Identifikasi Kebutuhan Belajar Siswa terhadap Media Pembelajaran Fisika Melalui Platform TikTok

Gandes Dila Alfathonah[1], Esmar Budi[2], dan Ely Rismawati[3]*
[123]Universitas Negeri Jakarta, Indonesia
Corresponden e-mail: gandesdila03@gmail.com[1]*

Abstrak: Pembelajaran fisika masih menghadapi berbagai kendala, terutama rendahnya minat belajar siswa akibat penyajian materi yang bersifat abstrak dan kurang menarik. Di sisi lain, perkembangan teknologi digital telah menjadikan TikTok sebagai salah satu platform yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa dan berpotensi dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa terhadap media pembelajaran fisika melalui platform TikTok. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang dilaksanakan pada siswa kelas XI di salah satu SMA di Jakarta tahun 2025. Data penelitian diperoleh melalui penyebaran angket analisis kebutuhan berbasis skala Likert yang mencakup aspek intensitas penggunaan TikTok, penggunaan media sosial sebagai sarana belajar, jenis konten yang sering diakses siswa, persepsi terhadap video pembelajaran, serta kebutuhan terhadap media pembelajaran fisika berbasis TikTok. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dalam bentuk persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menggunakan TikTok lebih dari satu jam per hari dan seluruh siswa pernah memanfaatkan media sosial sebagai sarana belajar. Selain itu, siswa menunjukkan ketertarikan terhadap konten edukasi dan tutorial serta menganggap video pembelajaran dapat membantu proses belajar mandiri. Sebagian besar siswa juga menyatakan membutuhkan media pembelajaran fisika berbasis TikTok yang interaktif dan kaya visual. Berdasarkan hasil penelitian, TikTok memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai media pembelajaran fisika yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik generasi digital.

Kata kunci: TikTok; Media Pembelajaran; Fisika; Analisis Kebutuhan.

Abstract: Physics learning still faces various challenges, particularly students' low learning interest caused by the abstract nature of the material and less engaging learning methods. On the other hand, the rapid development of digital technology has made TikTok a platform closely related to students' daily lives and potentially useful as a learning medium. This study aimed to identify students' learning needs for physics learning media through the TikTok platform. This research employed a descriptive method with a quantitative approach conducted among eleventh-grade students at a senior high school in Jakarta in 2025. The data were collected using a Likert-scale needs analysis questionnaire covering the intensity of TikTok usage, the use of social media as a learning tool, types of content frequently accessed by students, students' perceptions of learning videos, and the need for TikTok-based physics learning media. The data were analyzed using descriptive statistics in the form of percentages. The results showed that most students used TikTok for more than one hour per day and all students had used social media as a learning resource. In addition, students showed interest in educational and tutorial content and considered learning videos helpful for independent learning. Most students also stated that they needed interactive and visually rich TikTok-based physics learning media. Based on these findings, TikTok has the potential to be developed as an engaging, interactive, and relevant physics learning medium for the characteristics of the digital generation.

Keywords: TikTok; Learning Media; Physics; Needs Analysis.

1. Pendahuluan

Pembelajaran fisika menuntut pemahaman konsep secara mendalam karena banyak materi yang bersifat abstrak dan berkaitan dengan fenomena ilmiah dalam kehidupan sehari-hari. Namun, proses pembelajaran fisika di sekolah masih sering didominasi oleh metode konvensional seperti ceramah dan penggunaan media cetak sehingga kurang mampu menarik minat belajar siswa di era digital. Metode pembelajaran konvensional dinilai kurang efektif karena siswa cenderung mudah kehilangan fokus dan merasa bosan ketika materi disampaikan secara monoton (Syahida, 2024). Selain itu, siswa juga mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep fisika yang abstrak apabila tidak didukung oleh visualisasi yang konkret.

