



Efektivitas Penggunaan Media Sosial Tiktok Untuk Pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Rantau Utara

^{1*}Miftaah Arnisah, ²Risma Delima Harahap, ³Rosmidah Hasibuan

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia

*Corresponding Author e-mail: miftaarnisa@gmail.com

Received: May 2025; Revised: May 2025; Accepted: June 2025; Published: June 2025

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media sosial TikTok sebagai media pembelajaran biologi di SMA Negeri 1 Rantau Utara. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, untuk mendapatkan gambaran yang objektif mengenai seberapa besar pengaruh TikTok dalam mendukung proses belajar mengajar, khususnya pada mata pelajaran biologi. Responden penelitian ini sebanyak 40 orang dari 10 kelas XI SMA Negeri 1 Rantau Utara. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan angket. Data penelitian dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan TikTok dalam pembelajaran biologi tergolong cukup efektif, dengan tingkat efektivitas mencapai 56,8%. Hal ini menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden merasa bahwa pembelajaran melalui TikTok memberikan manfaat dalam memahami materi biologi. Dengan demikian, TikTok memiliki potensi sebagai media pembelajaran alternatif yang dapat menunjang proses belajar siswa di era digital saat ini. Pemanfaatan media sosial seperti TikTok dalam pendidikan dapat menjadi inovasi yang relevan untuk menjawab tantangan pembelajaran abad ke-21.

Kata Kunci: TikTok; media sosial; pembelajaran biologi

Abstract: This study aims to determine the effectiveness of using TikTok social media as a biology learning media at SMA Negeri 1 Rantau Utara. This research uses a descriptive method with a quantitative approach, to get an objective picture of how much influence TikTok has in supporting the teaching and learning process, especially in biology subjects. Respondents of this study were 40 people from 10 classes XI SMA Negeri 1 Rantau Utara. The data collection techniques used in this study were observation, interview, and questionnaire. The research data were analyzed descriptively. The results showed that the use of TikTok in learning biology was quite effective, with the effectiveness level reaching 56.8%. This shows that more than half of the respondents feel that learning through TikTok provides benefits in understanding biology material. Thus, TikTok has the potential as an alternative learning media that can support the learning process of students in today's digital era. The utilization of social media such as TikTok in education can be a relevant innovation to answer the challenges of 21st century learning.

Keywords: TikTok; media social; biology learning

How to Cite: Arnisah, M., Harahap, R., & Hasibuan, R. (2025). Efektivitas Penggunaan Media Sosial Tiktok Untuk Pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Rantau Utara. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 13(2), 1200-1207. doi:<https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i2.15778>



<https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i2.15778>

Copyright© 2025, Arnisah et al

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) License.



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang penting bagi suatu bangsa. Dengan berkembangnya teknologi informasi berdampak langsung terhadap perkembangan pendidikan di seluruh dunia. Tentunya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang berdaya saing di era globalisasi, diperlukan generasi-generasi muda yang muncul dari dunia pendidikan (Ummah, 2019). Kemajuan teknologi menjadi salah satu dari hal yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan mutu pendidikan khususnya bagi pendidik dan peserta didik (Amalia *et al.*, 2024).

Perkembangan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) semakin pesat. Perkembangan tersebut mendukung kemajuan di berbagai bidang kehidupan, termasuk pendidikan (Ahmad, 2021). Teknologi digital saat ini digunakan dalam dunia pendidikan untuk mendukung pembelajaran, baik sebagai sarana mengakses informasi maupun sebagai penunjang kegiatan dan tugas pembelajaran (Mulyani &

Haliza, 2021). Pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran merupakan salah satu ciri globalisasi (*era off oppenes*) yang disebut juga abad ke-21 (Rosnaeni, 2021).

Pembelajaran Abad 21 merupakan pembelajaran berbasis teknologi yang berfokus pada keterampilan yang disebut keterampilan 4C. Keterampilan 4C meliputi berpikir kritis, berpikir kreatif dan inovatif, komunikasi, dan kolaborasi (Rosnaeni, 2021). Untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi era ini, penting untuk fokus pada pengintegrasian keterampilan abad ke-21 secara efektif (Trisnawati & Sari, 2019). Dengan demikian, pembelajaran pada abad 21 memerlukan pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK).

