



Pengaruh Durasi dan Orientasi Penggunaan TikTok pada Aktivitas Non Akademik terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI SMAN 1 Narmada

Fathimah Intan Athira¹, Jamaluddin^{2*}, Heru Setiawan³, Mohammad Liwa Ilhamdi⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mataram, Kota Mataram

DOI: <https://doi.org/10.29303/jcar.v8i2.15018>

Received: 24 March 2026

Revised: 02 May 2026

Accepted: 15 May 2026

Abstract: This research is motivated by the rapid development of information technology and the easy access to smart devices that triggers social media dependency, which risks lowering students' focus and academic achievements. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh durasi penggunaan media sosial TikTok terhadap hasil belajar Biologi siswa kelas XI SMAN 1 Narmada. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional, yang melibatkan 72 responden dari dua kelas sebagai sampel penelitian. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan pelaksanaan tes pilihan ganda, kemudian dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics 26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas penggunaan TikTok siswa berada pada kategori sedang (60,4%), namun didominasi oleh motif rekreatif dengan durasi aktivitas hiburan mencapai 3-4 jam per hari. The hypothesis test results show a significant negative influence where the t-count value $-2.868 > t\text{-table } 1.994$ with a correlation coefficient (R) of 0.342 and a determination (R^2) of 0.105, which means the duration of TikTok usage contributes 10.5% to learning outcomes. Hubungan negatif ini menegaskan bahwa semakin tinggi durasi TikTok untuk aktivitas non-akademik, maka semakin rendah hasil belajar Biologi siswa, sehingga diperlukan manajemen waktu untuk menjaga performa akademik siswa.

Keywords: Duration, Social Media, TikTok, Learning Outcomes, Biology.

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pesatnya perkembangan teknologi informasi dan kemudahan akses perangkat pintar yang memicu ketergantungan media sosial yang berisiko menurunkan fokus serta capaian akademik siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh durasi penggunaan media sosial TikTok terhadap hasil belajar Biologi siswa kelas XI SMAN 1 Narmada. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional, yang melibatkan 72 responden dari dua kelas sebagai sampel penelitian. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan pelaksanaan tes pilihan ganda, kemudian dianalisis menggunakan *IBM SPSS Statistics* 26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas penggunaan TikTok siswa berada pada kategori sedang (60,4%), namun didominasi oleh motif rekreatif dengan durasi aktivitas hiburan mencapai 3-4 jam per hari. Hasil uji hipotesis menunjukkan adanya pengaruh negatif signifikan dimana nilai t hitung $-2,868 > t\text{ tabel } 1,994$ dengan koefisien korelasi (R) 0,342 dan determinasi (R^2) 0,105 yang berarti durasi penggunaan TikTok berkontribusi sebesar 10,5% terhadap hasil belajar. Hubungan negatif ini menegaskan bahwa semakin tinggi durasi TikTok untuk aktivitas non-akademik, maka semakin rendah hasil belajar Biologi siswa, sehingga diperlukan manajemen waktu untuk menjaga performa akademik siswa.

Keywords: Durasi, Media Sosial, TikTok, Hasil Belajar, Biologi.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi (TI) telah membawa perubahan signifikan dalam hal komunikasi dan akses informasi (Hadisaputra *et al.*, 2019). Teknologi informasi merupakan kombinasi perangkat keras, perangkat lunak, dan pengguna yang berfungsi untuk mengumpulkan, mengolah, hingga menyajikan data secara efektif (Zai *et al.*, 2023). Kemajuan teknologi informasi tersebut memunculkan inovasi perangkat keras berupa gawai cerdas seperti smartphone dan laptop yang memicu munculnya berbagai media sosial penting dalam dinamika pendidikan, sosial, serta budaya masyarakat moderen (Ramdani *et al.*, 2023). Media sosial tersebut terdiri dari berbagai jenis mencakup Facebook, Instagram, Twitter, TikTok, dan YouTube yang populer dan digunakan secara luas oleh jutaan hingga miliaran pengguna di seluruh dunia (Qadir & Ramli, 2024).

Laporan digital *We Are Social* (2024) mencatat bahwa pengguna media sosial secara global telah melampaui 5 miliar pada tahun 2024, meningkat sebanyak 266 juta dari tahun sebelumnya, dengan rata-rata penggunaan 2 jam 23 menit per hari. Salah satu kelompok yang paling terdampak oleh fenomena ini adalah remaja khususnya pelajar yang menunjukkan peningkatan signifikan dalam intensitas penggunaan media sosial. Sebagai mana kutipan oleh Christina *et al.* (2019) melalui survei APJII yang mencatatkan penetrasi internet pada kategori remaja mencapai angka tertinggi yakni 91% dengan akses media sosial sebagai alasan utama kedua dalam aktivitas digital mereka. Secara demografis Nafisah & Janna (2024) mengemukakan platform media sosial yang paling sering digunakan adalah TikTok (44,5%), diikuti oleh Instagram (36,4%), X/Twitter (13,3%), WhatsApp (4%), serta platform media sosial lainnya (1,8%).

