



Pengaruh Kecanduan Game Online terhadap Motivasi Belajar Siswa di SMP PKMI Methodist Aek Batu

^{1*}Lestari Samantha Simanjuntak, ²Zunaidy Abdullah Siregar, ³Rusdi Machrizal

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

*Corresponding Author e-mail: lestari20170113@gmail.com

Received: June 2025; Revised: July 2025; Accepted: August 2025; Published: September 2025

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kecanduan game online terhadap motivasi belajar siswa di SMP PKMI Methodist Aek Batu. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Populasi terdiri dari 64 siswa, dan teknik total sampling digunakan untuk menentukan sampel. Instrumen penelitian berupa kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data dilakukan dengan uji korelasi Pearson menggunakan IBM SPSS Statistics 23. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan kecanduan game online terhadap motivasi belajar siswa yang dibuktikan dengan hasil uji korelasi menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ($> 0,05$). Perbedaan hasil ini kemungkinan dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti manajemen waktu, dukungan orang tua, jenis permainan, serta lingkungan sosial siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kecanduan game online tidak secara langsung memengaruhi motivasi belajar siswa di SMP PKMI Methodist Aek Batu. Disarankan penelitian lanjutan dengan cakupan lebih luas, sampel yang lebih besar, serta pendekatan campuran kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

Kata Kunci: Kecanduan game online; motivasi belajar; siswa; pendidikan digital

Abstract: This study aims to analyse the effect of online game addiction on students' learning motivation at SMP PKMI Methodist Aek Batu. This research uses a quantitative approach with survey method. The population consisted of 64 students, and the total sampling technique was used to determine the sample. The research instrument is a questionnaire that has been tested for validity and reliability. Data analysis was performed using Pearson's correlation test with IBM SPSS Statistics 23. The results of the study showed that there was no significant effect of online game addiction on student learning motivation, as evidenced by the correlation test results showing a significance value greater than 0.05 (> 0.05). This discrepancy in results may be influenced by factors such as time management, parental support, type of game, and the students' social environment. Therefore, it can be concluded that online gaming addiction does not directly affect students' learning motivation at SMP PKMI Methodist Aek Batu. Further research with a broader scope, larger sample size, and a mixed quantitative and qualitative approach is recommended to obtain more comprehensive results.

Keywords: Online gaming addiction; learning motivation; student; digital education

How to Cite: Simanjuntak, L. S., Siregar, Z. A., & Machrizal, R. (2025). Pengaruh Kecanduan Game Online terhadap Motivasi Belajar Siswa di SMP PKMI Methodist Aek Batu. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 13(3), 1860–1866. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i3.16967>



<https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i3.16967>

Copyright© 2025, Simanjuntak et al

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](#) License.



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital di era modern telah memberikan dampak signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Internet sebagai salah satu produk utama teknologi memungkinkan akses informasi secara cepat dan luas dari seluruh dunia. Tidak hanya sebagai media informasi, internet juga menjadi sarana hiburan yang menyediakan beragam konten, mulai dari media sosial, film, berita, hingga permainan daring (Chassiakos & Stager, 2020). Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi ini senantiasa memengaruhi perkembangan individu dalam berbagai aspek kehidupan, sehingga mendorong lahirnya inovasi pendidikan yang menghadirkan perubahan kualitas pembelajaran (Harjono et al., 2023).

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 3 menegaskan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan

serta membentuk watak dan peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Tujuannya adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, berakhlak mulia, cakap, kreatif, serta bertanggung jawab (Rivana *et al.*, 2023). Namun, perkembangan teknologi digital membawa tantangan tersendiri terhadap pencapaian tujuan tersebut.