TIK membantu menjadikan proses penyediaan materi pembelajaran menjadi lebih menarik dan inovatif dengan memanfaatkan sangat mudahnya akses informasi terkait pembelajaran di seluruh dunia (Kamsina, 2020). TIK memberikan gaya belajar yang fleksibel dan interaktif, memungkinkan akses informasi yang mudah, dan memungkinkan siswa berinteraksi dengan guru dan kelompok tanpa dibatasi ruang dan waktu (Fitriyadi, 2013). TIK dapat memperjelas konsep dan mempermudah pemahamannya, mengatasi hambatan spasial, temporal dan sensoris, mengatasi berbagai keterbatasan pengamatan, mengatasi sikap pasif siswa, dan meningkatkan partisipasi belajar (Nanda Fitriani *et al.*, 2023).

Biologi adalah ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup, lingkungan hidup, dan hubungan antara keduanya. Biologi seharusnya menjadi pembelajaran yang menyenangkan, namun sampai saat ini pembelajaran biologi masih membawa stigma buruk dikalangan siswa. Siswa menganggap pembelajaran biologi menakutkan dan sulit dipahami karena pembelajaran biologi merupakan pembelajaran rutin yang sering digabungkan dengan terminologi latin dan ilmiah (Putu & Manik, 2013). Siswa juga mungkin mengalami kesulitan memahami materi pembelajaran biologi yang kompleks dan tidak divisualisasikan atau disajikan secara jelas dan realistis (Triyanti, 2015). Untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru perlu melakukan terobosan-terobosan baru seperti pemanfaatan TIK sebagai alat atau medianya. Perangkat TIK dan internet dapat dimanfaatkan sebagai sarana penyampaian materi pembelajaran biologi (Restiyani, 2015).

Internet dapat digunakan sebagai media belajar dan sumber belajar bagi siswa serta memperoleh informasi dan menemukan animasi dan simulasi gratis melalui Internet. Internet juga dapat digunakan untuk mengakses media online seperti media sosial. Media sosial sendiri merupakan aplikasi berbasis internet yang dapat digunakan untuk membangun interaksi dan meningkatkan hubungan sosial antar pengguna lainnya (Herdiati *et al.*, 2021). Media sosial yang populer dan banyak digunakan antara lain Facebook, WhatsApp, Twitter, Instagram, dan TikTok (Ramdani *et al.*, 2021).

Media sosial merupakan tempat kita berinteraksi secara online. Oleh karena itu, banyak informasi yang tersedia melalui media sosial. Apalagi dalam dunia pendidikan, saat ini banyak sekali informasi yang tersedia melalui media sosial. Oleh karena itu, kita bisa belajar dari berbagai media sosial, seperti Instagram, Facebook, YouTube, dan lain lain (Mubarok *et al.*, 2022). Platform media sosial yang saat ini banyak digunakan oleh komunitas antara lain Youtube, Instagram, dan Tiktok. Data ini berdasarkan hasil survei online yang dilakukan pada Juni 2022 terhadap 1.023 responden melalui aplikasi Populix. Hasilnya menunjukkan bahwa YouTube dan Instagram adalah platform media sosial yang paling banyak digunakan, dengan YouTube sebesar 94%, Instagram sebesar 93%, diikuti oleh Tiktok sebesar 63% (Harahap, 2022).

Salah satu media sosial yang sedang populer saat ini adalah TikTok. TikTok merupakan platform media sosial asal Tiongkok yang pertama kali dirilis pada September 2016. TikTok sangat populer di kalangan masyarakat umum, terutama di kalangan anak-anak usia belajar. TikTok menawarkan beragam fitur seperti fungsi sinkronisasi bibir, koreografi tarian, cover lagu, simulasi reporter, dan musik latar dari berbagai artis terkenal (Pertiwi, 2022). TikTok memungkinkan pengguna mengunggah video pendek dan lucu. Selain itu, TikTok juga digunakan sebagai sarana untuk menyebarkan konten pendidikan atau pembelajaran (Anggraini & Ubidia, 2024).

