

Systematic Literature Review: Efektivitas Media Pembelajaran Google Sites Untuk Memudahkan Pembelajaran Biologi di SMA

Chuurin'in¹, Erika Fitriingsih², Destina Faza Amali³, Dian Noviar⁴, Runtut Prih Utami⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

churin743@gmail.com¹, erikafitri012@gmail.com², destinaamali001@gmail.com³

Abstrak

Saat ini perkembangan teknologi semakin cepat dan pesat sehingga mempengaruhi berbagai aspek, salah satunya yaitu bidang pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan media pembelajaran google sites dalam memudahkan pembelajaran biologi di SMA. Google sites menawarkan berbagai fitur yang mendukung dalam proses pembelajaran, salah satunya memudahkan akses materi biologi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini dengan studi pustaka atau System literature Review (SLR). Tujuannya yaitu untuk mengidentifikasi dan menganalisis studi yang relevan mengenai penggunaan google sites serta membandingkan teori yang ada dengan teori sebelumnya pada literatur penelitian. Pencarian literatur digunakan dari hasil penelitian atau kajian untuk memastikan kualitas dan relevansi. Hasil tinjauan menunjukkan bahwa penggunaan google sites sebagai media pembelajaran memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep serta efektivitas pengajaran. google sites dapat menjadi alternatif yang efektif untuk memudahkan pembelajaran biologi di SMA.

Kata Kunci: Biologi, Google Sites, Media Pembelajaran

Abstract

Currently, technological developments are increasingly rapid and rapid, affecting various aspects, one of which is the field of education. This research aims to evaluate the effectiveness of using Google Sites learning media in facilitating biology learning in high school. Google sitesm offers various features that support the learning process, one of which makes it easier to access biology material. The method used in this research is literature study or System Literature Review (SLR). The aim is to identify and analyze relevant studies regarding the use of Google Sites and compare existing theories with previous theories in the research literature. Literature searches are used from the results of research or studies to ensure quality and relevance. The results of the review show that the use of Google Sites as a learning medium has a positive impact on understanding concepts and teaching effectiveness. Google Sites can be an effective alternative to facilitate biology learning in high school

Keywords: Biology, Google sites, Instructional Media

Pendahuluan

Penerapan teknologi informasi dan komunikasi telah tersebar di seluruh dunia, termasuk Indonesia, yang menjadikan peluang untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan sumber daya yang baik dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Faktor internal seperti minat belajar yang berhubungan langsung dengan hasil belajar, serta faktor eksternal, mempengaruhi hasil belajar. Penggunaan teknologi dengan bijak dan benar dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan mengubah proses pembelajaran yang terbelah monoton, berpusat pada guru, dan buku dalam pembelajaran di kelas menjadi pembelajaran yang lebih menarik. Oleh karena itu, diperlukan suatu inovasi dalam kegiatan pembelajaran berbasis teknologi, seperti memanfaatkan media berbasis web agar model belajar peserta didik menjadi lebih disenangi dan terhindar dari rasa jenuh saat mengikuti pembelajaran. Pembelajaran dengan unsur utama teknologi sangat membantu peserta didik dalam memahami suatu pembelajaran dengan lebih baik (Tasyari et al., 2021).

Kata "media" berasal dari bahasa latin "medius" yang berarti "tengah", "perantara", atau "pengantar". Media pengajaran diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan atau isi pelajaran, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan peserta didik, sehingga dapat mendorong proses belajar mengajar. Media pembelajaran memiliki kemampuan yang positif dan sinergi untuk merubah sikap dan tingkah laku peserta didik ke arah perubahan yang kreatif dan dinamis. Media pembelajaran tidak lagi dipandang hanya sekedar alat bantu akan tetapi media yang merupakan bagian integral dalam sistem pendidikan dan pembelajaran. Media pembelajaran sebagai alat bantu visual untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik, memperjelas dan mempermudah konsep abstrak (Wahid, 2018).

Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pengajaran sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran. Media ini membangkitkan keinginan dan minat siswa, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, serta membawa pengaruh psikologis. Media memiliki keanekaragaman dengan karakteristik yang berbeda-beda, sehingga perlu dipilih dengan cermat untuk digunakan secara tepat. Salah satu media pembelajaran dapat berupa website yang memungkinkan pengembangan media pembelajaran lebih interaktif, visual, dan mudah diakses, sehingga dapat memudahkan siswa dalam memahami materi biologi (Wahid, 2018).

