



Pengaruh Kecanduan Bermain *Game Online* terhadap Prestasi Akademik melalui Konsentrasi Belajar

Himaldha Dwi Cahyani¹, Friyatmi²

^{1,2}Universitas Negeri Padang, Indonesia

E-mail: aayni04@gmail.com, fri.yatmi@fe.unp.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2025-04-15 Revised: 2025-05-21 Published: 2025-06-03 Keywords: <i>Online Gaming Addiction;</i> <i>Academic Achievement;</i> <i>Learning Concentration.</i>	Nowadays, online gaming addiction has become a serious problem among teenagers. It has a negative impact on students such as a decrease in concentration and academic achievement. This study aims to analyze the effects of online gaming addiction on students' academic achievement through learning concentration as intervening. It was causative quantitative research. The population were all of students in SMAN 2 Bungo and sample were collected using purposive sampling technique. The data were collected using questionnaire from 100 students and analyzed using the path analysis. The results shows that; 1) online gaming addiction has a negative and significant effect on learning concentration, 2) learning concentration has a positive and significant effect on academic achievement, and 3) addiction to playing online games has a negative and significant effect on academic achievement with learning concentration as an intervening variable. The direct effect of online gaming addiction on academic achievement is -0.325, while indirect effect of online gaming addiction on academic achievement is -0.082.
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2025-04-15 Direvisi: 2025-05-21 Dipublikasi: 2025-06-03 Kata kunci: <i>Kecanduan Bermain</i> <i>Game Online;</i> <i>Konsentrasi Belajar;</i> <i>Prestasi Akademik.</i>	Dewasa ini, kecanduan game online telah menjadi salah satu masalah serius yang banyak terjadi dikalangan remaja. Hal tersebut tentunya membawa dampak negatif terutama pada siswa seperti masalah penurunan konsentrasi belajar dan juga penurunan prestasi akademiknya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana pengaruh kecanduan bermain game online terhadap prestasi akademik melalui konsentrasi belajar sebagai variabel intervening. Metode yang digunakan yaitu kausatif kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 2 Bungo dan sampel yang diambil menggunakan teknik purposive sampling. Data yang dikumpulkan menggunakan kuesioner dari 100 orang siswa dan dianalisis menggunakan analisis jalur. Hasil penelitian menunjukkan; 1) kecanduan bermain game online berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap konsentrasi belajar, 2) konsentrasi belajar berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap prestasi akademik, dan 3) kecanduan bermain game online berpengaruh negatif dan signifikan terhadap prestasi akademik dengan konsentrasi belajar sebagai variabel intervening. Pengaruh langsung kecanduan bermain game online terhadap prestasi akademik sebesar -0.325 sedangkan pengaruh tidak langsung kecanduan bermain game online terhadap prestasi akademik sebesar -0.082.

I. PENDAHULUAN

Pada saat ini kita telah memasuki era *society* 5.0 dimana perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sudah sangat berkembang pesat. Salah satu *output* dari kemajuan teknologi saat ini ialah internet. Dengan menggunakan internet, manusia dapat dengan mudah untuk mengakses informasi terkini dan mengakses berbagai macam hiburan melalui internet salah satunya *game online*.

Game online merupakan permainan yang dapat dimainkan oleh beberapa pemain menggunakan jaringan internet dan sering kali melibatkan interaksi secara langsung antar pemain (Haryadi dkk., 2022). *Game online* sangat populer dan banyak diminati karena banyaknya variasi permainan yang ada. Kalangan yang

mendominasi dalam game online ini ialah kalangan pelajar, mulai tingkat SD, SMP, SMA, dan perguruan tinggi (Rahyuni dkk., 2021). BPS mencatat, pengguna *game online* di Indonesia didominasi anak usia 0-18 tahun dengan persentase 46,2%.

Bermain *game online* memberikan dampak positif dan negatif bagi penggunaannya. Anak yang gemar memainkan *game online* akan lebih mudah untuk mempelajari Bahasa Inggris, dapat lebih mudah fokus dalam pelajaran, dan melatih kesabaran (Irmawati & Suhaeb, 2019). Namun, ketidakmampuan anak dalam mengatur waktu bermain *game online* sering dikaitkan dalam fenomena ini. Waktu luang yang seharusnya digunakan untuk belajar justru lebih sering

digunakan untuk bermain *game online*. Berdasarkan laporan Peta Ekosistem Industri Game Indonesia 2021, pengguna *game online* di Indonesia menghabiskan mayoritas waktu bermain di ponsel pintar dengan rata-rata 11 jam per minggunya. Sehingga mengindikasikan bahwa anak yang bermain *game online* di Indonesia sudah masuk tahap kecanduan. Apabila durasi bermain game online mencapai 3 jam atau lebih per hari, hal ini dapat menimbulkan efek negatif, salah satunya adalah kecanduan atau menjadi seorang pecandu *game online* (Rahman dkk., 2022).

