

Analisis Konten Edukasi IPA di Media Sosial TikTok sebagai Potensi Sumber Belajar Mandiri

Inung Diah Kurniawati^{1*}, Yoga Prisma Yuda², Krisma Lofitasari³

^{1,3} Prodi Pendidikan IPA, Universitas PGRI Madiun, Indonesia

² Prodi Teknik Informatika, Universitas PGRI Madiun, Indonesia

Email: inungdiah@unipma.ac.id¹, yogaprisma@unipma.ac.id², krisma_2402115002@mhs.unipma.ac.id³

*Penulis Korespondensi: inungdiah@unipma.ac.id

Abstract. *The rise of social media has introduced various alternative learning resources that offer flexible access, including the TikTok platform. The diverse science educational content available on the platform has the potential to support independent student learning; however, its quality and characteristics require further examination. This study aims to analyze the characteristics of science educational content on TikTok and identify its potential as a resource for independent learning. A qualitative approach utilizing content analysis was employed. The study examined 40 science educational videos selected based on specific criteria: covering science topics, using the Indonesian language, being educational in nature, and demonstrating high levels of interaction. The results indicate that physics was the most frequently presented subject (50%), followed by biology (42.5%) and chemistry (7.5%). Most content was delivered concisely, utilizing a combination of text, narration, animation, and experimental demonstrations, thereby enhancing engagement and facilitating conceptual understanding. Regarding quality, 55% of the videos presented science concepts consistent with scientific references, while 45% carried a risk of fostering misconceptions due to the simplification of concepts. The findings demonstrate that TikTok holds potential as a resource for independent learning due to its accessibility, engaging nature, contextual relevance, and ability to boost learning motivation. Nevertheless, its utilization requires digital literacy skills and content curation by educators to ensure that the information obtained remains accurate and aligned with learning objectives.*

Keywords: *Science Education; Self-Study Resources; Social Media; Teachers; TikTok.*

Abstrak. Perkembangan media sosial telah menghadirkan berbagai alternatif sumber belajar yang dapat diakses secara fleksibel, salah satunya melalui platform TikTok. Beragam konten edukasi IPA yang tersedia di platform tersebut berpotensi mendukung pembelajaran mandiri peserta didik, namun kualitas dan karakteristiknya perlu dikaji lebih lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik konten edukasi IPA di media sosial TikTok serta mengidentifikasi potensinya sebagai sumber belajar mandiri. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode analisis isi (*content analysis*). Objek penelitian berupa 40 video edukasi IPA yang dipilih berdasarkan kriteria tertentu, yaitu membahas materi IPA, menggunakan bahasa Indonesia, bersifat edukatif, dan memiliki tingkat interaksi yang tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa materi yang paling banyak disajikan adalah fisika (50%), diikuti biologi (42,5%) dan kimia (7,5%). Sebagian besar konten disampaikan secara singkat dengan memanfaatkan kombinasi teks, narasi, animasi, dan demonstrasi eksperimen sehingga mampu meningkatkan daya tarik serta mempermudah pemahaman konsep. Dari aspek kualitas, sebanyak 55% video menyajikan konsep IPA yang sesuai dengan referensi ilmiah, sedangkan 45% video masih berpotensi menimbulkan miskonsepsi akibat penyederhanaan konsep. Temuan penelitian menunjukkan bahwa TikTok memiliki potensi sebagai sumber belajar mandiri karena mudah diakses, menarik, kontekstual, serta mampu meningkatkan motivasi belajar. Namun demikian, pemanfaatannya perlu disertai kemampuan literasi digital dan proses kurasi konten oleh pendidik agar informasi yang diperoleh tetap akurat dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Kata kunci: Edukasi IPA; Guru; Media Sosial; Sumber Belajar Mandiri; TikTok.