TikTok menjadi platform media sosial populer di kalangan pelajar karena mampu menarik perhatian melalui penyajian video pendek dengan konten yang variatif dan interaktif (Ramdani *et al.*, 2021). Popularitasnya yang tinggi membuat siswa cenderung menghabiskan waktu cukup lama di dalamnya. Sari (2025), dalam penelitiannya mengemukakan bahwa penggunaan media sosial TikTok remaja berkisar antara kurang dari satu jam sampai lebih dari dua jam, di mana dominasi akses mereka terbagi menjadi konten hiburan (68,3%), edukasi (21,7%), berita (5,8%) dan konten lainnya (4,2%). Ketergantungan pada penggunaan media sosial akan membentuk suatu pola kebiasaan negatif yang melemahkan fungsi-fungsi kognitif kritis siswa Basuni & Ningsih (2025).

Penggunaan media sosial TikTok tidak selalu berdampak negatif, TikTok juga dapat memberikan

sejumlah dampak positif terutama dalam konteks pendidikan dan pengembangan diri siswa. Simanjuntak *et al.* (2024) pada hasil penelitiannya menunjukkan bahwa TikTok memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa karena fitur kreatifnya mampu menarik perhatian, meningkatkan motivasi, dan menyajikan materi secara interaktif serta mudah dipahami jika dikelola dengan baik.

Biologi merupakan mata pelajaran sains yang menuntut pemahaman konseptual yang mendalam agar siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Meningkatnya paparan terhadap konten non-edukatif di media sosial dapat memengaruhi kemampuan tersebut. Anisa & Ernawati (2020) mengemukakan bahwa semakin tinggi penggunaan media sosial, maka semakin rendah hasil belajar biologi siswa. Peningkatan penggunaan TikTok menjadikan penelitian tentang pengaruhnya terhadap hasil belajar Biologi relevan untuk dilakukan sekaligus dapat menunjukkan potensi pemanfaatannya dalam pembelajaran Biologi

Durasi penggunaan media sosial, khususnya TikTok berhubungan erat dengan dampaknya, ketika durasi penggunaan berlebihan maka efek negatif cenderung lebih dominan. Fauzi dan Surawan (2025) mengemukakan bahwa penggunaan TikTok dalam durasi panjang dapat mengganggu konsentrasi saat belajar karena otak masih terpengaruh oleh alur cepat dan sifat hiburan dari konten yang ditampilkan. Kondisi ini memengaruhi efektivitas belajar, terutama pada mata pelajaran Biologi yang menuntut pemahaman konseptual dan berpikir analitis. Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas pengaruh penggunaan media sosial TikTok secara umum, namun belum secara spesifik menganalisis pengaruh dari durasi penggunaannya. Oleh karena itu, durasi penggunaan media sosial TikTok menjadi variabel penting untuk dianalisis guna memahami sejauh mana pengaruhnya terhadap hasil belajar.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SMAN 1 Narmada, diketahui bahwa sebagian besar siswa aktif menggunakan media sosial, khususnya TikTok, dengan frekuensi lebih dari tiga kali sehari dan durasi penggunaan 1-5 jam per harinya. Sebagian besar waktu tersebut digunakan untuk mengakses konten hiburan, hanya sesekali dimanfaatkan untuk membantu memahami materi Biologi yang sulit. Implikasi kebiasaan tersebut pada beberapa siswa adalah adanya penurunan tingkat fokus dan kesulitan menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang sedang diajarkan oleh guru sehingga sebanyak 33,3% siswa belum memenuhi KKM. Kondisi ini mengindikasikan adanya hubungan antara durasi

penggunaan media sosial termasuk TikTok dengan hasil belajar Biologi siswa di SMAN 1 Narmada.

Kondisi ini dipicu oleh durasi penggunaan TikTok yakni akumulasi waktu harian akses aplikasi yang didominasi oleh orientasi penggunaan non-akademik dibandingkan tujuan akademik. Secara teoretis, ketergantungan pada media sosial membentuk pola kebiasaan negatif yang melemahkan fungsi kognitif kritis, di mana tingginya durasi penggunaan layar yang berkaitan erat dengan penurunan kesejahteraan psikososial dan kesehatan kognitif remaja (Aini et al., 2023; Twenge & Campbell, 2018). Hal ini sejalan dengan berbagai temuan yang menyimpulkan bahwa penggunaan platform hiburan dengan durasi 2 hingga 4 jam per hari dapat mengganggu konsentrasi, menurunkan efektivitas belajar, hingga memperburuk capaian akademik siswa (Basuni & Ningsih, 2025; Padmasari et al., 2025; Rachmawati et al., 2022).

Namun, di sisi lain terdapat studi yang melaporkan korelasi minimal atau tidak signifikan antara durasi layar dengan kesejahteraan psikologis (Przybylski & Weinstein, 2019), sehingga penelitian ini hadir untuk menutup celah tersebut dengan kebaruan penelitian ini terletak pada analisis yang lebih spesifik mengenai bagaimana orientasi penggunaan, bukan hanya sekadar durasi secara umum, memengaruhi fungsi kognitif melalui efek dopamin yang memicu overstimulasi otak. Durasi penggunaan didefinisikan sebagai akumulasi waktu akses harian siswa pada TikTok. Sementara itu, orientasi penggunaan dikategorikan menjadi orientasi akademik (diskusi materi dan tugas) dan non-akademik (hiburan atau scrolling tanpa tujuan edukatif). Berdasarkan tinjauan tersebut, dikembangkan kerangka berpikir bahwa peningkatan durasi pada orientasi non-akademik akan menyita waktu produktif dan menurunkan konsentrasi belajar. Oleh karena itu, hipotesis penelitian ini adalah terdapat pengaruh negatif yang signifikan antara durasi penggunaan TikTok berorientasi hiburan terhadap hasil belajar Biologi siswa di SMAN 1 Narmada.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis korelasional. Pendekatan kuantitatif memanfaatkan data angka dengan pengukuran objektif, pengumpulan terstandar, dan analisis statistik untuk menguji hipotesis atau menjelaskan fenomena (Waruwu et al., 2025). Penelitian korelasional bertujuan mengetahui hubungan dan tingkat keterkaitan antara dua variabel atau lebih tanpa melakukan manipulasi terhadap variabel yang diteliti