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan terhadap pola belajar generasi muda yang lebih dekat dengan media visual, audio, dan interaktif. Teknologi digital memberikan peluang besar dalam menciptakan inovasi pembelajaran yang lebih fleksibel, menarik, dan mudah diakses oleh siswa (Amalia & Perdana, 2023). Penggunaan video animasi dalam pembelajaran diketahui mampu membantu siswa memahami materi melalui visualisasi dan analisis audio-visual yang lebih interaktif serta kontekstual dengan kehidupan sehari-hari (Hariro & Dahlan, 2025). Oleh karena itu, pemanfaatan media digital dalam pembelajaran fisika menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Salah satu platform digital yang banyak digunakan oleh remaja adalah TikTok. TikTok merupakan platform berbasis video pendek yang tidak hanya digunakan sebagai media hiburan, tetapi juga memiliki potensi sebagai media pembelajaran yang modern dan interaktif (Ong, Solemnis, & Yanggah, 2022). Berbagai fitur pada TikTok, seperti hashtag, kolom komentar, duet, dan stitch, memungkinkan terjadinya interaksi aktif antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu, format video pendek pada TikTok dinilai sesuai dengan karakteristik generasi digital karena mampu menyajikan materi secara ringkas, kreatif, dan mudah dipahami (Vidyastuti, Effendi, & Darmayanti, 2022).

Pemanfaatan video pembelajaran berbasis digital dinilai mampu membantu siswa memahami materi yang abstrak melalui visualisasi yang lebih konkret dan menarik. Media video animasi memiliki keunggulan dalam mengintegrasikan unsur suara, gambar, teks, dan animasi sehingga mampu menyajikan materi pembelajaran secara lebih efektif (Fajar, Murtinugraha, & Arthur, 2023). Selain itu, penggunaan video pembelajaran juga dapat meningkatkan perhatian, motivasi, dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung (Hapsari & Zulherman, 2021). Dengan karakteristik yang interaktif dan fleksibel, media pembelajaran berbasis video dinilai sesuai dengan kebutuhan belajar siswa di era digital.

Meskipun TikTok memiliki potensi yang besar sebagai media pembelajaran, pemanfaatannya dalam pembelajaran fisika masih belum optimal dan belum banyak disesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa. Padahal, karakteristik TikTok yang berbasis video singkat dan interaktif dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang lebih dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Oleh karena itu, diperlukan identifikasi kebutuhan belajar siswa terhadap media pembelajaran fisika melalui platform TikTok agar media yang dikembangkan nantinya dapat sesuai dengan karakteristik, kebiasaan, dan kebutuhan belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa terhadap media pembelajaran fisika melalui platform TikTok, meliputi pola penggunaan TikTok, ketertarikan siswa terhadap konten edukatif, serta kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran fisika yang interaktif dan berbasis visual. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengembangan media pembelajaran fisika yang lebih

menarik, inovatif, dan relevan dengan perkembangan teknologi serta karakteristik generasi digital saat ini.

2. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan kebutuhan belajar siswa terhadap media pembelajaran fisika melalui platform TikTok secara sistematis berdasarkan data numerik. Pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan penelitian yang menggunakan data numerik dan dianalisis menggunakan statistik untuk menggambarkan suatu fenomena secara sistematis (Ramdhan, 2021). Penelitian dilaksanakan di salah satu SMA di Jakarta pada tahun 2025 dengan subjek penelitian siswa kelas XI. Pemilihan subjek dilakukan menggunakan teknik purposive sampling dengan pertimbangan bahwa siswa kelas XI telah memiliki pengalaman dalam penggunaan media digital serta telah mempelajari fisika sehingga relevan dengan tujuan penelitian. Sampel penelitian terdiri dari satu kelas siswa yang dianggap mampu memberikan informasi terkait kebutuhan media pembelajaran fisika berbasis TikTok.

Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh langsung dari responden melalui penyebaran angket analisis kebutuhan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner berbasis skala Likert yang disebarkan kepada siswa. Instrumen penelitian berupa angket analisis kebutuhan yang disusun untuk mengidentifikasi beberapa aspek, yaitu intensitas penggunaan TikTok, penggunaan media sosial sebagai sarana belajar, jenis konten yang sering diakses, persepsi siswa terhadap video pembelajaran, serta kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran fisika berbasis TikTok. Skala Likert yang digunakan terdiri dari beberapa pilihan jawaban yang menunjukkan tingkat persetujuan siswa terhadap pernyataan yang diberikan.

Sebelum digunakan, instrumen angket disusun berdasarkan indikator kebutuhan belajar siswa dan disesuaikan dengan tujuan penelitian. Instrumen kemudian digunakan secara langsung untuk mengumpulkan data dari responden. Prosedur penelitian dimulai dari tahap penyusunan instrumen, penyebaran angket kepada siswa, pengumpulan data, hingga pengolahan data.

Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif dengan menghitung persentase dari setiap indikator yang dianalisis. Data yang diperoleh kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan diagram untuk mempermudah interpretasi hasil. Hasil analisis digunakan untuk menggambarkan kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran fisika berbasis TikTok secara menyeluruh.

3. Hasil dan Pembahasan

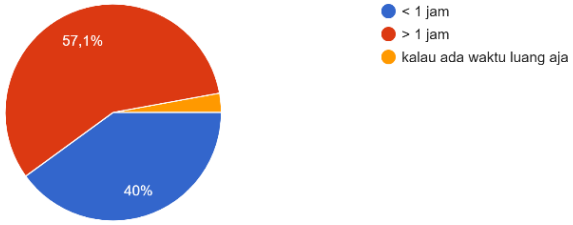
Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa terhadap media pembelajaran fisika melalui platform TikTok. Data penelitian diperoleh melalui penyebaran angket analisis kebutuhan kepada siswa kelas XI di salah satu SMA di Jakarta. Hasil analisis data disajikan dalam bentuk statistik deskriptif berupa persentase untuk menggambarkan kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran fisika berbasis TikTok.

Tabel 1. Hasil Analisis Kebutuhan Siswa terhadap Media Pembelajaran Fisika Berbasis TikTok

Aspek Analisis Kebutuhan	Persentase
Siswa menggunakan TikTok lebih dari 1 jam per hari	57,1%
Siswa pernah belajar melalui media sosial	100%
Siswa lebih tertarik belajar menggunakan media video	85,7%
Video pembelajaran membantu belajar mandiri	91,4%

Siswa mengakses konten hiburan	91,4%
Siswa mengakses konten edukasi	77,1%
Siswa mengakses konten tutorial	74,3%
Siswa membutuhkan media pembelajaran fisika berbasis TikTok	82,9%

3.1 Intensitas Penggunaan TikTok

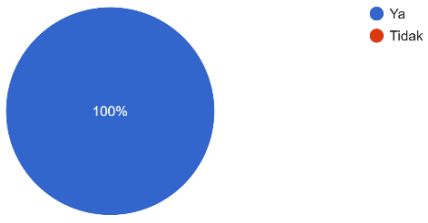


Gambar 1. Intensitas Penggunaan TikTok

Berdasarkan Gambar 1, sebagian besar siswa menggunakan TikTok lebih dari satu jam per hari dengan persentase sebesar 57,1%. Sementara itu, sebagian siswa lainnya menggunakan TikTok kurang dari satu jam per hari. Data tersebut menunjukkan bahwa TikTok telah menjadi bagian dari aktivitas digital siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Tingginya intensitas penggunaan TikTok menunjukkan bahwa platform tersebut memiliki tingkat keterjangkauan dan kedekatan yang tinggi dengan siswa. Kondisi ini menjadi peluang dalam pemanfaatan TikTok sebagai media pembelajaran fisika karena siswa telah terbiasa mengakses informasi melalui konten audio-visual yang singkat, menarik, dan interaktif. Selain itu, kemudahan akses melalui perangkat pribadi memungkinkan siswa memperoleh materi pembelajaran secara lebih fleksibel, baik di dalam maupun di luar kelas. Dengan demikian, pemanfaatan TikTok sebagai media pembelajaran berpotensi meningkatkan keterlibatan siswa karena selaras dengan kebiasaan belajar generasi digital. Temuan ini sejalan dengan pendapat (Arbi, Sukatiman, dan Rahmawati, 2023) yang menyatakan bahwa TikTok telah mengubah cara masyarakat memperoleh informasi dan berinteraksi melalui media digital yang cepat dan interaktif.

3.2 Penggunaan Media Sosial sebagai Sarana Belajar



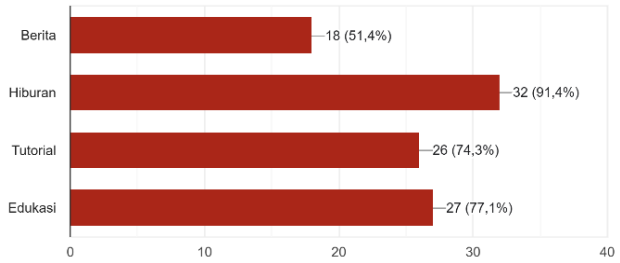
Gambar 2. Penggunaan Media Sosial Sebagai Sarana Belajar

Berdasarkan Gambar 2, seluruh siswa dengan persentase 100% pernah menggunakan media sosial sebagai sarana belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media sosial tidak hanya dimanfaatkan sebagai media hiburan, tetapi juga telah digunakan siswa sebagai sumber belajar dalam mendukung proses pembelajaran.