1. LATAR BELAKANG

Pada era transformasi digital saat ini, paradigma pembelajaran telah bergeser dari yang semula berpusat pada guru (*teacher-centered learning*) menjadi pembelajaran yang lebih berpusat pada peserta didik (*student-centered learning*). Perkembangan media sosial tidak hanya berfungsi sebagai sarana komunikasi dan hiburan, tetapi juga menjadi sarana pembelajaran yang menyediakan akses terhadap berbagai sumber pengetahuan. Salah satu *platform* media sosial yang mengalami pertumbuhan pesat adalah TikTok, yaitu media sosial berbasis video berdurasi pendek yang mampu menyajikan informasi secara cepat, menarik, dan mudah dipahami (Wulandari et al., 2025). Karakteristik tersebut menjadikan TikTok semakin banyak dimanfaatkan sebagai media penyampaian konten edukasi, termasuk pada bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Beberapa kreator pendidikan memanfaatkan fitur audiovisual, animasi, eksperimen sederhana, dan demonstrasi fenomena ilmiah untuk menjelaskan konsep-konsep IPA yang kompleks secara lebih kontekstual dan komunikatif. TikTok memiliki potensi untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik, motivasi belajar (Sodik & Desinigrum, 2025), retensi pengetahuan, dan kreativitas siswa (Nugrahani & Abduh, 2025), meskipun efektivitasnya tetap dipengaruhi oleh kualitas konten dan desain pembelajaran (Barus et al., 2024).

Pemanfaatan TikTok sebagai sumber belajar sejalan dengan teori *Cognitive Theory of Multimedia Learning* (CTML). Perkembangan teori ini menegaskan bahwa pembelajaran akan lebih efektif ketika informasi disampaikan melalui integrasi teks, gambar, audio, video, dan animasi (Mayer, 2024). Keberhasilan pembelajaran berbasis teknologi sangat dipengaruhi oleh kemampuan peserta didik dalam menetapkan tujuan belajar, memilih sumber belajar yang kredibel, memonitor pemahaman, serta melakukan refleksi terhadap hasil belajar. Oleh karena itu, TikTok dapat menjadi sumber belajar mandiri yang efektif apabila peserta didik memiliki kemampuan regulasi diri yang baik dalam memanfaatkan konten edukasi yang tersedia.

Dari perspektif pembelajaran digital, TikTok juga dapat dipahami melalui konsep *microlearning*. *Microlearning* merupakan pendekatan pembelajaran yang menyajikan materi dalam unit-unit kecil, singkat, dan terfokus sehingga lebih mudah dipelajari sesuai kebutuhan peserta didik (Susilana et al., 2020). Integrasi *microlearning* dengan media sosial dinilai mampu meningkatkan fleksibilitas belajar, mempertahankan perhatian peserta didik, serta mendukung pembelajaran sepanjang hayat (*lifelong learning*). Format video berdurasi singkat yang menjadi ciri khas TikTok sejalan dengan karakteristik *microlearning* karena memungkinkan peserta didik mempelajari satu konsep IPA dalam waktu yang relatif singkat,

kemudian mengulang materi sesuai kebutuhan hingga memperoleh pemahaman yang lebih baik (Pebriantika et al., 2025)

Meskipun demikian, penggunaan TikTok sebagai sumber belajar masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satunya adalah kualitas konten yang sangat bervariasi karena setiap pengguna dapat memproduksi dan menyebarkan informasi tanpa melalui proses telaah ilmiah. Selain itu, algoritma TikTok lebih mengutamakan tingkat interaksi pengguna dibandingkan kualitas akademik suatu konten. Akibatnya, terdapat risiko munculnya miskonsepsi, penyederhanaan konsep ilmiah secara berlebihan, maupun penyebaran informasi yang kurang valid. Kajian terbaru juga menunjukkan bahwa meskipun TikTok mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar (Peña-martínez et al., 2025), penggunaannya perlu disertai evaluasi terhadap akurasi ilmiah, kredibilitas kreator, serta kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran agar manfaat edukatifnya dapat dioptimalkan.

Sejumlah penelitian terdahulu telah mengkaji penggunaan TikTok sebagai media pembelajaran, terutama dalam meningkatkan motivasi belajar (Anisa et al., 2025; Salsabila et al., 2026), keterlibatan peserta didik (MARTÍNEZ et al., 2024), dan kepercayaan diri (Roth et al., 2022). Namun, sebagian besar penelitian masih berfokus pada persepsi pengguna atau efektivitas TikTok sebagai media pembelajaran secara umum. Kajian yang secara khusus menganalisis kualitas konten edukasi IPA berdasarkan akurasi konsep, kesesuaian dengan capaian pembelajaran, karakteristik multimedia, dan potensinya sebagai sumber belajar mandiri masih relatif terbatas. Kesenjangan penelitian ini menunjukkan perlunya kajian yang lebih komprehensif mengenai kualitas konten edukasi IPA di TikTok agar dapat diketahui sejauh mana platform tersebut layak dimanfaatkan sebagai sumber belajar mandiri yang mendukung pembelajaran sains.