(Selviana et al., 2024). Penelitian ini tidak memberikan perlakuan khusus, melainkan menganalisis data durasi penggunaan media sosial TikTok dan hasil belajar Biologi.

Penelitian dilakukan di Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 1 Narmada, yang beralamat di Jl. Suranadi No.51, Nyur Lembang, Kec. Narmada, Kabupaten Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2026 dimana dengan populasi seluruh siswa IPA kelas XI F1 sampai F7 yang berjumlah 245 orang siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria, siswa yang aktif menggunakan media sosial TikTok, mengikuti pembelajaran Biologi, dan diajar oleh guru yang sama. Berdasarkan kriteria tersebut, sampel penelitian diambil dari dua kelas yaitu F6 dan F7, yang berjumlah 72 orang siswa.

Prosedur pengumpulan data dilakukan secara sistematis melalui tahap persiapan instrumen, uji validasi, pelaksanaan pengambilan data melalui angket dan tes, hingga tahap pengolahan data. Instrumen penelitian terdiri dari angket penggunaan TikTok yang mencakup indikator durasi akses dan orientasi penggunaan akademik dan non-akademik sebanyak 13 butir pernyataan. Berdasarkan uji coba, angket tersebut dinyatakan valid dengan nilai r hitung berkisar antara 0,552 hingga 0,901 dan sangat reliabel dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,894. Sementara itu, tes hasil belajar Biologi pada materi sistem ekskresi disusun sebanyak 10 soal pilihan ganda yang mencakup level kognitif C1-C4, yang mengukur pemahaman struktur dan fungsi organ ekskresi, mekanisme pembentukan urine dan zat sisa metabolisme, peran hormon, hingga pengaturan suhu tubuh. Instrumen tes ini juga telah dinyatakan valid dengan r hitung $> 0,482$ dan memiliki tingkat reliabilitas tinggi dengan nilai 0,821.

Hasil dan Pembahasan

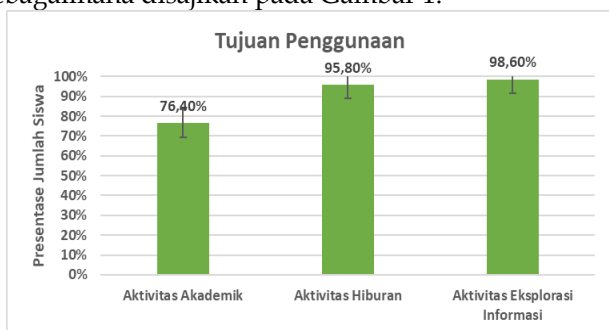
Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan pada variabel bebas dan variabel terikat yang digunakan untuk memberikan gambaran secara menyeluruh mengenai karakteristik data pada 72 responden siswa. Data penelitian diolah menggunakan *IBM SPSS Statistic 26*. Berdasarkan hasil pengolahan data pola dan durasi penggunaan, diperoleh nilai rata-rata sebesar 34,88 dengan standar deviasi berada pada rentang $\pm 4,587$, yang mengindikasikan sebaran penggunaan TikTok siswa seragam. Berdasarkan nilai rata-rata tersebut, selanjutnya ditetapkan kriteria interval yang ditentukan menggunakan nilai rata-rata (mean) dan tingkat penyebaran data (standar deviasi), sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Deskriptif Penggunaan TikTok

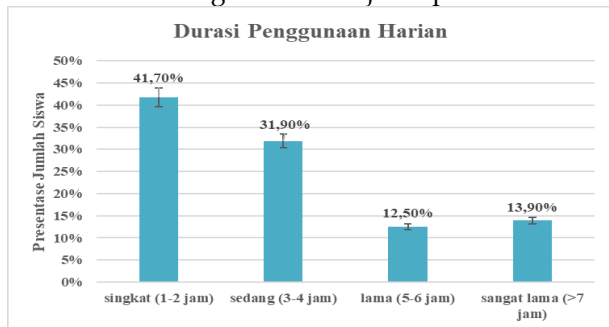
No	Kategori	Interval	F	Presentase
1.	Tinggi	$x > 39$	12	16,7%
2.	Sedang	$30 \leq x \leq 39$	50	69,4%
3.	Rendah	$x < 30$	10	13,95%

Berdasarkan data pada Tabel 1 di atas, secara umum intensitas penggunaan TikTok siswa kelas XI SMA Negeri 1 Narmada berada pada kategori sedang. Hal ini dibuktikan dengan jumlah responden terbanyak yang berada pada kategori tersebut, yakni sebanyak 50 siswa atau sebesar 69,4%. Dominasi tersebut menunjukkan pola penggunaan TikTok yang cenderung seragam di sekitar nilai rata-rata kelompok. Kecenderungan penggunaan TikTok pada kategori tersebut memiliki beragam motif tujuannya sebagaimana disajikan pada Gambar 1.