TikTok memiliki daya tarik dan potensi yang besar sebagai media pembelajaran online. Dengan fitur-fiturnya yang beragam, TikTok dapat menyajikan konten pembelajaran dengan lebih mudah dan menarik (Warini *et al.*, 2021). Selain itu, penggunaan TikTok juga dapat membantu meningkatkan kreativitas dan keaktifan siswa dalam pembelajaran (Ramdani *et al.*, 2021). TikTok tidak hanya membantu siswa tetapi juga guru, untuk membuat media pembelajaran berupa video yang beragam dan menarik. Pemanfaatan TikTok untuk pembelajaran juga dapat menjadi pilihan atau pilihan bagi guru untuk mewujudkan kebijakan kurikulum mandiri yaitu pembelajaran berbasis teknologi dan informasi (Herdiati *et al.*, 2021). Oleh karena itu, penting dilakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media sosial TikTok sebagai media pembelajaran biologi di SMA Negeri 1 Rantau Utara.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang menganalisis data dalam bentuk angka atau jumlah menggunakan statistik. Penelitian ini mendeskripsikan suatu peristiwa atau kejadian yang sedang atau sudah terjadi dan diungkapkan sebagaimana adanya. Populasi dalam penelitian ini hanya terdiri dari seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 1 Rantau Utara. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak. Responden yang terpilih sebanyak 40 orang dari 10 kelas XI SMA Negeri 1 Rantau Utara.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan angket. Peneliti melakukan wawancara dengan salah satu guru Biologi di SMA Negeri 1 Rantau Utara untuk mengetahui pendapat mereka mengenai penggunaan media sosial TikTok dalam pembelajaran Biologi, sedangkan instrumen survei disajikan dalam bentuk angket terbuka, yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden dapat menanggapi dan mengutarakan pendapatnya sesuai dengan keinginan dan keadaannya. Survei terbuka ini digunakan untuk mengetahui persepsi siswa terhadap aksesibilitas dan efektivitas penggunaan media sosial TikTok dalam pembelajaran Biologi. Penelitian ini menggunakan skala Likert dengan alternatif jawaban seperti yang terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Bobot alternatif jawaban variabel

No	Alternatif Jawaban	Bobot
1	5	Sangat Setuju
2	4	Setuju
3	3	Tidak Setuju
4	2	Kurang Setuju

Hasil kuesioner/angket dianalisis menggunakan rumus berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase skor siswa

F = Frekuensi skor siswa

N = Jumlah siswa/Skor maksimal

Hasil analisis data yang sudah dipersentasekan, kemudian akan diklasifikasikan ke dalam kategori sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria penilaian

No	Interval	Kriteria
1	85-100	Sangat Efektif
2	69-84	Efektif
3	53-68	Cukup Efektif
4	37-52	Tidak Efektif
5	20-36	Sangat Tidak Efektif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian diperoleh melalui wawancara dengan salah satu guru bidang studi biologi, observasi atau pengamatan secara langsung di lingkungan sekolah, dan penyebaran instrumen kuesioner/angket kepada peserta didik. Pengumpulan data menggunakan metode ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media sosial TikTok dalam pembelajaran biologi di SMA Negeri 1 Rantau Utara.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Anggraini Pratiwi, S.Pd salah satu guru bidang studi biologi SMA Negeri 1 Rantau Utara, diperoleh informasi bahwa:

“di sekolah media sosial yang saat ini digunakan untuk pembelajaran biologi dikelas adalah media sosial Youtube. Media sosial Youtube digunakan dalam pembelajaran karena mudah dan sudah umum digunakan untuk pembelajaran. Meskipun media sosial TikTok tidak digunakan untuk kegiatan pembelajaran biologi, namun peserta didik itu sendiri sudah menggunakan media sosial TikTok untuk keperluan atau kepentingan pribadi”.