Data Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2018 menunjukkan bahwa dari 264,16 juta penduduk Indonesia, sekitar 171,17 juta orang (64,8%) merupakan pengguna internet. Remaja usia 15–19 tahun bahkan menempati posisi tertinggi dengan persentase mencapai 91% (Utami & Zanah, 2021). Seiring dengan meningkatnya jumlah pengguna internet, jumlah pemain game online di Indonesia juga terus bertambah, dengan kenaikan sekitar 10% atau lebih dari 6 juta pengguna (Akbar & Diantian, 2025). Game online kini dapat diakses dengan mudah melalui perangkat seluler, sehingga memungkinkan pemain untuk memainkannya kapan pun dan di mana pun (Rahyuni *et al.*, 2021).

Di satu sisi, game online memiliki potensi positif, seperti menumbuhkan koneksi sosial, melatih konsentrasi, serta meningkatkan keterampilan pemecahan masalah (Mofu & Rumthe, 2024). Namun di sisi lain, penggunaannya yang berlebihan dapat menimbulkan dampak negatif. Pada tahun 2018, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memasukkan kecanduan game online sebagai bagian dari gangguan mental dalam *International Classification of Diseases* edisi ke-11 (ICD-11). Kecanduan ini ditandai dengan ketidakmampuan mengendalikan intensitas bermain, lebih memprioritaskan game dibandingkan aktivitas penting lainnya, serta adanya gangguan pada fungsi pribadi, keluarga, dan akademik (Saunders *et al.*, 2024).

Kecanduan game online dapat berdampak pada berbagai aspek kehidupan siswa. Dari sisi sosial, siswa yang kecanduan cenderung menarik diri dan kesulitan berinteraksi dengan lingkungan (Okfiyandi & Arisandy, 2022). Dari sisi psikologis, mereka lebih mudah marah, sulit mengendalikan emosi, dan menunjukkan perilaku agresif. Sementara dari sisi akademik, kecanduan gim seringkali membuat siswa kehilangan fokus belajar, menurunkan prestasi, dan berkurangnya motivasi (Rizky *et al.*, 2020; Zameri *et al.*, 2024a). Akibatnya, siswa lebih mementingkan bermain game dibandingkan belajar, sehingga konsentrasi, tanggung jawab, dan kepedulian terhadap sekolah semakin menurun.

Motivasi belajar memiliki peran penting dalam proses pendidikan. Motivasi dipahami sebagai dorongan internal maupun eksternal yang mendorong seseorang untuk belajar, menimbulkan rasa senang, serta menumbuhkan semangat dalam mencapai tujuan akademik (Fernando *et al.*, 2024a; Arad & Felicia, 2022). Siswa dengan motivasi tinggi akan berusaha maksimal dalam kegiatan belajar, sedangkan siswa dengan motivasi rendah cenderung malas, kurang disiplin, dan lebih banyak menghabiskan waktu untuk aktivitas lain seperti bermain game online (Fernando *et al.*, 2024b). Penelitian sebelumnya oleh Theresia *et al.* (2019) menunjukkan adanya hubungan negatif yang signifikan antara kecanduan game daring dengan motivasi belajar pada siswa SMP di Bandar Lampung, dengan nilai korelasi $r = -0,999$ ($p < 0,05$).

Berdasarkan fenomena tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis pengaruh kecanduan game online terhadap motivasi belajar siswa di SMP PKMI Methodist Aek Batu. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai hubungan kedua variabel tersebut serta menjadi dasar bagi pengembangan strategi pendidikan yang membantu siswa menyeimbangkan waktu antara bermain game dan belajar.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Lokasi penelitian ditetapkan di SMP PKMI Methodist Aek Batu dan dilaksanakan pada tahun 2025. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa SMP PKMI Methodist Aek Batu sebanyak 64 orang, yang terdiri dari siswa kelas VII, VIII, dan IX. Karena jumlah populasi relatif kecil, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian.

Instrumen penelitian berupa kuesioner yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Kuesioner terdiri atas dua bagian, yaitu: (1) skala kecanduan game online (*online game addiction scale*), dan (2) skala motivasi belajar siswa. Kedua instrumen menggunakan skala Likert dengan empat alternatif jawaban, yaitu Sangat Setuju (Skor 4), Setuju (Skor 3), Tidak Setuju (Skor 2), dan Sangat Tidak Setuju (Skor 1) sebagaimana tercantum pada Tabel 1. Kuesioner disebarikan secara langsung kepada responden untuk memperoleh data penelitian.