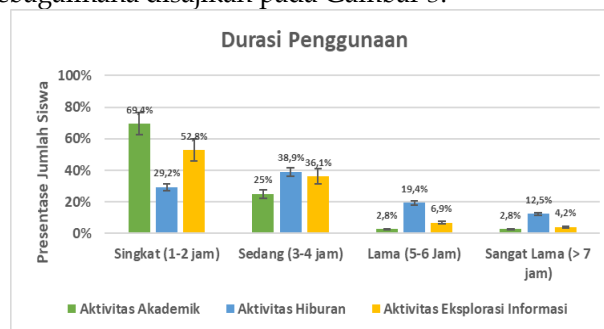
Gambar 1. Diagram Tujuan Penggunaan TikTok

Berdasarkan Gambar 1, dapat diketahui bahwa pemanfaatan TikTok didominasi oleh motif rekreatif dan pengisian waktu luang, dilihat dari tingginya aktivitas eksplorasi informasi (98,6%) dan aktivitas hiburan (95,8%). Hal tersebut, secara signifikan lebih menonjol dibandingkan aktivitas akademik yang hanya sebesar 76,4%. Akumulasi persentase tersebut melebihi 100% karena setiap kategori aktivitas bersifat terpisah, sehingga responden diperbolehkan memilih lebih dari satu opsi. Pendekatan ini bertujuan menggambarkan kecenderungan nyata dari berbagai aktivitas yang dilakukan siswa secara bersamaan saat menggunakan TikTok. Durasi penggunaan TikTok siswa dalam satu hari bervariasi sebagaimana disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Durasi Penggunaan Harian

Berdasarkan Gambar 2 diketahui bahwa durasi penggunaan TikTok harian siswa didominasi oleh durasi singkat yaitu 1-2 jam 41,7%. Variasi durasi penggunaan tersebut kemudian dikategorikan berdasarkan tujuan aktivitasnya, yang masing-masing menunjukkan waktu pemanfaatan berbeda sebagaimana disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Digram Durasi Penggunaan Berdasarkan Tujuan

Berdasarkan Gambar 3 mengenai durasi penggunaan TikTok, terlihat perbedaan alokasi waktu yang cukup signifikan antara kepentingan akademik dan hiburan. Aktivitas akademik didominasi oleh durasi yang singkat (1-2 jam) dengan persentase sebesar 69,4%. Sebaliknya, pada Aktivitas hiburan, terlihat pergeseran waktu yang lebih panjang di mana sebanyak 38,9% responden berada pada durasi sedang (3-4 jam) dan terdapat 12,5% siswa yang menghabiskan waktu sangat lama (> 7 jam) hanya untuk hiburan. Berdasarkan pola tujuan dan durasi penggunaan tersebut, maka akan diketahui implikasi terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil pengolahan data hasil belajar menggunakan IBM SPSS Statistic 26, diperoleh nilai rata-rata sebesar 46,39 dengan standar deviasi berada pada rentang $\pm 26,553$. Nilai standar deviasi tersebut hampir mencapai separuh dari nilai rata-ratanya, sehingga dapat diketahui bahwa kemampuan hasil belajar siswa beragam dan tidak merata antar individu dalam kelompok tersebut. Data hasil tes kemudian dikelompokkan ke dalam tiga kategori menggunakan metode interval kelas dengan membagi selisih skor tertinggi dan terendah sebagai dasar penentuan batasan setiap tingkatan sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Deskriptif Hasil Belajar Siswa

No	Kategori	Interval	F	Presentase
1.	Tinggi	67 - 100	30	41,7%
2.	Sedang	33 - 66	10	13,9%
3.	Rendah	0 - 32	32	44,4%

Berdasarkan data pada Tabel 2 di atas, hasil belajar siswa dominan berada pada kategori rendah

yaitu sebanyak 36 siswa (44,4%). Sebanyak 30 siswa (41,7%) berada pada kategori tinggi, namun perolehan nilai dalam kelompok tersebut hanya berada pada rentang 70 dan 80 saja, tanpa ada satupun siswa yang mencapai nilai 100. Hal ini membuktikan mengapa nilai rata-rata kelompok tergolong rendah yaitu sebesar 46,39 dan membuktikan bahwa penguasaan materi siswa belum mencapai tingkat yang maksimal.

Uji Prasyarat

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilaksanakan uji prasyarat. Uji prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi uji normalitas dan uji linearitas. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *One-Sample Kolmogorof-Smirnov Test* dengan melihat nilai signifikansi asimtoik, sebagaimana disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

N	Kolmogorov-Smirnov Z	Sig. (Asymp.)
72	0,103	0,058

Berdasarkan hasil uji pada Tabel 3 diatas, diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,058 lebih besar dari 0,05, sehingga kedua data berdistribusi dengan normal. Setelah asumsi normalitas terpenuhi, dilakukan uji linearitas untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang linear antara kedua variabel, sebagaimana disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Linearitas

Hubungan Variabel	F	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar dengan Durasi Penggunaan	1,365	17	53	0,192

Berdasarkan hasil uji linearitas pada Tabel 4, diperoleh nilai signifikansi pada komponen *Linearity* sebesar $0,004 < 0,05$ dan pada komponen *Deviation from Linearity* $0,192 > 0,005$. Hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan linear dan signifikan yang tidak mengalami penyimpangan, diantara kedua variabel. Berdasarkan hasil uji prasyarat yang dilakukan data penelitian berdistribusi dengan normal dan memiliki hubungan yang linear, sehingga data telah memenuhi syarat untuk menggunakan analisis statistik parametrik dalam melakukan uji hipotesis.

