampuan berpikir kritis siswa dalam menilai informasi di dunia digital (Beyer, 2022).

Selain itu, kepala sekolah juga mengemukakan peningkatan literasi digital yang signifikan di kalangan siswa. Dengan pembelajaran berbasis sumber, siswa menjadi lebih percaya diri dalam

memanfaatkan teknologi untuk mengakses informasi dan berinteraksi secara digital. Studi oleh Al-Qassimi, (2023), mengonfirmasi bahwa pembelajaran berbasis sumber dapat memperbaiki literasi digital siswa, sekaligus memfasilitasi penguasaan keterampilan teknis yang akan sangat berguna di masa depan.

3.2 Peran Aktif Guru

Dari perspektif guru, pembelajaran berbasis sumber terbukti meningkatkan kemandirian dan partisipasi siswa dalam belajar. Guru menyatakan bahwa siswa lebih aktif mencari informasi tambahan melalui berbagai media, seperti internet, jurnal akademik, atau diskusi kelompok. Hal ini menunjukkan perkembangan keterampilan siswa dalam mengelola waktu dan menentukan informasi yang relevan. Penelitian oleh Sari, (2021), mengonfirmasi bahwa siswa yang belajar melalui berbagai sumber lebih mampu menyelesaikan masalah dengan pendekatan yang lebih kritis dan terstruktur.

Literasi digital juga menjadi perhatian guru. Mereka melihat bahwa siswa lebih terampil dalam menggunakan perangkat digital untuk mengakses dan mengevaluasi informasi yang ditemukan. Penelitian oleh Siti, (2022), menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam pembelajaran berbasis sumber mengalami peningkatan signifikan dalam keterampilan mereka untuk menilai kualitas informasi, yang sangat penting di dunia digital yang terus berkembang.

3.3 Keterlibatan dan Keaktifan Siswa

Siswa memberikan pandangan positif terhadap pembelajaran berbasis sumber, terutama terkait kemandirian belajar dan manajemen waktu. Mereka merasa lebih termotivasi untuk mencari informasi tambahan di luar kelas, seperti artikel atau video edukatif, yang memperdalam pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan secara konvensional. Penelitian oleh Firdaus, (2023), menyatakan bahwa siswa yang menggunakan berbagai sumber belajar, seperti media digital dan pustaka, lebih mampu menghubungkan materi pelajaran dengan dunia nyata, sehingga memperkaya pengalaman belajar mereka.

Siswa juga menyatakan bahwa pembelajaran berbasis sumber memberi mereka kebebasan lebih dalam mengeksplorasi informasi. Mereka merasa diberdayakan untuk belajar secara mandiri dan mengelola waktu mereka dengan lebih efektif. Penelitian oleh Dwi, (2021), menunjukkan bahwa pendekatan ini membantu siswa meningkatkan keterampilan teknologi mereka, serta memperoleh pemahaman lebih mendalam tentang cara mencari dan memvalidasi informasi secara digital. Pembelajaran berbasis sumber telah memberikan dampak yang signifikan terhadap kemandirian belajar dan literasi digital siswa. Kepala sekolah, guru, dan siswa mengakui bahwa siswa kini lebih mampu mengelola waktu belajar dan menggunakan teknologi untuk mengevaluasi informasi. Hal ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan keterampilan akademik siswa, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di dunia yang semakin bergantung pada teknologi dan informasi digital. Disarankan agar sekolah-sekolah lainnya mengadopsi pembelajaran berbasis sumber sebagai pendekatan untuk mengembangkan keterampilan belajar mandiri dan literasi digital siswa di abad ke-21.

Adapun Strategi Penerapan Pembelajaran Berbasis Sumber Untuk Meningkatkan Kemandirian dan Literasi Digital Peserta Didik antara lain :

4.1 Peran Guru dalam Pembelajaran Berbasis Sumber

Peran guru sangat vital dalam keberhasilan implementasi pembelajaran berbasis sumber. Sebuah studi oleh Afsar dan Li. (2020), menunjukkan bahwa keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi dapat meningkatkan interaksi siswa dengan berbagai sumber daya digital dan materi pembelajaran. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk mengikuti pelatihan yang dapat meningkatkan kompetensinya, karena kemampuan digital yang memadai akan mempermudah guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran berbasis sumber, seperti e-book, video, dan platform pembelajaran digital (Salsabila et al., 2021).