Tabel 1. Skala kecanduan game online

Skala	Skor
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan uji korelasi Pearson untuk mengetahui hubungan antara kecanduan game online dengan motivasi belajar siswa. Proses analisis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics versi 23 guna memperoleh hasil perhitungan yang lebih akurat dan valid.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis korelasi tentang pengaruh kecanduan game online terhadap motivasi belajar siswa disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil analisis korelasi tentang pengaruh kecanduan game online terhadap motivasi belajar siswa

Kelas	Korelasi (r)	Sig.
Siswa kelas VII	-0.048	0.952
Siswa kelas VIII	0.183	0.817
Siswa kelas IX	0.451	0.549

Berdasarkan hasil analisis di Tabel 2 diketahui bahwa (1) Tidak ada pengaruh yang signifikan kecanduan game online terhadap motivasi belajar siswa kelas VII, dimana nilai signifikansi sebesar 0,952 lebih besar dari 0,05 ($>0,05$). (2) Tidak ada pengaruh yang signifikan kecanduan game online terhadap motivasi belajar siswa kelas VIII, dimana nilai signifikansi sebesar 0,817 lebih besar dari 0,05 ($>0,05$). (3) Tidak ada pengaruh yang signifikan kecanduan game online terhadap motivasi belajar siswa kelas IX, dimana nilai signifikansi sebesar 0,549 lebih besar dari 0,05 ($>0,05$).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kecanduan game online dengan motivasi belajar siswa. Temuan ini menarik karena berbeda dengan sebagian besar studi terdahulu yang menemukan adanya hubungan negatif antara kedua variabel tersebut. Misalnya, penelitian oleh Zameri *et al.* (2024b) menemukan korelasi negatif yang sangat kuat ($r = -0,999$), yang menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kecanduan game online, semakin rendah

motivasi belajar siswa. Demikian pula, Adhzani & Tirtoni (2023) serta Haratua *et al.* (2024a) melaporkan bahwa game online berdampak negatif terhadap motivasi dan prestasi belajar siswa, khususnya di tingkat sekolah dasar.

Perbedaan hasil ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Pertama, karakteristik responden. Siswa dalam penelitian ini kemungkinan memiliki keterampilan manajemen waktu yang lebih baik, sehingga mereka mampu menyeimbangkan aktivitas bermain dengan kewajiban akademik. Kedua, jenis gim yang dimainkan juga memengaruhi dampak. Tidak semua gim memberikan efek negatif; beberapa gim bersifat edukatif atau strategis yang justru dapat melatih keterampilan berpikir kritis, kreativitas, serta konsentrasi (Ani *et al.*, 2023). Ketiga, dukungan orang tua dan guru. Orang tua yang memberi pengawasan serta batasan waktu bermain dapat membantu anak tetap fokus belajar. Guru dan teman sebaya yang peduli juga berperan dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif (Contreras, 2024). Hal ini sejalan dengan Charismana *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa motivasi belajar merupakan hasil dari interaksi berbagai faktor internal dan eksternal.

Beberapa penelitian lain memang menegaskan dampak negatif game online. Haratua *et al.* (2024a) menunjukkan bahwa siswa yang terbiasa bermain gim mengalami penurunan kualitas belajar karena waktu belajar teralih. Ranjit *et al.* (2024) juga menemukan bahwa kecanduan gim berhubungan dengan penurunan konsentrasi dan sikap acuh terhadap akademik. Namun, penelitian ini justru tidak menemukan hubungan serupa. Hal ini mungkin disebabkan oleh faktor protektif yang dimiliki siswa, seperti kesadaran diri, kontrol diri, dan motivasi intrinsik. Firmansyah & Fauziyah (2023) menambahkan bahwa faktor internal (tantangan, rasa ingin tahu, kontrol, fantasi) maupun eksternal (lingkungan, apresiasi, dorongan menjadi pemain profesional) dapat memengaruhi motivasi belajar siswa, baik secara positif maupun negatif.