Tingginya pemanfaatan media sosial untuk belajar menunjukkan adanya perubahan pola belajar siswa yang semakin dekat dengan teknologi digital. Siswa cenderung memanfaatkan media sosial untuk memperoleh informasi secara cepat, mudah diakses, dan

sesuai dengan kebutuhan mereka. Di samping itu, tingginya ketertarikan terhadap media video mengindikasikan bahwa siswa lebih menyukai penyajian materi yang bersifat visual dan interaktif dibandingkan media pembelajaran konvensional. Kondisi ini menunjukkan bahwa media sosial memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran fisika yang lebih fleksibel dan sesuai dengan karakteristik generasi digital. Temuan ini didukung oleh (Muh. Agus dkk, 2025) yang menyatakan bahwa perkembangan teknologi digital dan akses terhadap media sosial mendorong terciptanya inovasi pembelajaran yang lebih fleksibel dan mudah diakses. Selain itu, (Pea dkk, 2021) menjelaskan bahwa TikTok dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran karena mampu menyajikan informasi melalui kombinasi unsur visual, audio, gerakan, dan animasi sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif.

3.3 Jenis Konten yang Sering Diakses Siswa



Gambar 3. Jenis Konten yang Sering Diakses Siswa Melalui Media Sosial

Berdasarkan Gambar 3, mayoritas siswa mengakses konten hiburan sebesar 91,4%. Selain itu, siswa juga memiliki ketertarikan terhadap konten edukasi sebesar 77,1% dan konten tutorial sebesar 74,3%. Data tersebut menunjukkan bahwa meskipun TikTok lebih banyak digunakan sebagai media hiburan, siswa tetap memiliki minat terhadap konten yang bersifat edukatif.

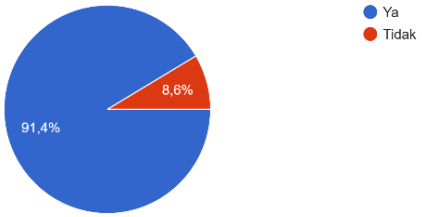
Hasil tersebut menunjukkan bahwa TikTok tidak hanya dimanfaatkan sebagai media hiburan, tetapi juga sebagai sarana untuk memperoleh informasi dan pengetahuan. Tingginya akses terhadap konten edukasi menunjukkan bahwa siswa memiliki ketertarikan terhadap materi pembelajaran yang disajikan dalam format video singkat dan menarik.

Preferensi siswa terhadap konten edukasi dan tutorial memberikan gambaran mengenai karakteristik media pembelajaran yang dibutuhkan. Siswa cenderung menyukai penyampaian informasi yang ringkas, mudah dipahami, dan disertai visual yang menarik. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran fisika berbasis TikTok perlu memperhatikan bentuk penyajian konten yang sesuai dengan kebiasaan siswa dalam mengakses informasi digital. Materi pembelajaran dapat disajikan melalui video singkat yang memadukan unsur visual, audio, teks, dan contoh penerapan konsep dalam kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami dan mampu mempertahankan perhatian siswa selama proses belajar.

Temuan ini sejalan dengan penelitian (Dewi, Kertih, dan Maryati, 2023) yang menyatakan bahwa konten edukatif yang dikemas secara menarik melalui media sosial memiliki potensi untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Karakteristik TikTok yang mengutamakan penyampaian informasi secara singkat dan visual menjadikannya salah satu platform yang relevan untuk mendukung pembelajaran pada generasi digital. Selain itu, (Radin dan Light, 2022) juga menjelaskan bahwa fleksibilitas serta popularitas TikTok memungkinkan platform ini digunakan sebagai

sarana penyampaian komunikasi ilmiah dan edukatif melalui video yang menarik dan mudah diingat.