Di samping itu, guru harus dibekali dengan keterampilan untuk memanfaatkan berbagai alat dan platform pembelajaran digital yang memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dan mengeksplorasi informasi secara lebih bebas (Goktas et al., 2022). Pembelajaran berbasis sumber

ini mengharuskan guru untuk lebih fleksibel dalam memilih materi yang relevan dengan kebutuhan siswa, sekaligus memberikan bimbingan yang efektif dalam pemanfaatan sumber daya tersebut.

4.2 Ketersediaan Infrastruktur Teknologi

Keberhasilan pembelajaran berbasis sumber sangat dipengaruhi oleh ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai. Penelitian oleh Sutanto et al. (2021), mengungkapkan bahwa penyediaan perangkat keras dan perangkat lunak yang sesuai di sekolah sangat membantu siswa dalam mengakses materi pembelajaran secara mandiri. Perangkat seperti komputer, tablet, serta sistem pembelajaran berbasis cloud, adalah komponen penting yang seharusnya ada di setiap lembaga pendidikan.

Namun, meskipun ada peningkatan akses terhadap teknologi, banyak sekolah yang masih menghadapi tantangan terkait kurangnya perangkat atau ketidakmampuan perangkat keras yang ada untuk mendukung kebutuhan pembelajaran (Blandin & McCollum, 2020). Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan akses terhadap teknologi, baik melalui pendanaan pendidikan maupun kolaborasi dengan pihak lain, agar setiap siswa dapat merasakan manfaat dari pembelajaran berbasis sumber.

4.3 Akses Internet yang Stabil

Akses internet yang cepat dan stabil merupakan faktor penting dalam mendukung pembelajaran berbasis sumber. Penggunaan sumber daya online, seperti video pembelajaran, artikel, dan referensi lainnya, memerlukan koneksi internet yang memadai. Penelitian oleh Prasetyo dan Hidayat. (2021), menyatakan bahwa masalah utama yang dihadapi dalam pembelajaran berbasis sumber adalah keterbatasan akses internet, terutama di daerah pedesaan dan daerah yang infrastrukturnya belum berkembang.

Namun, dengan meningkatkan akses internet, proses digitalisasi pendidikan dapat dipercepat, yang pada gilirannya akan mendukung pembelajaran mandiri bagi siswa. Program pemerintah untuk menyediakan akses internet gratis atau dengan harga terjangkau di daerah yang belum terjangkau sangat penting untuk mengatasi masalah ini (Prasetyo, 2021). Selain itu, kolaborasi antara pemerintah, penyedia layanan internet, dan institusi pendidikan sangat diperlukan untuk mengurangi kesenjangan digital yang ada. Keberhasilan implementasi pembelajaran berbasis sumber yang dapat meningkatkan kemandirian serta literasi digital peserta didik bergantung pada tiga faktor utama: dukungan guru, ketersediaan infrastruktur teknologi, dan akses internet. Guru yang memiliki kompetensi yang baik, infrastruktur yang memadai, serta koneksi internet yang stabil akan memudahkan terciptanya proses pembelajaran yang efektif dan mandiri bagi siswa. Oleh karena itu, perhatian yang lebih serius perlu diberikan dalam pelatihan guru, pengembangan infrastruktur pendidikan, dan peningkatan akses internet untuk mewujudkan pembelajaran yang lebih inklusif dan berkualitas.

Beberapa Tantangan dan Solusi Inovasi Pembelajaran Berbasis Sumber Untuk meningkatkan kemandirian dan Literasi Peserta Didik yakni,

5.1 Meningkatkan Keterampilan Teknologi Guru

Banyak guru yang merasa kurang percaya diri dalam memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran, seringkali disebabkan oleh keterbatasan pelatihan dan pengembangan keterampilan digital yang memadai. Sebuah studi oleh Sabri dan Buyukkara. (2020), menunjukkan bahwa guru yang kurang terlatih dalam penggunaan teknologi cenderung mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan alat digital dengan cara yang efektif, yang berdampak pada kurangnya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Kondisi ini tentunya berpengaruh terhadap kualitas pengajaran dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Untuk mengatasi masalah ini, pelatihan berkelanjutan menjadi kunci penting. Pelatihan tersebut tidak hanya mengajarkan dasar-dasar penggunaan teknologi, tetapi juga penerapan praktis dalam konteks pembelajaran sehari-hari. Penelitian oleh Aslan dan Reigeluth. (2022), menyoroti bahwa pelatihan yang berkesinambungan dan relevan dengan perkembangan teknologi pendidikan terkini dapat secara signifikan meningkatkan keterampilan digital guru. Selain itu, kurikulum pelatihan yang dirancang khusus untuk guru, seperti yang diusulkan oleh Fani et al. (2021), harus menekankan penguasaan media interaktif dan strategi pengajaran berbasis teknologi yang

mendukung pembelajaran aktif dan kemandirian siswa. Kurikulum yang mencakup penggunaan platform digital dan aplikasi pembelajaran sangat penting untuk memastikan guru dapat mengintegrasikan teknologi dengan tujuan pembelajaran secara efektif.