Analisis statistik dalam penelitian ini juga mendukung hasil sebelumnya. Misalnya, Putri *et al.* (2019) menemukan bahwa kecanduan game online tidak berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar siswa di Kota Kupang. Demikian pula, Fikri *et al.* (2022) berpendapat bahwa siswa dengan manajemen waktu yang baik mampu membagi aktivitas bermain dan belajar secara seimbang. Beberapa penelitian bahkan menekankan potensi positif game online, terutama yang melatih keterampilan berpikir kritis, kerja sama tim, dan strategi (Li *et al.*, 2024).

Meski demikian, temuan penelitian ini tidak terlepas dari keterbatasan. Jumlah sampel relatif kecil, terutama di kelas IX yang hanya diikuti oleh empat responden, sehingga hasil analisis kurang representatif. Selain itu, pendekatan kuantitatif yang digunakan tidak mampu menangkap dimensi psikologis atau sosial yang mungkin lebih kompleks dalam memengaruhi motivasi belajar. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih besar serta pendekatan mixed methods sangat disarankan. Pendekatan kualitatif, seperti wawancara mendalam atau observasi, dapat memberikan pemahaman lebih komprehensif mengenai pengalaman siswa terkait game online (Udeozor *et al.*, 2023).

Ke depan, penelitian juga perlu mempertimbangkan variabel lain yang relevan, seperti dukungan keluarga, gaya belajar, tingkat stres akademik, jenis dan durasi gim yang dimainkan, serta perbedaan gender dan lokasi sekolah (perkotaan vs pedesaan) (Sekiyama *et al.*, 2024; Singh *et al.*, 2023; Wijana, 2022). Selain itu, penting juga untuk mengeksplorasi sisi positif game online, misalnya potensi gim edukatif yang dapat mendukung pembelajaran. Dengan demikian, dunia pendidikan tidak sekadar

melarang game online, tetapi justru dapat mengarahkan penggunaannya agar lebih produktif dan mendukung tujuan akademik (Marleni *et al.*, 2023; Sinha, 2023).

Secara keseluruhan, penelitian ini memperlihatkan bahwa hubungan antara kecanduan game online dan motivasi belajar tidak bersifat mutlak. Dampak game online sangat dipengaruhi oleh manajemen waktu, jenis permainan, dukungan lingkungan, serta faktor pribadi siswa. Oleh karena itu, strategi pendidikan yang bijak bukanlah melarang siswa bermain gim, melainkan mendampingi mereka dengan edukasi literasi digital, penguatan motivasi intrinsik, dan pengelolaan waktu yang seimbang. Pendekatan semacam ini akan lebih efektif dalam membantu siswa tetap fokus meraih prestasi akademik di tengah arus perkembangan teknologi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kecanduan game online dengan motivasi belajar siswa SMP PKMI Methodist Aek Batu. Hasil uji korelasi Pearson pada seluruh tingkatan kelas (VII, VIII, IX) menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, yang berarti kecanduan game online tidak berpengaruh langsung terhadap motivasi belajar. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun siswa terlibat dalam aktivitas bermain game online, mereka tetap mampu menjaga motivasi belajar berkat adanya faktor pendukung seperti kemampuan manajemen waktu, dukungan orang tua, peran guru, jenis gim yang dimainkan, serta lingkungan sosial yang positif. Dengan demikian, motivasi belajar siswa dipahami sebagai hasil interaksi kompleks dari berbagai faktor internal dan eksternal, bukan semata-mata dipengaruhi oleh kecanduan game online.