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan melalui analisis koefisien korelasi untuk mengetahui kekuatan hubungan antarvariabel, uji signifikansi menggunakan uji t, dan koefisien determinasi untuk mengetahui besarnya pengaruh

variabel bebas terhadap variabel terikat. Seluruh analisis dilakukan dengan menggunakan *IBM SPSS Statistic 26*. Hasil uji koefisien korelasi disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Koefisien Korelasi (R)

Variabel	R (Korelasi)
Pengaruh variabel X terhadap variabel Y	0,342

Berdasarkan hasil uji pada Tabel 5, diperoleh nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,342, yang kemudian dilakukan uji signifikansi pada Tabel 6 untuk menentukan pengaruh variabel X terhadap Variabel Y.

Tabel 6. Hasil Uji Signifikansi (Uji T)

Model	B	Sdt. Error	Beta	t	Sig.
(Constant)	111,631	23,101		4,832	,000
Durasi Penggunaan	-1,880	,657	-,324	-2,861	,006

Berdasarkan hasil uji t pada Tabel 6, diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,006 < 0,05$ dengan nilai t hitung sebesar 2,861 lebih besar dari t tabel sebesar 1,994. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hipotesis diterima, yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan media sosial TikTok dengan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Biologi. Adapun tanda negatif pada nilai t hitung menunjukkan arah hubungan yang berlawanan, yaitu semakin tinggi durasi penggunaan media sosial TikTok, maka hasil belajar siswa cenderung menurun. Besarnya kontribusi durasi penggunaan TikTok terhadap hasil belajar Biologi selanjutnya disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R²)

Variabel	R Square	Presentase Pengaruh terhadap variabel Y
Pengaruh variabel X terhadap variabel Y	0,105	10,5%

Berdasarkan tabel 7, diperoleh nilai koefisien determinasi (*R Square*) sebesar 0,105 atau setara dengan 10,5% ($0,105 \times 100\%$). Nilai tersebut menunjukkan bahwa durasi penggunaan media sosial TikTok memberikan kontribusi sebesar 10,5% terhadap hasil belajar Biologi siswa. Kontribusi pengaruh tersebut dikategorikan signifikan mengingat hasil belajar bersifat multifaktorial, di mana menurut Putri et al. (2024), capaian akademik ditentukan oleh akumulasi variabel internal dan eksternal yang kompleks sehingga pengaruh tunggal sebesar 10,5% dari penggunaan media sosial merupakan determinan nyata yang tidak

dapat diabaikan. Adapun sisanya sebesar 89,5 % dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini, seperti minat, lingkungan, metode, dan lain sebagainya yang dapat mempengaruhi hasil belajar Biologi dari siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas penggunaan TikTok pada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Narmada berada pada kategori sedang (60,4%). Data yang menumpuk di sekitar nilai rata-rata kelompok mengindikasikan bahwa penggunaan media sosial telah menjadi rutinitas harian yang tetap. Temuan ini sejalan dengan Hasby et al. (2025) yang menyatakan bahwa media sosial telah menyatu dengan aktivitas keseharian siswa, dimana pada Generasi Z dipicu oleh adanya kecanduan gadget dan tren *Fear of Missing Out* (FOMO) (Irawan & Yuniar, 2021). Meskipun berada pada kategori sedang, intensitas ini tetap menyita waktu produktif siswa setiap harinya.

Pemanfaatan TikTok oleh siswa didominasi oleh dorongan pemenuhan kebutuhan informasi instan (98,60%) dan rekreatif (95,80%) daripada tujuan edukatif (76,40%). Hal ini dipertegas oleh data pada Gambar 3 yang menunjukkan durasi aktivitas akademik umumnya hanya berlangsung singkat (1-2 jam), sementara aktivitas hiburan mendominasi dengan durasi sedang hingga lama (3-6 jam). Fenomena ini selaras dengan temuan Novita et al. (2024) dan Padmasari et al. (2025) bahwa durasi penggunaan media sosial yang didominasi konten hiburan berpotensi mengganggu konsentrasi dan menurunkan efektivitas belajar. Jannah et al. (2026) menjelaskan adanya sistem algoritma TikTok yang menyesuaikan minat pengguna membuat anak terjebak dalam siklus konsumsi konten secara terus-menerus yang membentuk pola perilaku adiktif yang menyita waktu belajar mereka. Oleh karena itu, pengaturan durasi penggunaan menjadi krusial, di mana pembatasan sekitar 30 menit per hari dianggap sebagai batas optimal untuk menjaga fungsi kognitif dan kesejahteraan siswa (Coyne & Woodruff, 2023; Mendonça et al., 2025).