Ibu Anggraini Pratiwi menjelaskan bahwa media sosial TikTok belum digunakan untuk pembelajaran karena masih banyak guru-guru senior yang tidak terbiasa menggunakan media sosial TikTok dan tidak tahu cara menggunakannya untuk kegiatan pembelajaran. Menurut beliau, TikTok dapat memberikan dampak yang bagus karena merupakan aplikasi yang paling dekat dengan peserta didik dan bisa digunakan sebagai media pembelajaran interaktif serta variasi media pembelajaran. Namun, hal ini juga tergantung pada kemampuan guru dalam memanfaatkan aplikasi media sosial TikTok tersebut. Ibu Anggraini Pratiwi menyarankan agar guru-guru tidak hanya mendownload video orang lain, tetapi juga membuat video pembelajaran sendiri dan membagikannya kepada peserta didik. Beliau juga menyampaikan bahwa TikTok dapat digunakan sebagai media pembelajaran Biologi, dan guru-guru harus bisa memanfaatkan aplikasi ini untuk menarik minat peserta didik dalam kegiatan pembelajaran Biologi, mengingat aplikasi tersebut sangat populer di kalangan peserta didik yang merupakan generasi Z (Gen Z). Peserta didik menyukai penggunaan media sosial TikTok, guru juga dapat memanfaatkannya untuk menjadi konten kreator yang membuat video-video valid dan relevan dengan materi pembelajaran Biologi, sehingga

peserta didik tidak mengakses sembarangan video yang tidak berkaitan dengan materi pembelajaran.

TikTok tidak hanya populer dan dekat dengan peserta didik, tetapi juga mudah diakses di SMA Negeri 1 Rantau Utara. Berdasarkan observasi pengamatan secara langsung, tidak semua peserta didik memiliki smartphone, ipad, laptop, ataupun perangkat elektronik lainnya yang dapat digunakan sebagai perangkat untuk mengakses aplikasi TikTok. Sekolah memperbolehkan peserta didik untuk menggunakan smartphone selama pembelajaran dan menyediakan Wi-Fi untuk kegiatan pembelajaran. Data aksesibilitas TikTok di SMA Negeri 1 Rantau Utara diperoleh dari hasil observasi secara langsung dan didukung dengan data yang diperoleh dari pembagian angket kepada peserta didik. Hasil pengolahan data survei disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Aksesibilitas TikTok oleh peserta didik di SMA Negeri 1 Rantau Utara

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban	Persentase
1	TikTok menyediakan berbagai konten edukatif yang mudah di akses, memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri.	Ya Tidak	50% 50%
2	Saya memiliki smartphone atau perangkat elektronik lainnya yang bisa digunakan untuk mengakses TikTok.	Ya Tidak	90% 10%
3	Platform ini memfasilitasi interaksi antara peserta didik, memungkinkan mereka berbagi ilmu pengetahuan dan pengalaman.	Ya Tidak	60% 40%
4	Saya menginstal aplikasi TikTok di smartphone.	Ya Tidak	80% 20%
5	TikTok mendorong peserta didik untuk mengekspresikan kreativitas mereka melalui konten yang mereka buat.	Ya Tidak	50% 50%
6	Saya lebih sering mengakses TikTok daripada media sosial lain.	Ya Tidak	57,5% 42,4%
7	Penggunaan TikTok mengajarkan peserta didik tentang pentingnya kesadaran digital dan tanggung jawab dalam berbagi konten.	Ya Tidak	82,5% 17%
8	Saya mengakses media sosial TikTok karena keinginan sendiri.	Ya Tidak	90% 10%
9	Meskipun bermanfaat, TikTok juga dapat menjadi sumber distraksi yang mengganggu konsentrasi belajar.	Ya Tidak	70% 30%
10	Saya berfikir bahwa TikTok merupakan media sosial yang menyenangkan dan mempunyai fitur yang lengkap.	Ya Tidak	70% 30%