3.4 Persepsi Siswa terhadap Video Pembelajaran



Gambar 4. Persepsi Siswa terhadap Video Pembelajaran

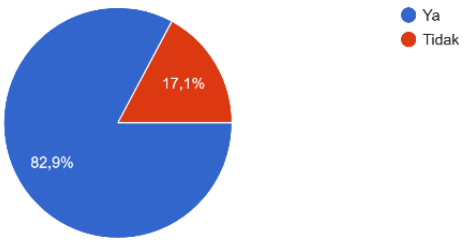
Berdasarkan Gambar 4, sebanyak 91,4% siswa menyatakan bahwa video pembelajaran dapat membantu proses belajar mandiri di rumah. Persentase tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa merasa terbantu dengan penggunaan video pembelajaran dalam memahami materi pelajaran.

Preferensi siswa terhadap media video menunjukkan bahwa karakteristik media pembelajaran yang menarik bagi siswa adalah media yang mampu menyajikan informasi secara lebih konkret, interaktif, dan mudah dipahami. Dalam pembelajaran fisika, media video dapat membantu siswa memvisualisasikan konsep-konsep yang abstrak sehingga memudahkan proses pemahaman materi. Selain itu, kombinasi gambar, animasi, narasi, dan ilustrasi dalam video memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih menarik dibandingkan penggunaan media cetak konvensional.

Temuan ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan perlu mengoptimalkan unsur visual dan audio agar sesuai dengan preferensi belajar siswa. Oleh karena itu, penggunaan video sebagai format utama dalam pengembangan media pembelajaran fisika berbasis TikTok dinilai relevan dengan kebutuhan peserta didik. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat yang menyatakan bahwa media video mampu meningkatkan perhatian, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran karena menyajikan informasi secara lebih menarik dan mudah dipahami.

Temuan ini sejalan dengan pendapat (Adinda Salsabila dkk., 2026) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis video melalui platform TikTok menawarkan metode yang lebih interaktif, singkat, dan kreatif sehingga mampu menarik minat siswa. Selain itu, (Hariro dan Dahlan, 2025) menjelaskan bahwa penggunaan video animasi dapat membantu siswa memahami materi melalui visualisasi audio-visual yang lebih menarik dan kontekstual.

3.5 Kebutuhan Media Pembelajaran Fisika Berbasis TikTok



Gambar 5. Kebutuhan Media Pembelajaran Fisika Berbasis TikTok

Berdasarkan Gambar 5, sebanyak 82,9% siswa menyatakan membutuhkan media pembelajaran fisika berbasis TikTok yang interaktif dan kaya visual. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menginginkan media pembelajaran yang mampu menyajikan materi fisika secara menarik, singkat, dan mudah dipahami.

Temuan ini didukung oleh hasil analisis pada subbab sebelumnya yang menunjukkan bahwa siswa memiliki intensitas penggunaan TikTok yang tinggi, telah memanfaatkan media sosial sebagai sarana belajar, serta lebih menyukai konten edukatif yang disajikan dalam bentuk video. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa siswa membutuhkan media pembelajaran yang tidak hanya mudah diakses, tetapi juga mampu menyajikan materi secara menarik, ringkas, dan sesuai dengan kebiasaan mereka dalam mengonsumsi informasi digital. Dengan demikian, TikTok berpotensi menjadi media yang dapat menjembatani kebutuhan belajar siswa dengan perkembangan teknologi yang mereka gunakan sehari-hari.

Berdasarkan keseluruhan hasil analisis kebutuhan, media pembelajaran fisika berbasis TikTok yang dikembangkan sebaiknya memiliki beberapa karakteristik, yaitu menyajikan materi dalam bentuk video singkat, menggunakan visualisasi dan animasi yang menarik, memadukan unsur audio dan teks yang jelas, serta menyajikan contoh penerapan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari. Karakteristik tersebut diharapkan dapat membantu siswa memahami materi secara lebih mudah sekaligus meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Rahmawati dan Fikri, 2022) yang menyatakan bahwa TikTok memiliki potensi sebagai media pembelajaran yang menarik dan mudah diakses oleh siswa. Selain itu, (Abidin et al, 2024) menjelaskan bahwa pemanfaatan TikTok dalam pembelajaran dapat meningkatkan ketertarikan dan keterlibatan siswa karena penyajian materi yang sesuai dengan karakteristik generasi digital. Oleh karena itu, hasil analisis kebutuhan ini dapat dijadikan dasar dalam pengembangan media pembelajaran fisika berbasis TikTok yang lebih relevan dengan preferensi dan kebutuhan belajar siswa.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa platform TikTok relevan digunakan sebagai alternatif media pembelajaran fisika yang interaktif, visual, dan sesuai dengan karakteristik belajar generasi digital. Sebagian besar siswa menggunakan TikTok dalam kehidupan sehari-hari dan telah memanfaatkan media sosial sebagai sarana belajar. Siswa juga menunjukkan ketertarikan yang tinggi terhadap media pembelajaran berbasis video karena dianggap lebih menarik, interaktif, fleksibel, dan mampu membantu proses belajar mandiri. Selain itu, siswa memiliki minat terhadap konten edukasi dan tutorial yang disajikan secara singkat, visual, dan mudah dipahami. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa mayoritas siswa membutuhkan media pembelajaran fisika berbasis TikTok yang interaktif dan kaya visual untuk membantu memahami konsep fisika yang abstrak. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran fisika melalui platform TikTok dinilai relevan dan berpotensi meningkatkan minat, motivasi, serta pemahaman siswa dalam pembelajaran fisika.