Penggunaan Google Sites juga dapat membantu guru dalam mengoptimalkan pemanfaatan sarana dan prasarana yang tersedia, serta meningkatkan kemandirian belajar siswa. Google Sites menawarkan berbagai fitur yang dapat mendukung pembelajaran, seperti integrasi dengan Google Docs, Sheets, dan Slides, serta kemampuan untuk menyematkan video, gambar, dan berbagai elemen multimedia lainnya. Dengan memanfaatkan Google Sites, guru dapat menciptakan lingkungan belajar online yang interaktif, menarik, dan dapat diakses kapan saja dan di mana saja, sehingga mendukung pembelajaran yang lebih fleksibel dan berpusat pada siswa (*student-centered learning*) (Bransford et al., 2000).

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas media pembelajaran berbasis Google Sites dalam memfasilitasi pembelajaran Biologi SMA. Peneliti juga bertujuan untuk mengidentifikasi media google sites dalam mempermudah siswa dalam proses pembelajaran biologi, terutama untuk siswa di jenjang SMA. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan berharga bagi pendidik dalam merancang dan mengimplementasikan media pembelajaran berbasis teknologi yang efektif, khususnya dalam konteks pembelajaran Biologi di era digital ini.

Metode

Peneliti menggunakan tinjauan pustaka sebagai konsep dari penelitian ini dengan menggunakan metode *Systematics Literature Review* (SLR). *Systematic Literature Review* (SLR) adalah kata yang diperuntukkan dalam merujuk suatu metodologi penelitian atau kajian serta pengumpulan untuk data untuk dilakukan pengembangan dan evaluasi penelitian yang berkaitan pada fokus topik tertentu (Triandini et al., 2019). Metode ini melakukan beberapa langkah, yaitu identifikasi, mengkaji, evaluasi serta menafsirkan semua penelitian yang tersedia. Review dilakukan dengan menggunakan artikel-artikel yang memiliki kesesuaian dengan topik penelitian. Dalam prosesnya dilakukan secara sistematis dan terstruktur sesuai dengan tahapan-tahapan yang ditentukan (Angela & Subekti, 2022). Metode ini memiliki lima tahapan langkah, yaitu (1) pembuatan rumusan masalah, (2) membuat pemetaan dan mencari artikel yang sesuai dengan pertanyaan penelitian yang digunakan, (3) membuat klasifikasi dan evaluasi dengan melakukan seleksi pada artikel yang telah didapatkan, (4) melakukan penyajian dan pengolahan data, (5) menginterpretasi hasil temuan dari artikel dan membuat kesimpulan (Alifah et al., 2023).

Artikel- artikel yang digunakan untuk review diperoleh dari *Google Scholar* dan *Publish Of Perish* dalam prosesnya. Pencarian menggunakan kata kunci yang disesuaikan dengan tema penelitian. Penelitian ini memiliki tema "media pembelajaran berbasis google sites untuk memudahkan pembelajaran biologi di SMA" yang digunakan sebagai topik. Peneliti melakukan pembatasan tahun pada proses pencarian. Pembatasan dilakukan dari tahun 2019-2023. Peneliti menemukan 26 artikel yang sesuai dengan kata kunci. Akan tetapi, peneliti memilih 4 artikel yang sesuai dengan kriteria pembahasan untuk dikaji lebih lanjut. Hasil analisis ditabulasikan dalam bentuk tabel untuk memudahkan dalam membaca.

Hasil dan Pembahasan

Table 1. Hasil Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Google Sites

Peneliti, Tahun	Judul	Hasil Penelitian
Fransiska Yunita Sembung, Ida Bagus Putu Arnyana, Sanusi Mulyadiharja (2022)	Pengembangan Media Pembelajaran Google Sites Berbasis STEM Materi Pencemaran Lingkungan Kelas X SMA Negeri Bali Mandara	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran Google Sites berbasis pendekatan STEM yang dikembangkan sangat valid dan praktis digunakan sebagai media pembelajaran materi Biologi. Oleh karena itu, media google sites ini dapat dikatakan mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran pada peserta didik.