Hasil analisis data kusioner menunjukkan bahwa sebanyak 90% siswa SMA Negeri 1 Rantau Utara memiliki perangkat yang dapat mengakses TikTok, termasuk smartphone, laptop, ipad, dan computer. Selain itu, 80% siswa telah menginstal TikTok di smartphone masing-masing. Sekitar 57,5% siswa lebih sering menggunakan TikTok dari pada media sosial lainnya, dan 90% siswa mengaku bahwa menggunakan media sosial TikTok dengan inisiatif mereka sendiri. Hasil data persentase ini menunjukkan bahwa TikTok memang sangat populer dan dekat dengan siswa SMA Negeri 1 Rantau Utara. Salah satu alasan kepopuleran media sosial ini adalah karena menurut 70% siswa, TikTok merupakan media sosial yang sangat menghibur dan memiliki fitur yang begitu lengkap.

Tabel 4. Efektivitas penggunaan TikTok untuk pembelajaran biologi di SMA Negeri 1 Rantau Utara

No	Pertanyaan	Persentase	Kriteria
1	Saya mengakses TikTok setiap hari.	70,5%	Efektif
2	TikTok memungkinkan peserta didik mengakses materi pelajaran dimana saja dan kapan saja, mendukung pembelajaran fleksibel.	48,1%	Cukup Efektif
3	Saya mengakses TikTok untuk mengikuti perkembangan zaman.	66,9%	Efektif
4	Video yang interaktif dan menghibur meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar.	62,5%	Efektif
5	Saya mengetahui dan mahir dalam menggunakan berbagai fitur yang disediakan oleh aplikasi TikTok.	60,6%	Efektif
6	Adanya TikTok membantu saya untuk memperoleh informasi dan ilmu pengetahuan terkait mata pelajaran Biologi.	56,2%	Cukup Efektif
7	Saya menggunakan TikTok untuk berdiskusi dengan teman mengenai pelajaran.	40,6%	Cukup Efektif
8	TikTok sebagai media pembelajaran membantu saya untuk memahami materi pembelajaran Biologi.	51,2%	Cukup Efektif
9	Saya lebih sering membuka akun TikTok daripada buku pelajaran.	48,7%	Cukup Efektif
10	Saya mengakses TikTok untuk mengusir kejenuhan mengenai pelajaran.	63,7%	Efektif
Rata-rata Total Persentase		56,8%	Cukup Efektif

Pernyataan siswa pada tabel di atas tidak terlepas dari kebiasaan siswa yang mengakses TikTok setiap hari. Berdasarkan hasil data kusioner, menunjukkan bahwa, 70,5% siswa mengakses TikTok setiap hari. Ini menunjukkan bahwa TikTok sangat populer dikalangan anak sekolah, memahami dan mengetahui tentang berbagai fitur TikTok dan tahu cara menggunakannya. Hal ini di karenakan penggunaan TikTok sangat mudah dan tidak jauh berbeda dengan media sosial lainnya. Tujuan siswa mengakses TikTok adalah untuk mengikuti perkembangan zaman, yang dimana TikTok ramai digunakan sejak pertama kali muncul pada tahun 2016. Tiktok menjadi media sosial audiovisual yang populer dan sangat diminat oleh pengguna. Popularitas TikTok terbukti dari banyaknya pengguna aktif di platform media sosial ini. Menurut data dari website business of app yang dikutip, pada tahun 2022, aplikasi TikTok memiliki 1,6 Milyar pengguna aktif di seluruh dunia.

TikTok adalah media sosial yang memiliki berbagai fitur menarik seperti, kemampuan merekam audio dan video, backsound, editing, berbagi, duet, chatting, dan lain sebagainya (Ahmad, 2021). Sementara siswa menggunakan TikTok untuk kepentingan pribadi seperti, mengunggah foto dan video. Walaupun hanya sebagian siswa di SMA Negeri 1 Rantau Utara yang melakukannya. Siswa tidak hanya menggunakan TikTok untuk mengunggah tetapi juga digunakan sebagai alat komunikasi dengan pengguna lain secara online. TikTok menawarkan fitur obrolan tempat untuk mengirim pesan. Siswa memanfaatkan fitur ini untuk membentuk kelompok belajar online di TikTok untuk mendiskusikan hal-hal yang terkait dengan pelajaran. Hal ini cukup efektif karna 40,6% siswa menggunakannya.