Berdasarkan uji hipotesis, ditemukan pengaruh signifikan antara durasi penggunaan TikTok terhadap hasil belajar Biologi. Hasil uji-t menunjukkan nilai t hitung (-2,861) > t tabel (1,994) dengan signifikansi $0,006 < 0,05$. Tanda negatif pada nilai tersebut menurut Alimni et al. (2021), menunjukkan arah hubungan yang berlawanan artinya, semakin lama durasi penggunaan TikTok, maka semakin rendah hasil belajar Biologi yang diperoleh. Pengaruh ini terbukti secara statistik memberikan kontribusi sebesar 10,5% terhadap variasi hasil belajar, sementara sisanya 89,5% dipengaruhi oleh faktor lain diluar penelitian ini. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan TikTok secara tidak terkontrol

terutama untuk tujuan hiburan semata dapat menurunkan kemampuan kognitif siswa. Penurunan kemampuan kognitif tersebut terjadi karena keterlibatan terus-menerus memicu efek dopamin yang menyebabkan overstimulasi dan kelebihan beban kognitif, sehingga mengganggu perhatian, memicu distraksi multitasking, serta melemahkan memori jangka pendek yang pada akhirnya merusak fungsi eksekutif otak dalam melakukan perencanaan, kontrol diri, dan pengambilan keputusan (Khan et al., 2025; Naik et al., 2025).

Hasil penelitian ini yang menunjukkan adanya pengaruh negatif dari durasi penggunaan media sosial, yang sejalan dengan temuan Anisa & Ernawati (2020) mengenai penurunan hasil belajar akibat intensitas penggunaan yang tidak terkontrol. Namun, disisi lain Fitriani et al. (2023) mengemukakan bahwa TikTok sebenarnya cukup efektif digunakan sebagai media pembelajaran Biologi apabila dimanfaatkan secara tepat untuk berdiskusi dan mencari informasi. Kontras antara temuan tersebut dengan hasil penelitian ini menegaskan bahwa dampak TikTok sangat bergantung pada orientasi penggunaan. Jika dalam penelitian Fitriani platform ini menjadi sarana akademik yang positif, dalam penelitian ini durasi yang tinggi justru berdampak negatif karena didominasi oleh orientasi aktivitas non-akademik yang memicu distraksi kognitif.

Dampak pola penggunaan yang tidak terkontrol tercermin pada rendahnya capaian akademik siswa. Data menunjukkan rata-rata hasil belajar Biologi hanya 46,39 dengan tingkat ketuntasan 18,1% dari KKM 77. Hal ini membuktikan durasi penggunaan TikTok untuk aktivitas non-akademik menghambat pencapaian standar kompetensi, sehingga diperlukan pengaturan durasi dan pengawasan agar tidak berdampak negatif terhadap hasil belajar. Sebagaimana penelitian oleh Mendonça et al. (2025) untuk memaksimalkan manfaat dan meminimalisir resiko durasi penggunaan layar diperlukan literasi digital dan pendekatan holistik yang melibatkan keluarga, sekolah, dan pemerintah. Sejalan dengan kebutuhan tersebut, Pemerintah menerbitkan Peraturan Menteri Komunikasi dan Digital Nomor 9 Tahun 2026 yang resmi menunda akses akun bagi anak di bawah 16 tahun pada platform berisiko tinggi, seperti YouTube, TikTok, Facebook, Threads, Instagram, X, Bigo Live, dan Roblox.

Temuan mengenai risiko durasi penggunaan yang tidak terkontrol ini sangat relevan dengan implementasi Peraturan Menteri Komunikasi dan Digital Nomor 9 Tahun 2026 yang menekankan perlindungan pengguna digital usia sekolah. Hasil penelitian ini memberikan dukungan empiris bahwa tanpa manajemen waktu yang baik, akses media sosial

berkepanjangan akan menghambat performa akademik, sehingga kolaborasi antara guru dan orang tua dalam mengarahkan orientasi penggunaan perangkat menjadi sangat krusial. Kelebihan penelitian ini terletak pada analisis mendalam terhadap aspek durasi spesifik, sehingga mampu memberikan batasan operasional mengenai kapan media sosial mulai mengganggu proses belajar. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya berfokus pada variabel durasi penggunaan TikTok, sehingga peneliti selanjutnya disarankan untuk mengeksplorasi faktor lain yang menyusun sisa pengaruh sebesar 89,5% guna memberikan gambaran yang lebih luas mengenai keberhasilan belajar di era digital. Hal ini penting karena pembelajaran modern tidak dapat terlepas dari penggunaan smartphone dan media di dalamnya, di mana integrasi media interaktif berbasis teknologi, seperti PowerPoint dan aplikasi Android, terbukti secara signifikan mampu meningkatkan keterlibatan, pemahaman konsep, serta hasil belajar siswa (Yustiqvar et al., 2019; Chyalutfa, 2022; Rahmawati et al., 2023; Sasmitha et al., 2023).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan negatif yang signifikan antara durasi penggunaan media sosial TikTok dengan hasil belajar Biologi siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi intensitas durasi penggunaan TikTok untuk aktivitas non-akademik, maka semakin rendah hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Meskipun demikian, temuan ini memiliki keterbatasan karena hanya dilakukan di satu sekolah pada satu mata pelajaran dengan desain korelasional yang tidak menunjukkan hubungan sebab-akibat secara pasti sehingga hasilnya belum tentu berlaku sama di sekolah lainnya. Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk melakukan manajemen waktu screen time secara mandiri yang didukung oleh pengawasan serta literasi digital dari guru dan orang tua. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menggunakan desain eksperimen dengan sampel yang lebih luas serta melibatkan variabel lain seperti motivasi atau efikasi diri guna memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai pengaruh media sosial terhadap hasil belajar di era digital.