2. KAJIAN TEORITIS

Media sosial merupakan platform digital yang memungkinkan pengguna untuk membuat, berbagi, dan berinteraksi dengan berbagai bentuk informasi secara cepat. Dalam konteks pendidikan, media sosial tidak lagi hanya berfungsi sebagai sarana komunikasi dan hiburan, tetapi telah berkembang menjadi media pembelajaran yang mampu mendukung proses penyampaian materi secara fleksibel dan interaktif. Karakteristik media sosial yang bersifat audio-visual, mudah diakses, dan memungkinkan interaksi dua arah menjadikannya sebagai salah satu inovasi pembelajaran di era digital (Lamimi et al., 2024).

Pemanfaatan media sosial dalam pendidikan sejalan dengan konsep pembelajaran abad ke-21 yang menekankan literasi digital, kreativitas, kolaborasi, dan kemampuan belajar sepanjang hayat. Peserta didik dapat memperoleh pengetahuan melalui berbagai konten edukatif yang tersedia tanpa dibatasi ruang dan waktu. Dengan demikian, media sosial memiliki potensi sebagai sumber belajar alternatif yang melengkapi pembelajaran formal.

TikTok merupakan platform media sosial berbasis video pendek yang memungkinkan pengguna membuat, mengedit, dan membagikan video dengan durasi singkat disertai berbagai fitur seperti musik, teks, efek visual, serta algoritma rekomendasi konten. Awalnya TikTok lebih dikenal sebagai media hiburan, namun perkembangannya menunjukkan peningkatan penggunaan sebagai media edukasi (Dewi, 2024; Rosyidah & Ismeirita, 2023) dalam berbagai bidang ilmu, termasuk Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Karakteristik video pendek pada TikTok mampu menyajikan konsep-konsep pembelajaran secara sederhana, menarik, dan mudah dipahami. Penyampaian materi yang dikombinasikan dengan animasi, eksperimen sederhana, ilustrasi, maupun demonstrasi membuat peserta didik lebih mudah memahami konsep abstrak dalam IPA. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa TikTok dapat meningkatkan minat belajar, motivasi belajar, dan keterlibatan peserta didik apabila digunakan secara tepat sebagai media pembelajaran. Meskipun demikian, kualitas informasi dalam TikTok sangat bergantung pada kredibilitas pembuat konten. Oleh karena itu, kemampuan literasi digital diperlukan agar peserta didik mampu memilih konten yang valid, ilmiah, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Selain teori multimedia, penelitian ini menggunakan Self-Regulated Learning (SRL) sebagai landasan teoritis utama. Berbeda dengan konsep *self-directed learning* yang lebih menekankan kemandirian dalam menentukan tujuan belajar, SRL menjelaskan bagaimana peserta didik secara aktif merencanakan, memantau, mengendalikan, dan mengevaluasi proses belajarnya (Knowles, 1975). Dalam lingkungan digital, kemampuan regulasi diri menjadi faktor yang sangat penting karena peserta didik dihadapkan pada banyak pilihan informasi dengan tingkat kualitas yang beragam. Belajar mandiri (*self-directed learning*) adalah proses belajar yang dilakukan atas inisiatif peserta didik sendiri dalam menentukan tujuan belajar, memilih sumber belajar, mengatur strategi belajar, serta mengevaluasi hasil belajarnya. Pada era digital, media sosial menjadi salah satu sumber belajar mandiri karena menyediakan akses informasi yang luas dan mudah dijangkau.

Konten edukasi IPA yang berkualitas berpotensi meningkatkan motivasi belajar, memperkuat pemahaman konsep, serta menumbuhkan rasa ingin tahu terhadap fenomena alam. TikTok juga memungkinkan peserta didik melakukan pembelajaran secara informal di luar kelas sehingga memperluas kesempatan belajar sepanjang hayat. Namun efektivitas pemanfaatannya dipengaruhi oleh kualitas konten, strategi penyajian, serta kemampuan pengguna dalam melakukan evaluasi terhadap informasi yang diperoleh.