TikTok memungkinkan pengguna, mengunggah video dan konten pendek. Salah satu jenis konten yang sering diposting di TikTok adalah konten pendidikan atau pembelajaran. Konten pembelajaran yang disajikan di TikTok terbukti sangat efektif dalam membantu siswa memahami materi pembelajaran biologi, karena berbagai fitur TikTok memungkinkan materi pembelajaran disajikan dengan cara lebih sederhana

dan menarik. Durasi video edukasi yang diunggah di TikTok berkisar 15 detik sampai 3 menit. Pembelajaran melalui TikTok memiliki beberapa kelebihan, salah satunya adalah video pembelajaran dapat disajikan dengan ilustrasi dan music, sehingga membuat pembelajaran menjadi lebih menarik. Video pembelajaran di TikTok juga dapat di akses dengan mudah tanpa batas waktu (Sakirah, 2024).

Selain digunakan untuk belajar, siswa juga menggunakan TikTok untuk mengikuti informasi dan berita terkini. TikTok juga dapat digunakan sebagai hiburan oleh para pelajar untuk menghilangkan kebosanan saat belajar. Ini sangat baik karena menyajikan konten-konten menarik untuk ditonton dan meninggalkan kesan unik, serta menghibur para pengguna yang menonton videonya. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa TikTok merupakan media pendukung pembelajaran biologi yang sangat efektif. Dengan begitu, guru di SMA Negeri 1 Rantau Utara dapat memanfaatkan TikTok secara lebih strategis guna mencapai pembelajaran yang menarik, bermakna, dan tidak membosankan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa (1) TikTok cukup efektif (56,8%) digunakan dalam pembelajaran biologi; (2) TikTok dapat digunakan oleh siswa untuk mendiskusikan pembelajaran biologi dan digunakan sebagai media pembelajaran; (3) Guru bidang studi biologi dapat mempertimbangkan untuk menggunakan TikTok dalam pembelajaran biologi di SMA Negeri 1 Rantau Utara untuk mencapai tujuan pembelajaran biologi.

REKOMENDASI

Penulis menganjurkan agar para guru dan tenaga kependidikan menerapkan metode pembelajaran menggunakan media sosial TikTok agar lebih bervariasi untuk meningkatkan pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Rantau Utara.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dan rasa syukur yang dicurahkan sebesar besarnya kepada Allah SWT, atas berkat dan karunia Nya, artikel ini dapat diselesaikan dengan baik tanpa adanya kesulitan dalam pengerjaan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dosen-dosen dan juga kedua Orangtua atas dukungan berupa moral dan materil yang mendukung terlaksananya penelitian ini. Serta ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M. (2021). Peningkatan hasil belajar peserta didik dengan metode project base learning mind mapping dan video tiktok di materi keanekaragaman hayati. *Inovasi Manajemen Pendidikan Dalam Tatanan Kenormalan Baru*, 865–874.
- Amalia, R., Ismail, L. H., & Oslan J., dan A. M. (2024). *Hamka L.* 3(April), 184–190.
- Anggraini, R., & Ubidia, A. T. (2024). Hubungan Media Sosial Tiktok terhadap Minat Belajar Mahasiswa. *ISTISYFA: Journal of Islamic Guidance and Counseling*, 1(3), 128–139. <https://doi.org/10.29300/istisyfa.v1i3.2421>
- Fitriyadi, H. (2013). Integrasi Teknologi Informasi Komunikasi Dalam Pendidikan: Potensi Manfaat, Masyarakat Berbasis Pengetahuan, Pendidikan Nilai, Strategi Implementasi Dan Pengembangan Profesional. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 21(3), 269–284.
- Harahap, Z. H. (2022). Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Sarana Promosi Musik dan Personal Branding Penyanyi Vionita Sihombing. *Grenek Music Journal*, 11(2),