Siti Fadilatul Kamilah, Indria Wahyuni, Dwi Ratnasari (2023)	Pengembangan Pembelajaran Berbasis Menggunakan Google Sites Pada Materi Ekosistem Kelas X SMA	Media Interaktif Website	Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis Google Sites memudahkan siswa dalam memahami materi karena dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Penggunaan Google Sites ini sangat efektif untuk memudahkan pembelajaran biologi, khususnya materi ekosistem di SMA
Nur Syifa Maulinda, Mahrawi, Dwi Ratnasari (2023)	Pengembangan Sebagai Pembelajaran Biologi Pada Materi Evolusi	Website Media	Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Google sites dapat meningkatkan efektivitas belajar peserta didik, karena memudahkan peserta didik dalam mengakses materi yang diajarkan. Google sites juga efektif dalam meningkatkan minat belajar peserta didik.
Veren Lativa, Murni Sapta Sari, Frida Kunti Setiowati (2024)	Effectiveness of e-module based on Google Sites in plant diversity courses on creative thinking skills of biology students		Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-modul yang diakses melalui Google Sites dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil ini berdasarkan hasil pretest dan posttest. Efektivitas berdasarkan nilai N-Gain termasuk kategori efektivitas tinggi, yaitu sebesar 0,7338.

Berdasarkan hasil data yang disajikan pada Tabel 1 menunjukkan efektivitas media pembelajaran menggunakan google sites. Google sites dapat memudahkan pembelajaran Biologi di SMA. Terdapat beberapa temuan penting terkait efektivitas penggunaan Google Sites sebagai media pembelajaran dalam konteks mata pelajaran Biologi di tingkat SMA. Analisis dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa implementasi Google Sites sebagai platform pembelajaran digital memiliki dampak positif yang signifikan terhadap proses dan hasil belajar siswa.

Media pembelajaran online yang digunakan serta cocok bagi guru serta peserta didik adalah Google Sites. Google Sites adalah layanan dari Google yang memungkinkan pengguna Google untuk membuat situs edukasi. Kelebihan dari situs Google adalah akses yang gratis, sehingga siswa dapat belajar secara mandiri tanpa biaya. Selain itu, guru dapat membuat lingkungan belajar dengan menggunakan template dan tema yang disediakan sesuai dengan kreativitas mereka. Guru juga dapat menambahkan konten lain seperti Google Forms, Sheets, tautan YouTube, dan lain-lain. Untuk memastikan keamanan situs belajar, guru dapat mengontrol akses siswa ke situs yang telah dibuat. Google Sites sangat cocok digunakan dalam pendidikan jarak jauh serta dapat meningkatkan produktivitas siswa (Yoriska et al., 2022).

Alasan Google Sites dapat digunakan dalam menunjang pembelajaran karena validitas dan kepraktisan media dalam pembelajaran. Hal ini mengindikasikan bahwa Google Sites dapat menjadi platform yang efektif untuk mengintegrasikan berbagai elemen pembelajaran

dalam konteks mata pelajaran Biologi. Keunggulan ini dapat dikaitkan dengan fleksibilitas Google Sites dalam menggabungkan berbagai jenis konten digital, seperti teks, gambar, video, dan elemen interaktif lainnya, yang sangat relevan dengan kebutuhan pembelajaran sains modern. Kepraktisan bahan ajar dengan media Google Sites dapat kita amati dari pembelajaran serta respon peserta didik terhadap penggunaan Google Sites dalam belajar. Berdasarkan penelitian, bahan ajar berbasis Google Sites memiliki kepraktisan yang tinggi karena dapat digunakan dengan mudah dalam pembelajaran, memiliki struktur yang jelas, dan lengkap dengan komponen-komponen yang diperlukan. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis Google Sites dapat meningkatkan hasil belajar dan minat belajar siswa (Yusuf, 2023).

Proses pembelajaran menggunakan media Google Sites tidak begitu menguras kuota internet. Oleh karena itu, media ini sangat efektif dan mudah untuk digunakan. Google Sites juga dapat meningkatkan motivasi serta hasil belajar peserta didik. Penggunaan Google Sites dalam pembelajaran memberikan keuntungan karena mudah diakses dengan menggunakan website tanpa harus mengunduh aplikasi dahulu. Google Sites merupakan salah satu media alternatif yang efektif digunakan pada masa pembelajaran daring maupun luring. Penggunaan media ini memungkinkan peserta didik mempunyai kesempatan untuk belajar mandiri dan dapat mengulang kembali pembelajaran di rumah masing-masing (Ningsih & Bukit, 2022).