Penelitian terdahulu dilakukan oleh (Juniarsasi & Munir, 2026) yang mengidentifikasi tren pemanfaatan TikTok dalam pembelajaran IPAS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa TikTok mampu meningkatkan motivasi belajar, memberikan visualisasi konsep yang lebih menarik, serta mendukung pembelajaran kontekstual. Namun, efektivitasnya sangat bergantung pada kualitas konten, strategi pembelajaran guru, dan literasi digital peserta didik. Lebih lanjut, (Sodik & Desinigrum, 2025) dalam penelitian menunjukkan bahwa penggunaan TikTok mampu meningkatkan minat belajar, pemahaman konsep IPA, serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian ini lebih menekankan pada pengaruh penggunaan TikTok terhadap hasil belajar siswa.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode analisis isi. Pendekatan ini dipilih karena bertujuan untuk mengidentifikasi, mendeskripsikan, dan menganalisis karakteristik konten edukasi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang tersedia di media sosial TikTok serta menilai potensinya sebagai sumber belajar mandiri.

Objek penelitian berupa video edukasi IPA yang diunggah pada platform TikTok. Sampel penelitian dipilih dengan kriteria: (1) video membahas materi IPA yang sesuai dengan konsep sains, (2) menggunakan tagar sains/edukasi berbahasa Indonesia, (3) bersifat edukatif, (4) memuat konten fisika, kimia, atau biologi, dan (5) memiliki jumlah tayangan atau interaksi yang relatif tinggi sehingga menunjukkan jangkauan yang luas. Total sampel yang dianalisis secara mendalam berjumlah 40 video beberapa akun kreator edukasi sains berbeda.

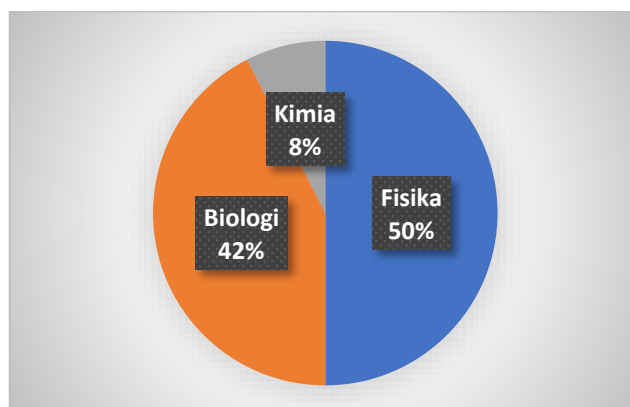
Pengumpulan data dilakukan melalui observasi nonpartisipan terhadap konten video TikTok. Data yang dikumpulkan meliputi tema materi, bentuk penyajian, durasi video, penggunaan media visual dan audio, interaksi pengguna (jumlah tayangan, suka, komentar, dan bagikan), serta kesesuaian materi dengan konsep IPA. Analisis data dilakukan menggunakan metode analisis isi kualitatif dengan tahapan: (1) reduksi data melalui seleksi video yang memenuhi kriteria; (2) pengodean (coding) berdasarkan kategori yang telah ditetapkan, seperti topik IPA, strategi penyampaian, akurasi materi, dan unsur pendukung pembelajaran; (3)

penyajian data dalam bentuk tabel atau deskripsi; dan (4) penarikan kesimpulan mengenai potensi konten TikTok sebagai sumber belajar mandiri.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menganalisis 40 video edukasi IPA yang berasal dari akun TikTok yang secara konsisten mengunggah konten-konten pembelajaran sains. Analisis dilakukan berdasarkan aspek tema materi, karakteristik penyajian, akurasi konsep, dan potensi konten sebagai sumber belajar mandiri. Gambar 1. menunjukkan bahwa hasil analisis materi IPA yang paling banyak ditemukan adalah materi fisika (50%), diikuti biologi (42,5%), dan kimia (7,5%).



Gambar 1. Sebaran Materi IPA

Materi fisika umumnya membahas fenomena yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, seperti gelombang bunyi, tata surya, perubahan wujud zat, energi, listrik dan gerak. Materi biologi lebih banyak membahas sistem pernafasan, system pencernaan, ekosistem, dan metamorfosis, sedangkan materi kimia didominasi pembahasan mengenai perubahan zat dan reaksi kimia sederhana.