81. <https://doi.org/10.24114/grenek.v11i2.39258>
- Herdiati, D., Atmaji, D. D., Andriyanto, R. M. A., & Saputra, D. N. (2021). Pemanfaatan Aplikasi Tiktok Sebagai Media Pembelajaran Musik di SMAN 1 Muara Enim, Sumatera Selatan. *Virtuoso: Jurnal Pengkajian Dan Penciptaan Musik*, 4(2), 111–119. <https://doi.org/10.26740/vt.v4n2.p111-119>
- Kamsina, K. (2020). Integrasi Teknologi Dalam Pembelajaran Implementasi Pembelajaran Ilmu Teknologi Dan Masyarakat. *Edueksos: Jurnal Pendidikan Sosial & Ekonomi*, 9(2), 67–79. <https://doi.org/10.24235/edueksos.v9i2.7103>
- Mubarok, S., Kurniawan, H., Wulandari, D. P., & Suharyat, Y. (2022). Sosial Media Sebagai Media Pendidikan Islam. *Telangke: Jurnal Telangke Ilmu Komunikasi*, 4(2), 11–17. <https://doi.org/10.55542/jiksohum.v4i2.373>
- Mulyani F, & Haliza N. (2021). Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek) Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (Jpdk)*, 3(1), 101–109.
- Nanda Fitriani, E., Yogica, R., Mustafa, A., Studi Pendidikan Biologi, P., Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, F., Negeri Padang Jl Hamka, U., & Tawar Barat, A. (2023). Analisis Efektivitas Penggunaan Media Sosial TikTok untuk Pembelajaran Biologi di SMAN 2 Padang. *Journal on Education*, 06(01), 7834–7843.
- Pertiwi, S. (2022). Konsumsi Media Sosial Tik Tok pada Mahasiswa Universitas Sriwijaya Kampus Indralaya. *Jurnal Empirika*, 6(2), 122–138. <https://doi.org/10.47753/je.v6i2.109>
- Putu & Manik. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Tutor Sebaya terhadap Hasil Belajar Biologi. *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 3(3), 1–10. <https://media.neliti.com/media/publications/121274-ID-pengaruh-model-pembelajaran-kontekstual.pdf>
- Ramdani, N. S., Nugraha, H., & Hadiapurwa, A. (2021). Potensi Pemanfaatan Media Sosial Tiktok Sebagai Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Daring. *Akademika*, 10(02), 425–436. <https://doi.org/10.34005/akademika.v10i02.1406>
- Restiyani, R. (2015). Profil Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Sebagai Media Dan Sumber Pembelajaran Oleh Guru Biologi. *Edusains*, 6(1), 49–66. <https://doi.org/10.15408/es.v6i1.1100>
- Rosnaeni, 2021. (2021). *Jurnal basicedu*. 5(5), 4334–4339.
- Sakirah, R. L. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Tiktok Pada Materi Bioteknologi di SMPN 1 Trumon Timur. *Doctoral Dissertation, UIN Ar-Raniry Banda Aceh*, 4(1), 88–100.
- Trisnawati, W. W., & Sari, A. K. (2019). Integrasi Keterampilan Abad 21 Dalam Modul Sociolinguistics: Keterampilan 4C (Collaboration, Communication, Critical Thinking, Dan Creativity). *Jurnal Muara Pendidikan*, 4(2), 455–466. <https://doi.org/10.52060/mp.v4i2.179>
- Triyanti, M. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif pada Materi Sistem Saraf untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMA Kelas XI. *Jurnal Bioedukatika*, 3(2), 9. <https://doi.org/10.26555/bioedukatika.v3i2.4148>
- Ummah, M. S. (2019). Sistem Pembetulan Terpusat Strategi Melestari. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14.
- Warini, N. L., Dewi, N. P. E. S., Susanto, P. C., & Dewi, P. C. (2021). Daya Tarik Tiktok Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris Online. *Seminar Ilmiah Nasional Teknologi, Sains, Dan Sosial Humaniora (SINTESA)*, 3(November), 27–34. <https://doi.org/10.36002/snts.v0i0.1230>