REKOMENDASI

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar dengan distribusi responden yang merata di setiap tingkatan kelas, serta mempertimbangkan variabel tambahan seperti tingkat stres akademik, gaya belajar, durasi bermain, dan jenis permainan. Selain itu, penggunaan pendekatan campuran kuantitatif dan kualitatif juga direkomendasikan untuk menggali lebih dalam faktor psikologis, sosial, dan akademik yang mungkin berperan dalam memengaruhi motivasi belajar siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing I dan Bapak Rusdi Machrizal, M.Si. selaku pembimbing II atas bimbingan dan motivasi yang diberikan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Sekolah, dewan guru, serta seluruh pihak di SMP PKMI Methodist Aek Batu atas izin dan dukungannya, khususnya kepada siswa yang telah bersedia menjadi responden. Penghargaan mendalam ditujukan kepada Ibu Maya Keristina Tampubolon atas doa dan dukungan, serta sahabat terbaik Ineke Putri Siregar, S.Pd. yang selalu memberikan semangat dan bantuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhzani, D. F., & Tirtoni, F. (2023). Dampak kecanduan gim daring terhadap motivasi belajar siswa SMP. *Jurnal Psikologi Pendidikan Indonesia*, 12(1), 45–53.
- Ani, R., Prasetyo, H., & Wulandari, S. (2023). Strategi pembelajaran berbasis gim daring untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 17(2), 88–97.

- Arad, A.V.U & Felicia, A. (2022). Motivation in learning: Internal and external factors. *Journal of Educational Studies*, 15(2), 55–66.
- Charismana, A., Setiawan, D., & Putri, M. (2022). Determinan motivasi belajar siswa: Faktor internal dan eksternal. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 5(1), 33–42.
- Chassiakos, Y. L. R., & Stager, M. (2020). *Media use in children and adolescents*. American Academy of Pediatrics Publishing.
- Contreras, L. (2024). Parental involvement and teacher support in managing students' digital gaming habits. *International Journal of Educational Psychology*, 19(2), 150–166.
- Do, Y. K., & Hong, S. (n.d.). Internet gaming addiction and its predictors among adolescents. *Korean Journal of Youth Studies*, 14(3), 121–135.
- Fauzi, R., Hidayat, A., & Ramadhan, M. (2022). Hubungan keterlibatan bermain gim daring dengan motivasi belajar siswa SMP. *Jurnal Psikologi Perkembangan*, 10(1), 55–63.
- Fikri, A., Rahman, N., & Dewi, L. (2022). Manajemen waktu belajar dan bermain gim daring pada siswa SMP. *Jurnal Pendidikan*, 20(2), 134–141.
- Firmansyah, A., & Fauziah, N. (2023). Faktor internal dan eksternal dalam kecanduan gim daring pada siswa remaja. *Jurnal Psikologi Klinis dan Kesehatan Mental*, 12(3), 210–221.
- Haratua, P., Sihombing, E., & Manurung, J. (2024a). Dampak gim daring terhadap motivasi dan prestasi belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 18(1), 25–35.
- Haratua, P., Sihombing, E., & Manurung, J. (2024c). Pendampingan orang tua sebagai strategi mengurangi dampak negatif gim daring pada siswa. *Jurnal Pendidikan Anak Indonesia*, 6(2), 101–113.
- Harjono, B.A., Rahman, F., & Putra, D. (2023). The impact of digital technology on educational innovation. *International Journal of Education*, 12(1), 23–31.
- Li, X., Chen, Y., & Wang, H. (2024). Online games and critical thinking: Cognitive benefits for adolescents. *Journal of Educational Technology Research*, 22(1), 65–78.
- Marleni, N., Suryana, A., & Fathurrahman, M. (2023). Literasi digital dan motivasi intrinsik siswa di era gim daring. *Jurnal Pendidikan Karakter Digital*, 9(2), 44–59.
- Mofu, R., & Rumthe, S. (2024). Positive impact of online gaming on problem-solving skills. *Journal of Psychology and Education*, 18(3), 144–152.
- Mohd Zamari, A., Rahim, N., & Faizal, H. (2024a). Effects of online gaming addiction on student motivation. *Asian Journal of Social Sciences*, 20(1), 75–84.
- Okfiyandi, R., & Arisandy, D. (2022). Dampak kecanduan game online terhadap interaksi sosial remaja. *Jurnal Psikologi Pendidikan Indonesia*, 7(1), 15–26.
- Putri, S., Nugraha, D., & Lestari, Y. (2019). Pengaruh kecanduan gim daring terhadap motivasi belajar siswa MTs di Kota Kupang. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 7(2), 99–108.
- Rahyuni, N., Sari, P., & Mahendra, G. (2021). Tren peningkatan pengguna game online di Indonesia. *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*, 6(2), 33–42.
- Ranjit, A., Kumar, S., & Sharma, V. (2024). The effect of online game addiction on students' learning performance. *Asian Journal of Education and Psychology*, 15(1), 73–82.
- Rivana, D., Susanto, H., & Mariani, I. (2023). Implementasi UU No. 20 Tahun 2003 dalam praktik pendidikan nasional. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 14(1), 88–97.
- Rizky, A., Siregar, Y., & Lestari, M. (2020). Dampak kecanduan game online terhadap prestasi belajar siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Remaja*, 9(2), 44–53.