Sebagian besar video memiliki durasi 30–90 detik. Penyampaian materi memanfaatkan kombinasi narasi, teks, animasi, ilustrasi visual, serta demonstrasi eksperimen sederhana. Selain itu, kreator menggunakan bahasa yang komunikatif sehingga konsep IPA lebih mudah dipahami oleh pengguna. Berdasarkan hasil pengamatan, konten video edukasi IPA hampir 85% menggunakan demonstrasi eksperimen dan animasi atau ilustrasi digital, serta seluruh video memanfaatkan teks sebagai penjelas materi.

Analisis menunjukkan bahwa 34 video (55%) menyampaikan konsep IPA yang sesuai dengan referensi ilmiah dan buku ajar, sedangkan enam video (45%) menyederhanakan konsep secara berlebihan sehingga berpotensi menimbulkan miskonsepsi apabila digunakan tanpa pendampingan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konten edukasi TikTok memiliki potensi sebagai sumber belajar mandiri karena mudah diakses, menarik secara visual, serta mampu meningkatkan motivasi belajar. Peserta didik dapat mengakses materi secara fleksibel sesuai kebutuhan dan mengulang video apabila diperlukan.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konten edukasi IPA di TikTok didominasi oleh penyajian visual melalui animasi, eksperimen, gambar, dan demonstrasi sederhana. Karakteristik tersebut mendukung proses pembelajaran karena peserta didik tidak hanya menerima informasi dalam bentuk verbal, tetapi juga memperoleh representasi visual dari konsep yang dipelajari. Temuan ini sejalan teori pembelajaran multimedia yang dikemukakan oleh (Mayer, 2024). Menurut teori ini, proses belajar menjadi lebih efektif ketika informasi disajikan melalui kombinasi kata dan gambar dibandingkan hanya menggunakan teks atau penjelasan verbal (Cavanagh & Kiersch, 2023). Integrasi unsur visual dan audio membantu peserta didik membangun hubungan antara konsep abstrak dengan fenomena nyata sehingga meningkatkan pemahaman konseptual.

Selain itu, penggunaan demonstrasi eksperimen sederhana pada video TikTok mendukung pendekatan pembelajaran kontekstual karena konsep IPA dikaitkan dengan pengalaman sehari-hari. Dengan demikian, peserta didik lebih mudah memahami hubungan antara teori dengan penerapannya dalam kehidupan nyata. Walaupun, video konten IPA di TikTok mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, tetapi masih ada cacatan penting yang perlu diperhatikan.

Kemudahan akses terhadap konten edukasi menunjukkan bahwa TikTok memiliki potensi sebagai sumber belajar mandiri. Peserta didik dapat menentukan sendiri waktu belajar, memilih materi sesuai kebutuhan, serta mengulang video hingga konsep dipahami. Menurut Knowles, dalam pembelajaran mandiri, peserta didik berperan aktif dalam mengidentifikasi kebutuhan belajar, menentukan sumber belajar, memilih strategi belajar, serta mengevaluasi hasil belajar secara mandiri. TikTok menyediakan fleksibilitas yang mendukung karakteristik tersebut melalui akses tanpa batas ruang dan waktu. Selain itu, menurut Barry Zimmerman, keberhasilan belajar dipengaruhi oleh kemampuan peserta didik dalam mengatur tujuan belajar, memonitor proses belajar, dan melakukan refleksi terhadap hasil belajar. TikTok

memungkinkan peserta didik memilih materi yang relevan dengan kebutuhannya sehingga dapat meningkatkan motivasi intrinsik dalam belajar.

Penyajian video yang singkat, menarik, dan interaktif merupakan salah satu faktor yang meningkatkan minat belajar pengguna. Penggunaan ilustrasi visual, musik, transisi, dan eksperimen sederhana membuat peserta didik lebih fokus dibandingkan membaca materi dalam bentuk teks panjang. Di sisi lain, penyajian contoh-contoh nyata juga membantu peserta didik memahami manfaat mempelajari IPA sehingga meningkatkan persepsi relevansi (*relevance*) terhadap materi yang dipelajari.