Referensi

Aini, Q., Husnawati, & Suhaili. (2023). Hubungan Media Sosial TikTok terhadap Konsentrasi Belajar Siswa. *At-Taujih; Jurnal Bimbingan dan*

- Konseling Islam*, 2(1), 1-12. <https://doi.org/10.37216/taujih.v2i1.1212>
- Alimni, Amin, A., & Lestari, M. (2021). Intensitas Media Sosial dan Pengaruhnya terhadap Hasil Belajar Agama Islam Siswa Sekolah Menengah Pertama Kota Bengkulu. *Jurnal El-Ta'dib*, 1(2), 145-156. <https://doi.org/10.36085/eltadib.v1i2.2037>
- Anisa, & Ernawati. (2020). Pengaruh Media Sosial Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Negeri di Kota Makasar. *Jurnal Binomial*, 3(1), 39-48. <https://doi.org/10.46918/binomial.v3i1.479>
- Basuni, F. A., & Ningsih, T. (2025). Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia Peran Media Sosial dalam Transformasi Proses Pembelajaran dan Interaksi Sosial pada Generasi Digital. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 5(1), 176-187. <https://doi.org/10.62491/njpi.2025.v5i1-14>
- Christina, R., Yuniardi, M. S., & Prabowo, A. (2019). Hubungan Tingkat Neurotisme dengan Fear of Missing Out (FoMO) pada Remaja Pengguna Aktif Media Sosial. *Indigenous: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 4(2), 105-117. <https://doi.org/10.23917/indigenous.v4i2.8024>
- Chyalutfa, L., Saputra, H., & Muntari, M. (2022). Pengaruh penggunaan media pohon literasi terhadap hasil belajar siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 4(3), 82-86. <https://doi.org/10.29303/jcar.v4i3.1913>
- Coyne, P., & Woodruff, S. J. (2023). Taking a Break: The Effects of Partaking in a Two-Week Social Media Digital Detox on Problematic Smartphone and Social Media Use, and Other Health-Related Outcomes among Young Adults. *Behavioral sciences (Basel, Switzerland)*, 13(12), 1004. <https://doi.org/10.3390/bs13121004>
- Fauzi, N. A., & Surawan. (2025). TikTok Brain: Efek Video Pendek Pada Daya Konsentrasi Mahasiswa Pendidikan Agama Islam IAIN Palangka Raya. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 2(3), 576-587. <https://doi.org/10.61722/jmia.v2i3.5006>
- Fitrian, E. N., Yogica, R., & Mustafa, A. (2023). Analisis Efektivitas Penggunaan Media Sosial TikTok untuk Pembelajaran Biologi di SMAN 2 Padang. *Journal on Education*, 6(1), 7834-7843. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.4186>
- Hadisaputra, S., Gunawan, G., & Yustiqvar, M. (2019). Effects of green chemistry based interactive multimedia on the students' learning outcomes and scientific literacy. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems (JARDCS)*, 11(7), 664-674.
- Hasby, R. R., Susanti, S., & Marsofiyati. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Sosial dan

- Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Generasi Z pada Siswa SMK Negeri 51 Jakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(1), 1242-1254.
<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.1486>
- Irawan, C., & Yuniar, Z. (2021). Fenomena Fear of Missing Out (FoMO) di Kalangan Generasi Z yang menggunakan Media Sosial Instagram. *Jurnal Arsip Akademik*, 2(1), 43-49.
<https://jaa.tecnoby.org/index.php/jaa>
- Jannah, M., Haifaturrahmah, & Sari, N. (2026). Analisis Dampak Aplikasi TikTok Terhadap Kemampuan Fokus Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Elementary School: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran ke-SD-an*, 13(1), 63-70.
<https://doi.org/10.31316/esjurnal.v13i1.4617>
- Khan, N., Khan, S., Nisar, H., Khalid, A. (2025). The Impact of Smartphone Addiction on Cognitive Decline in University Students: Exploring the Role of Social Media Usage and Emotional Well-Being. *Research Journal of Psychology*, 3(3), 585-595.
<https://doi.org/10.59075/rjs.v3i3.220>
- Mendonça, I., Coelho, F., Rando, B., & Abreu, A. M. (2025). A Comparative Study of Short-Term Social Media Use with Face-to-Face Interaction in Adolescence. *Children (Basel, Switzerland)*, 12(4), 460. <https://doi.org/10.3390/children12040460>
- Nafisah, Y. F., & Jannah, M. (2024). Penggunaan Media Sosial pada Generasi Z. *Jurnal Penelitian Psikologi*, 11(2), 705-713.
<https://doi.org/10.26740/cjpp.v11n2.p705-713>
- Naik, V. S., Mathias, E. G., Krishnan, P., & Jagannath, V. (2025). Impact of Social Media on Cognitive Development of Children and Young Adults: a Systematic Review. *BMC pediatrics*, 25(1), 826.
<https://doi.org/10.1186/s12887-025-06041-5>
- Novita, R., Dian, A., & Bernadetha. (2024). Hubungan Durasi Penggunaan Media Sosial TikTok dengan Tingkat Kecemasan pada Remaja SMAN 7 Samarinda. *Jurnal kesehatan Tambusai*, 5(4), 11309-11315. <https://doi.org/10.31004/jkt.v5i4.34870>
- Padmasari, A., Safitri, D., & Sujarwo. (2025). Penggunaan Media Sosial sebagai Distraksi Belajar pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 67 Jakarta. *Jurnal pendidikan Tambusai*, 9(2), 20480-20483.
<https://doi.org/10.31004/jptam.v9i2.29665>
- Przybylski, A. K., & Weinstein, N. (2019). Digital screen time limits and young children's psychological well-being: Evidence from a population-based study. *Child Development*, 90(1), e56-e65.
<https://doi.org/10.1111/cdev.13007>
- Putri, M. S., Ramadhanti, D., & Rusli, S. M. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses dan Hasil Belajar Siswa dalam Penerapan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan, Bahasa, Sastra, dan Seni*, 25(1), 64-73.
[10.24036/komposisi.v25i1.127975](https://doi.org/10.24036/komposisi.v25i1.127975)
- Qadir, A., & Ramli, M. (2024). Media Sosial (Definisi, Sejarah dan Jenis-Jenisnya). *Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya*, 3(6), 2713-2724.
<https://doi.org/10.35931/alfurqan.v3i6>
- Rachmawati, N., Marini, A., Nafiah, M., & Nurashiah, I. (2022). Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila dalam Impelementasi Kurikulum Prototipe di Sekolah Penggerak Jenjang Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3613-3625.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2714>
- Rahmawati, D., Prayogi, S., & Asy'ari, M. (2023). Pengaruh media pembelajaran berbasis Android terhadap pemahaman konsep siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 6(2), 405-411.
<https://doi.org/10.29303/jppipa.v6i2.7678>
- Ramdani, A., Jufri, A. W., Jamaluddin, J., & Yustiqvar, M. (2023, April). Increasing student science literacy: Learning studies using Android-based media during the Covid-19 pandemic. In *THE 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENCE EDUCATION AND SCIENCES* (Vol. 2619, No. 1, p. 070001). AIP Publishing LLC.
- Ramdani, N. S., Hadiapurwa, A., & Nugraha, H. (2021). Potensi Pemanfaatan Media Sosial TikTok Sebagai Media Pembelajaran dalam Pembelajaran Daring. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(2), 425-436.
<https://doi.org/10.34005/akademika.v10i02.1406>
- Sari, D, F, K. (2025). The Influence of TikTok Social Media on Adolescent Social Behavior in the Digital Era: A Case Study in Kendari City. *Jurnal of Communication Sciences*, 3(2), 127-140.
<https://doi.org/10.61194/jics.v3i2.757>
- Sasmitha, N. L., Wahyudi, W., & Gunawan, G. (2023). Pengaruh media pembelajaran berbasis Android terhadap hasil belajar dan keterampilan proses sains siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 5, 292-298.
<https://doi.org/10.29303/jcar.v5iSpecialIssue.4263>
- Selviana, L., Afgani, M. W., & Siroj, R. A. (2024). Correlational Research. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4,(1) 5118-5128.
<https://doi.org/10.31004/innovative.v4i1.7841>
- Simanjuntak, H. E., Purba, H. C., Ginting, J. T., Aruan, P. A., Panjaitan, R. J. N., & Rini, H. (2024). Optimalisasi Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis TikTok sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Indo-MathEdu Intellectuals*

- Journal*, 5(5), 6219–6229.
<https://doi.org/10.54373/imeij.v5i5.1940>
- Telaumbanua, E. N., & Zai, E. (2025). Pengaruh Media Sosial Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Program Studi Teknologi Informasi Semester 1. *Jurnal Ilmu Ekonomi, Pendidikan Dan Teknik*, 2(2), 35–41. <https://doi.org/10.70134/identik.v2i2.136>
- Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2018). Associations between screen time and lower psychological well-being among children and adolescents: Evidence from a population-based study. *Preventive Medicine Reports*, 12, 271–283. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2018.10.003>
- Waruwu, M., Pu`at, S. N., Utami, P. R., Yanti, E., & Rusydiana, M. (2025). Metode Penelitian Kuantitatif: Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 917–932.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v10i1.3057>
- We Are Social & Meltwater. (2024). Digital 2024: Global Overview Report. We Are Social. <https://wearesocial.com/id/blog/2024/01/digital-2024/>
- Yustiqvar, M., Hadisaputra, S., & Gunawan, G. (2019). Analisis penguasaan konsep siswa yang belajar kimia menggunakan multimedia interaktif berbasis green chemistry. *Jurnal Pijar Mipa*, 14(3), 135–140.
- Zai, L. F., Ndraha, A. B., Mendrofa, S. A., & Lahagu, P. (2023). Analisis Pemanfaatan Teknologi Informasi terhadap Kinerja Pegawai Pada Kantor Kecamatan Lolofitu Moi. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi*, 10(3), 2348–2370.
<https://doi.org/10.35794/jmbi.v10i3.54208>