5.2 Ketersediaan Infrastruktur yang Memadai di Sekolah

Keterbatasan infrastruktur di sekolah, terutama di daerah terpencil, menjadi hambatan besar dalam implementasi pembelajaran berbasis teknologi. Banyak sekolah di daerah ini yang tidak memiliki akses internet yang stabil atau perangkat keras yang memadai untuk mendukung pembelajaran digital. Yildirim dan Alper. (2020), Yildirim dan Alper (2020) menyatakan bahwa keterbatasan infrastruktur digital dapat menghambat pengembangan keterampilan teknologi siswa dan mengurangi efektivitas pembelajaran berbasis teknologi.

Solusi yang dapat diambil adalah melalui kerja sama antara pemerintah dan sektor swasta. Kemitraan ini bisa difokuskan pada peningkatan akses internet dan penyediaan perangkat teknologi yang terjangkau, seperti yang disarankan oleh Liu et al. (2022), yang mengusulkan penggunaan perangkat mobile yang lebih terjangkau namun tetap efektif untuk mendukung pembelajaran. Pemerintah juga dapat bekerja sama dengan perusahaan teknologi untuk menyediakan aplikasi pembelajaran yang dapat diakses tanpa bergantung pada koneksi internet yang kuat, sebuah langkah yang dapat mempercepat pemerataan pendidikan berbasis teknologi. Pendekatan ini penting agar setiap sekolah, meskipun berada di daerah terpencil, dapat mengakses sumber daya pendidikan digital dengan mudah dan efektif.

5.3 Tantangan: Kolaborasi Sekolah dan Keluarga dalam Mendukung Pembelajaran Berbasis Teknologi

Salah satu tantangan utama dalam penerapan pembelajaran berbasis teknologi adalah kurangnya pemahaman orang tua tentang pentingnya literasi digital. Banyak orang tua yang tidak memiliki keterampilan teknologi yang cukup untuk mendukung anak-anak mereka dalam memanfaatkan sumber daya pembelajaran digital secara optimal. Penelitian oleh Gao dan Yu. (2021), menunjukkan bahwa ketidaktahuan orang tua tentang cara mengakses dan menggunakan teknologi dalam konteks pendidikan dapat memperburuk kesenjangan antara pembelajaran di sekolah dan di rumah.

Sebagai solusi, program literasi digital untuk orang tua menjadi sangat penting. Program ini dapat membantu orang tua memahami cara menggunakan teknologi untuk mendukung pembelajaran anak-anak mereka. Zubair et al. (2023), mencatat bahwa pelatihan untuk orang tua mengenai cara mengakses dan menggunakan aplikasi atau platform pembelajaran digital dapat memperkuat peran mereka dalam pendidikan anak. Selain itu, komunikasi yang efektif antara sekolah dan orang tua melalui platform digital seperti aplikasi pesan atau portal online dapat meningkatkan kolaborasi. Hal ini memungkinkan orang tua untuk memantau perkembangan anak mereka, memberikan umpan balik, dan berpartisipasi aktif dalam mendukung proses belajar. Pendekatan ini telah terbukti meningkatkan efektivitas pembelajaran berbasis teknologi di rumah, seperti yang ditemukan oleh Tang et al. (2022), menyarankan bahwa penggunaan pertemuan daring yang terstruktur untuk memperkuat hubungan sekolah-orang tua dalam mendukung pembelajaran digital. Mengatasi tantangan dalam meningkatkan keterampilan teknologi guru, menyediakan infrastruktur yang memadai, serta memperkuat kolaborasi antara sekolah dan keluarga, adalah langkah-langkah yang krusial untuk memastikan keberhasilan implementasi pembelajaran berbasis teknologi di era digital ini.