Walaupun sebagian besar video telah menyampaikan konsep IPA secara benar, penelitian ini menemukan beberapa konten yang menyederhanakan konsep ilmiah secara berlebihan. Penyederhanaan tersebut berpotensi menyebabkan miskonsepsi apabila peserta didik tidak melakukan verifikasi melalui sumber belajar lain. Temuan ini menunjukkan bahwa media sosial memiliki karakteristik sebagai user-generated content, yaitu setiap pengguna dapat memproduksi dan menyebarkan informasi tanpa melalui proses penelaahan akademik sebagaimana pada buku atau jurnal ilmiah. Oleh karena itu, kemampuan literasi digital menjadi faktor penting dalam memanfaatkan TikTok sebagai sumber belajar.

Berdasarkan hasil penelitian, TikTok memiliki peluang besar untuk dimanfaatkan sebagai media pendukung pembelajaran IPA, terutama pada tahap apersepsi, pemberian contoh fenomena ilmiah, maupun pengayaan materi. Guru dapat memanfaatkan video edukasi sebagai stimulus diskusi, demonstrasi virtual, atau penugasan berbasis proyek.

Namun demikian, penggunaan TikTok sebaiknya tidak menggantikan buku ajar maupun penjelasan guru. TikTok lebih tepat diposisikan sebagai sumber belajar alternatif yang melengkapi proses pembelajaran formal. Dengan pemilihan konten yang tepat dan didukung kemampuan literasi digital peserta didik, media sosial ini dapat meningkatkan motivasi belajar, memperluas akses terhadap informasi ilmiah, serta mendorong pembelajaran yang lebih mandiri.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa konten edukasi IPA di TikTok memiliki potensi tinggi sebagai sumber belajar mandiri karena mampu menyajikan materi secara menarik, mudah diakses, dan kontekstual (Hamidah et al., 2025). Akan tetapi, pemanfaatannya perlu disertai proses seleksi terhadap kualitas konten serta pendampingan dari guru agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa konten edukasi IPA di media sosial TikTok memiliki potensi yang baik sebagai sumber belajar mandiri. Hasil analisis menunjukkan bahwa konten edukasi didominasi oleh materi fisika, diikuti biologi dan kimia, dengan karakteristik penyajian yang ringkas, menarik, dan memanfaatkan kombinasi teks, audio, visual, animasi, serta demonstrasi eksperimen sederhana. Karakteristik tersebut mampu membantu peserta didik memahami konsep-konsep IPA secara lebih kontekstual dan meningkatkan minat belajar.

Dari aspek kualitas materi, sebagian besar konten telah menyajikan konsep IPA yang sesuai dengan referensi ilmiah. Namun, masih ditemukan beberapa video yang menyederhanakan konsep secara berlebihan sehingga berpotensi menimbulkan miskonsepsi. Oleh karena itu, pemanfaatan TikTok sebagai sumber belajar perlu disertai kemampuan literasi digital agar peserta didik mampu menyeleksi dan memverifikasi informasi yang diperoleh.

Potensi TikTok sebagai sumber belajar mandiri didukung oleh kemudahan akses, fleksibilitas waktu belajar, serta fitur-fitur yang memungkinkan peserta didik mengulang materi sesuai kebutuhan. Temuan ini menunjukkan bahwa TikTok dapat dimanfaatkan sebagai media pendukung pembelajaran IPA yang mendorong kemandirian belajar, meningkatkan motivasi, dan memperkaya pengalaman belajar peserta didik. Meskipun demikian, TikTok sebaiknya diposisikan sebagai sumber belajar pelengkap, bukan pengganti buku ajar maupun pembelajaran yang difasilitasi oleh guru.

Berdasarkan temuan penelitian, disarankan agar pendidik lebih selektif dalam memilih konten edukasi yang akan digunakan sebagai media pembelajaran serta membimbing peserta didik dalam mengembangkan kemampuan literasi digital untuk mengevaluasi kredibilitas informasi. Penelitian selanjutnya dapat mengkaji efektivitas penggunaan konten edukasi TikTok terhadap hasil belajar, motivasi belajar, maupun keterampilan berpikir kritis peserta didik melalui pendekatan eksperimen atau metode campuran (*mixed methods*).