- Saunders, J. B., Hao, W., Long, J., King, D. L., Mann, K., Fauth-Bühler, M., Rumpf, H.-J., Bowden-Jones, H., Rahimi-Movaghar, A., Chung, T., Chan, E., Bahar, N., Achab, S., Lee, H. K., Potenza, M. N., Petry, N. M., Spritzer, D., Ambekar, A., Derevensky, J., Poznyak, V. (2024). Gaming disorder: Its delineation as an important condition for diagnosis, management, and prevention. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(3), 271–279. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.039>
- Sekiyama, M., Tanaka, Y., & Hirose, K. (2024). Academic stress, family support, and online game addiction among junior high school students. *Journal of Child and Adolescent Studies*, 19(3), 199–211.
- Sidiropoulos, A., Papadakis, S., & Karamarkos, A. (2024). Protective factors in online game use and student motivation. *Journal of Adolescent Research*, 39(1), 55–70.
- Sinha, R. (2023). Educational games and student engagement: A systematic review. *Computers & Education*, 198, 104–123.
- Sofwan Ariq Akbar, & Diantian, F. P. (2025). Statistik pertumbuhan gamer Indonesia. *Indonesian Journal of Digital Society*, 3(1), 50–61.
- Theresia, Y., Dewi, S., & Andika, P. (2019). Hubungan kecanduan game online dengan motivasi belajar siswa SMP di Bandar Lampung. *Jurnal Psikologi UPI*, 17(2), 101–110.
- Tirtoni, F., Adhzani, D. F., & Susanti, M. (2023). Hubungan intensitas bermain gim daring dengan motivasi belajar siswa kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 8(1), 88–95.
- Udeozor, C., Okafor, E., & Chukwu, P. (2023). Mixed-method approaches in exploring gaming and student learning motivation. *International Journal of Mixed Methods in Education*, 4(1), 33–48.
- Utami, R., & Zanah, N. (2021). Statistik pengguna internet remaja di Indonesia. *Jurnal Komunikasi dan Media Digital*, 5(2), 22–31.
- Wijana, I. (2022). Perbedaan motivasi belajar siswa di wilayah perkotaan dan pedesaan. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 12(2), 77–89.
- Yogi Fernando, A., Rahman, H., & Putri, S. (2024a). Motivasi belajar siswa di era digital. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 19(1), 55–67.
- Yogi Fernando, A., Rahman, H., & Putri, S. (2024b). Hubungan intensitas bermain gim daring dengan motivasi belajar siswa. *International Journal of Learning Motivation*, 11(2), 88–97.
- Zameri, M., Rahim, N., & Faizal, H. (2024b). Online game addiction and learning motivation among adolescents. *Asian Journal of Social Sciences*, 20(2), 120–129.