4. KESIMPULAN

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran yang berbasis pada pemanfaatan sumber daya terbukti memberikan dampak positif dalam meningkatkan kemandirian serta keterampilan literasi digital siswa. Pembelajaran ini mendorong siswa untuk proaktif dalam mencari informasi melalui berbagai saluran seperti internet, buku, dan media lainnya, sekaligus mengasah kemampuan mereka dalam menilai kualitas informasi yang diperoleh secara digital. Temuan, penerapan pembelajaran berbasis sumber sangat tergantung pada tiga faktor utama, yaitu kompetensi digital guru, ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai, dan akses internet

yang stabil. Oleh karena itu, disarankan agar sekolah-sekolah dapat mengadopsi pendekatan ini dengan fokus pada peningkatan pelatihan bagi guru, penguatan infrastruktur, serta pemenuhan kebutuhan akses internet yang memadai, baik di kawasan perkotaan maupun pedesaan.

Penelitian ini juga Rekomendasi beberapa hal sebagai berikut, Pelatihan Guru: Guru perlu diberi pelatihan yang berkelanjutan dalam penggunaan teknologi dalam pembelajaran, guna memperkuat keterampilan mereka dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran berbasis sumber. Pengembangan Infrastruktur: Penting untuk meningkatkan akses terhadap perangkat teknologi yang sesuai serta jaringan internet yang stabil, guna mendukung pembelajaran berbasis sumber yang efektif di berbagai daerah. Kolaborasi dengan Keluarga: Sekolah perlu memperkuat kerja sama dengan orang tua untuk meningkatkan pemahaman mereka mengenai literasi digital, sehingga mereka dapat mendukung siswa dalam proses pembelajaran di rumah.

REFERENCES

- Al-Qassimi, A. (2023). *The Impact of Resource-Based Learning on Digital Literacy in Education*. Journal of Educational Technology & Development, 10(2), 135-145.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Longman.
- Afsar, B., & Li, Z. (2020). *Teachers' Digital Competence and Its Impact on Resource-Based Learning in Secondary Education*. Educational Technology Research and Development, 68(4), 2145-2163.
- Beyer, D. (2022). *The Role of Critical Thinking in Resource-Based Learning*. Journal of Digital Education, 18(3), 204-215.
- Biggs, J. (1996). *Enhancing Teaching Through Constructive Alignment*. Higher Education, 32(3), 347-364.
- Dwi, S. (2021). *Independent Learning and Digital Literacy in Resource-Based Education*. Journal of Educational Practices, 28(1), 122-133.
- Eshet-Alkalai, Y. (2004). *Digital Literacy: A Conceptual Framework for Survival Skills in the Digital Era*. Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 13(1), 93-106.
- Firdaus, R. (2023). *Exploring the Benefits of Resource-Based Learning for Student Engagement and Digital Literacy*. International Journal of Educational Innovation, 12(4), 200-210.
- Herliansyah, M. (2020). *Teachers' Role in Resource-Based Learning and Its Impact on Digital Literacy Development*. Journal of Pedagogical Science, 25(2), 189-203.
- Hmelo-Silver, C. E., et al. (2007). *The Role of Problem-Based Learning in Developing Critical Thinking and Independent Learning*. Journal of the Learning Sciences, 16(1), 55-87.
- Ng, W. (2012). *Can We Teach Digital Literacy?*. Educational Media International, 49(4), 335-346.
- Nowell, L. S., et al. (2017). *Thematic Analysis: Striving to Meet the Trustworthiness Criteria*. International Journal of Qualitative Methods, 16(1), 1-13.
- Partnership for 21st Century Learning (P21). (2019). *Framework for 21st Century Learning*. Retrieved from [P21.org](https://www.p21.org).
- Putri, A., et al. (2019). *The Success Factors of Implementing Resource-Based Learning in Digital Age Education*. Journal of Educational Research, 30(2), 158-172.
- Sari, R. (2021). *Impact of Resource-Based Learning on Problem-Solving Skills and Critical Thinking*. Journal of Learning and Development, 10(3), 105-115.
- Selwyn, N. (2016). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. Bloomsbury Academic.
- Setyawan, A., et al. (2021). *The Use of Technology in Indonesian Education: Barriers and Opportunities*. Journal of Technology Integration, 13(2), 85-94.

-
- Siti, L. (2022). *Evaluating Digital Literacy in Resource-Based Learning: A Case Study of Secondary Schools*. Journal of Digital Education & Innovation, 14(1), 45-56.
- Wijaya, S., et al. (2022). *Improving Teacher Competence through Technology Training: Impact on Digital Literacy in Education*. Journal of Educational Technology, 22(4), 256-269.
- Zhang, X., et al. (2021). *Enhancing Students' Digital Literacy through Resource-Based Learning Approaches*. Journal of Educational Technology, 25(2), 182-193.