DAFTAR REFERENSI

- Anisa, Subroto, D. E., Mutia, A., Purnamasari, I., & Tarsih. (2025). Analisis Konten Tiktok Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Yudistira*, 3(3), 83–101. <https://doi.org/https://doi.org/10.61132/yudistira.v3i3.1928>
- Barus, I., Lestari, A., & Pritalia, G. (2024). Analisis Pemanfaatan Media Sosial TikTok Sebagai Sumber Informasi Pembelajaran Bagi Mahasiswa. *Prodising Konstelasi*, 1(1), 17–23.
- Cavanagh, T. M., & Kiersch, C. (2023). Using commonly - available technologies to create online multimedia lessons through the application of the Cognitive Theory of Multimedia Learning. *Educational Technology Research and Development*, 71(3), 1033–1053. <https://doi.org/10.1007/s11423-022-10181-1>
- Dewi, A. C. (2024). Pemanfaatan Sosial Mesia sebagai Sarana Pembelajaran Bahasa di Era Digital. *Jurnal Skripta*, 10(2), 73–83.
- Hamidah, D., Wakhidah, S. I., Pitaloka, D., & Pastika, P. (2025). Analysis of the Use of TikTok as a Learning Resource for Biology Students at UIN Walisongo Semarang. *Partisipan*, 1(1), 31–35.
- Juniarsasi, A., & Munir, M. S. (2026). Analisis Tren dan Efektivitas Penggunaan TikTok dalam Pembelajaran IPAS pada Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Pendidikan IPS*, 16(1), 7–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.37630/jpi.v16i1.3986>
- Knowles, M. S. (1975). *Self-Directed Learning: A Guide for Learners and Teachers*.
- Lamimi, I. J., Alaoui, S. M., & Ouelfatmi, M. (2024). Bite-Sized Learning on TikTok : Exploring the Platform ' s Educational Value within the Framework of TAM (Technology Acceptance Theory). *Open Journal of Social Sciences*, 12, 228–245. <https://doi.org/10.4236/jss.2024.124015>
- MARTÍNEZ, M. D. V. D. M., TORNERO, A. S., & Amo, G. G. (2024). M USIC AND T IK T OK IN S OCIAL S CIENCES A Didactics of Brain Languages. *Internasional Visual Culture Review*, 1(1), 179–195. <https://doi.org/https://doi.org/10.62161/revvisual.v17.5175>
- Mayer, R. E. (2024). The Past , Present , and Future of the Cognitive Theory of Multimedia Learning. *Educational Psychology Review*, 36(1), 1–25. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09842-1>
- Nugrahani, W. F., & Abduh, M. (2025). Bagaimana Peran & Dampak Youtube dan Tiktok bagi Siswa Sekolah Dasar ? *Aulad : Journal on Early Childhood*, 8(1), 145–158. <https://doi.org/10.31004/aulad.v8i1.945>
- Pebriantika, L., Rahmi, J., Adesti, A., & Eriyanti. (2025). Efektifitas Penerapan Metode Microlearning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa. *Edu Cendikia*, 4(02), 767–773. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v4i02>
- Peña-martínez, J., Li, M., Cano-ortiz, A., García-fernández, S., & Rosales-conrado, N. (2025). Reimagining Chemistry Education for Pre-Service Teachers Through TikTok , News Media , and Digital Portfolios. *Applied Sciences*, 15, 1–29.
- Rosyidah, A. N., & Ismeirita. (2023). Analisis Penggunaan Media Sosial dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik (Studi Kasus di SMPN 20 Bekasi). *Research and Development Journal Of Education*, 9(1), 34–44. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30998/rdje.v9i1.13839>

- Roth, R., Ajithkumar, P., Natarajan, G., Achuthan, K., Moon, P., Zinzow, H., & Madathil, K. C. (2022). Human Factors in Healthcare A study of adolescents ' and young adults ' TikTok challenge participation in South India. *Human Factors in Healthcare*, 1(February), 100005. <https://doi.org/10.1016/j.hfh.2022.100005>
- Salsabila, A., 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*. 8(1), 36–50.
- Sodik, F., & Desinigrum, N. (2025). *Pengaruh Penggunaan Media Sosial Tiktok Mata Pelajaran IPA Terhadap Hasil Belajar Kelas V*. 4(6), 9745–9754.
- Susilana, R., Fadillah, A. F., Ardiansah, R., Ullyana, G., Ramdani., & Sutisna, M. (2020). *Pengembangan Micro Learning untuk Konten Pembelajaran Daring*. Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia.
- Wulandari, S., Halizah, S. N., & Darlin, E. (2025). *Peran Konten TikTok dalam Mengembangkan Branding sebagai Media Bisnis Digital yang Berprofitabilitas*. 4(1), 71–78.