Media pembelajaran berbasis Google Sites dapat menampilkan materi dalam bentuk teks, materi bergambar, audio dan video. Media ini dapat membuat peserta didik lebih nyaman dan mudah dalam menggunakan media pembelajaran berbasis Google Sites dalam proses belajar mereka. Google sites dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik dan layak untuk digunakan sebagai alat bantu pedagogi. Google Sites merupakan media yang bersifat serbaguna serta dalam pengembangan Google Sites yang berorientasi inkuiri google sites memiliki kemampuan untuk menjadi alat pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa pada materi biologi (Rahmatullah & Arsih, 2024). Penggunaan Google Sites juga berperan dalam meningkatkan minat belajar siswa. Hal ini dapat dikaitkan dengan sifat interaktif dan visual dari platform tersebut, yang menjadikan proses pembelajaran Biologi lebih menarik dan kurang monoton dibandingkan dengan metode konvensional. Peningkatan minat belajar ini merupakan faktor krusial dalam pembelajaran Biologi, mengingat beberapa topik dalam mata pelajaran ini dapat dianggap abstrak atau sulit oleh sebagian siswa.

Kesimpulan

Perkembangan teknologi terbukti dapat membantu dalam proses pembelajaran. Penggunaan google sites sebagai wadah untuk media pembelajaran biologi SMA terbukti memberikan dampak pada peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dianalisis dari artikel, menunjukkan bahwa penggunaan media Google Sites dalam pembelajaran memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pendidikan biologi di SMA. Hal ini dibuktikan oleh fakta bahwa konten pembelajaran menggunakan Google Sites dapat diakses dari mana saja dan kapan saja. Selain meningkatkan pemahaman materi, penggunaan Google Sites juga berpotensi untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, khususnya keterampilan berpikir kreatif. Desain pembelajaran berbasis Google Sites dapat dirancang untuk merangsang kreativitas siswa dalam konteks pembelajaran Biologi. Hal ini sangat relevan dengan tuntutan pendidikan abad 21 yang menekankan pentingnya pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreatif.

Daftar Pustaka

- Alifah, H. N., Virgianti, U., Sarin, M. I. Z., Hasan, D. A., Fakhriyah, F., & Ismaya, E. A. (2023). Systematic literature review: Pengaruh media pembelajaran digital pada pembelajaran tematik terhadap hasil belajar siswa SD. *Jurnal Ilmiah Dan Karya Mahasiswa*, 1(3), 103-115.
- Angela, H., & Subekti, F. E. (2022). Systematic Literature Review: Efektivitas Media Pembelajaran untuk Mendorong Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 7(3), 13-25.
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (Eds.). (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school (Expanded ed.)*. National Academy Press
- Ningsih, P., & Bukit, N. (2022). Pengaruh penggunaan media pembelajaran google sites terhadap hasil belajar siswa sma pada materi hukum newton. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 11(2), 97.
- Rahmatullah, N., & Arsih, F. (2024). Meta Analisis: Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Google Sites Pada Materi Sistem Sirkulasi Untuk Siswa Fase F. *Biocephy. Journal of Science Education*, 4(1), 194-200.
- Tasyari, S., Putri, F. N. A., Aurora, A. A., Nabilah, S., Syahrani, Y., & Suryanda, A. (2021). Identifikasi media pembelajaran pada materi biologi dalam meningkatkan pemahaman konsep peserta didik di masa pandemi covid-19. *BIO-EDU: Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(1), 1-8.
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Putra, G. W., & Iswara, B. (2019). Metode systematic literature review untuk identifikasi platform dan metode pengembangan sistem informasi di Indonesia. *Indonesian Journal of Information Systems*, 1(2), 63-77.
- Wahid, A. (2018). Jurnal pentingnya media pembelajaran dalam meningkatkan prestasi belajar. *Istiqra: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam*, 5(2).
- Yoriska, V., & Ristiono, R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Menggunakan Google Sites Tentang Materi Sistem Sirkulasi Darah Pada Manusia Untuk Peserta Didik Kelas Xi MIPA SMA. *Biodidaktika: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 17(2).
- Yusuf, R. R., Abdjul, T., & Payu, C. S. (2023). Validitas, Kepraktisan, dan Efektivitas Bahan Ajar Berbantuan Google Sites pada Materi Getaran, Gelombang, dan Bunyi. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, 9(1), 199-208.