Daftar Pustaka

Abidin, M. Y., Sahrina, A., Rosyida, F., & Soelistijo, D. (2024). SAVI-based animated video for seismic material. Jurnal Pendidikan Geografi: Kajian, Teori, Dan Praktek Dalam Bidang Pendidikan Dan Ilmu Geografi, 29(1), 7.

Arbi, M. M., Sukatiman, S., & Rahmawati, K. Pengembangan Media Pembelajaran Ukur Tanah Berbasis Video Editorial TikTok untuk Kelas X DPIB. Indonesian Journal Of Civil Engineering Education, 9(1), 22-30.

Ayu Amalia & Riki Perdana. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Materi Pemanasan Global. Jurnal Pembelajaran IPA dan Aplikasinya (QUANTUM), 3(1), 36–41.

Caella, L. A., & Yulianto, S. (2024). Keefektifan Media Video Animasi untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SD Negeri Klumprit 01 Nusawungu Kabupaten Cilacap. Jurnal Penelitian Pendidikan IPA, 10(9), 6621-6630.

Dewi, I. G. K. K., Kertih, I. W., & Maryati, T. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran IPS berbasis Platform TikTok untuk Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMP. *Media Komunikasi FPIPS*, *22*(2), 131-140.

Fajar, M. M., Murtinugraha, R. E., & Arthur, R. (2023, September). Kajian Literatur: Efektivitas Media Video Animasi Pada Pembelajaran Bersifat Teori. In Prosiding Seminar Pendidikan Kejuruan dan Teknik Sipil (SPKTS) (Vol. 1).

Hapsari, G. P. P., & Zulherman, Z. (2021). Pengembangan media video animasi berbasis aplikasi canva untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa. Jurnal basicedu, 5(4), 2384-2394.

Hariro, A. Z. Z., & Dahlan, Z. (2025). Development of Video Media Ecosystem to Improve Science Communication Skills of Elementary School Students: Pengembangan Media Video Ekosistem Untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi IPA Siswa Sekolah Dasar. Academia Open, 10(2), 10-21070.

Hermanto, O., & Nursafitri, R. (2024). The Influence of Tiktok Learning Media on Increasing Student Learning Outcomes in Civics Education Subjects in Class X of Muhajirin IT Vocational School. Journal Civics And Social Studies, 8(1), 25-35.

Pea, J. I., Walidain, S. N., Hermansyah, H., Fitriyanto, S., & Darmanto, D. (2021). Media Pembelajaran Fisika Berbasis Tik Tok Untuk Membantu Pemecahan Masalah Dan Kemandirian Belajar Peserta Didik. *Jurnal Riset Kajian Teknologi dan Lingkungan*, *4*(1), 262-267.

Radin, A. G., & Light, C. J. (2022). TikTok: An emergent opportunity for teaching and learning science communication online. Journal of microbiology & biology education, 23(1), e00236-21.

Ramdhan, M. (2021). *Metode penelitian*. Cipta Media Nusantara.

Salsabila, A., Harizon, H., Syahri, W., Ekaputra, F., & Miharti, I. (2026). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Tiktok pada Materi Larutan Penyangga dengan Menggunakan Model PBL (Problem Based Learning) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMA. *Syntax Idea*, *8*(1), 36-50.

Vidyastuti, A. N., Effendi, M. M., & Darmayanti, R. (2022). Aplikasi tik-tok: Pengembangan media pembelajaran matematika materi barisan dan deret untuk meningkatkan minat belajar siswa SMA. Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika, 8(2), 91-106.