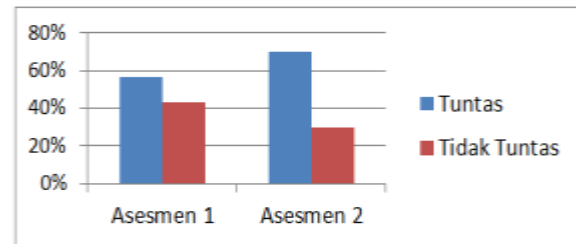
Kecanduan pada *game online* ditandai oleh pemain yang bermain *game* secara berlebihan, serta memberikan dampak negatif bagi pemain (Prasetyo dkk., 2023). Seseorang yang telah berada pada tahap kecanduan membuat aktivitas mereka terganggu, mulai dari aktivitas sosial, pekerjaan, keluarga, sekolah, hingga mengganggu psikologisnya (Zhu dkk., 2015). Kualitas akademik seseorang akan mengalami penurunan akibat dari kecanduan *game online* (Putra & Fatrilia, 2020).

Kecanduan pada *game online* akan mempengaruhi tingkat keterlibatannya dalam belajar, dapat mempengaruhi emosional, keterlibatan kognitif, dan mengurangi motivasi belajar yang pada akhirnya mempengaruhi keberhasilan akademik bahkan dapat menghalangi seseorang untuk menyelesaikan studinya (Sun dkk., 2023). Selain itu, kecanduan terhadap *game online* turut mempengaruhi konsentrasi siswa, apabila dalam satu waktu mereka mencoba mengingat banyak hal, seperti saat kegiatan belajar mengajar berlangsung tetapi pikiran mereka teralih oleh *game online*, hal ini dapat mengurangi tingkat konsentrasi dalam belajar (Setyani & Ismah, 2018).

Konsentrasi menjadi salah satu faktor penting dalam menunjang kesuksesan belajar, apabila siswa memiliki konsentrasi yang baik maka akan lebih mudah untuk menyerap materi yang disampaikan (Muflih & Santosa, 2023). Apabila siswa sudah kecanduan *game online*, maka siswa akan dengan mudah kehilangan konsentrasi yang pada akhirnya akan berdampak pada penurunan prestasi akademik siswa di sekolah (Dewi & Arman, 2020).

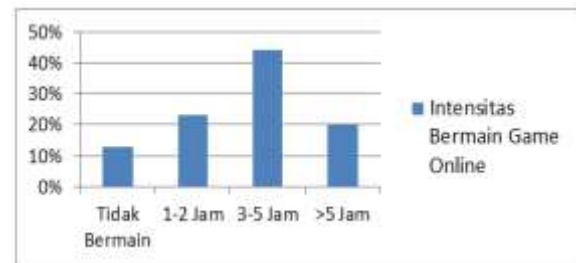
Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di SMA Negeri 2 Bungo, masih terlihat prestasi akademik yang rendah. Hal ini ditandai dengan banyaknya siswa yang belum mencapai

ketuntasan belajar minimum. Hanya 56,7 % siswa yang tuntas pada asesmen pertama dan 70% pada asesmen kedua.



Gambar 1. Hasil Asesmen Sumatif Kelas XII

Ketidaktuntasan tersebut diduga karena tingginya intensitas bermain *game online* pada siswa. Lebih dari 50% siswa bermain *game online* dengan durasi lebih dari 3 jam per hari. Hal ini mengindikasikan siswa tersebut telah mengalami kecanduan bermain *game online*.



Gambar 2. Intensitas Bermain Game Online

Berdasarkan fenomena dan isu yang telah dijabarkan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah kecanduan bermain *game online* berpengaruh terhadap prestasi akademik melalui konsentrasi belajar di SMA Negeri 2 Bungo.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 2 Bungo menggunakan metode kuantitatif. Populasi yang digunakan ialah siswa yang bermain *game online* di SMA Negeri 2 Bungo. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Banyaknya sampel yang digunakan, dihitung menggunakan rumus *unknown population* (Sugiyono, 2017) dengan hasil perhitungan sebanyak 100 orang.

Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dan dokumentasi. Kecanduan bermain *game online* akan diukur menggunakan *Game Addiction Scale* (GAS) berisi 21 item pernyataan yang dikembangkan oleh Lemmens dkk., (2009). Konsentrasi belajar diukur menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Li & Yang

(2016) berisikan 8 item pernyataan yang telah disesuaikan dengan penelitian ini. Kuesioner yang digunakan telah valid untuk seluruh item dan telah reliabel dengan nilai *cronbach alpha* 0.964 untuk instrumen kecanduan bermain *game online* dan 0.777 untuk instrumen konsentrasi belajar. Sedangkan prestasi akademik diukur menggunakan nilai rata-rata rapor siswa semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 yang diambil melalui e-rapor sekolah.

Data yang didapat akan diolah dan dianalisa menggunakan uji regresi berganda dengan model struktural *path analysis*. Kecanduan bermain *game online* berperan sebagai variabel independen, prestasi akademik sebagai variabel dependen, dan konsentrasi belajar sebagai variabel intervening.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini berjumlah 100 orang dengan 60% diantaranya laki-laki dan 40% lainnya perempuan. Dilihat dari tingkatan kelas, siswa yang mendominasi responden dalam penelitian ialah kelas X dengan persentase sebesar 47% diikuti kelas XII 28% dan kelas X 25%.

Tabel 1. Karakteristik Demografi Responden

	Karakteristik	Persentase
Jenis Kelamin	Laki-Laki	60%
	Perempuan	40%
Kelas	X	47%
	XI	25%
	XII	28%

2. Analisis Deskriptif

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk melihat karakteristik data berupa nilai minimum, nilai maksimum, mean, serta standar deviasi dari ketiga variabel.

Tabel 2. Statistik Dekskriptif

	N	Max	Min	Mean	Standar Deviasi
Prestasi Akademik	100	91,15	73,27	81,50	3,67
Kecanduan Bermain Game Online	100	101	24	46,79	15,41
Konsentrasi Belajar	100	40	17	26,07	4,32

Berdasarkan tabel di atas, nilai mean prestasi akademik sebesar 81,50, kecanduan bermain *game online* 46,79, dan konsentrasi belajar 26,07. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa prestasi akademik, kecanduan bermain *game online*, konsentrasi belajar siswa di SMA Negeri 2 Bungo berada pada kategori sedang.

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini berupa uji normalitas dan uji heteroskedastisitas. Berdasarkan hasil olah data uji normalitas Kolmogorov-Smirnov menggunakan SPSS-21 didapatkan nilai signifikansi $0.317 > 0.05$ yang artinya data berdistribusi normal. Selanjutnya uji heteroskedastisitas, didapatkan nilai masing-masing variabel independen $0.095 > 0.05$ dan $0.726 > 0.05$ sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi tersebut.

4. Analisis Jalur

Penelitian ini menggunakan analisis jalur dimana terdiri atas 2 sub-struktur. Sub-struktur pertama berkaitan dengan pengaruh kecanduan bermain *game online* (X) terhadap konsentrasi belajar (Z). Sedangkan sub-struktur kedua berkaitan dengan pengaruh kecanduan bermain *game online*(X) terhadap prestasi akademik (Y) melalui konsentrasi belajar (Z).

Tabel 3. Hasil Uji t (Hipotesis)

Pengaruh Variabel	t	Sig.	Ket.
X → Y	-2.325	0.022	Signifikan
X → Z	-3.398	0.001	Signifikan
Z → Y	2.541	0.013	Signifikan

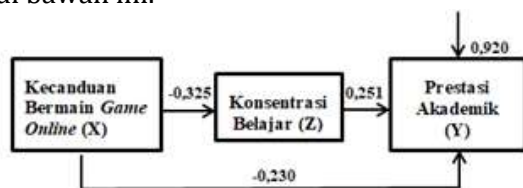
Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa kecanduan bermain *game online* berpengaruh negatif terhadap prestasi akademik. Selanjutnya, kecanduan bermain *game online* juga berpengaruh tearhadap konsentrasi belajar. Konsentrasi belajar berpengaruh terhadap prestasi akademik.

Tabel 4. Nilai Koefisien Pengaruh

Pengaruh Variabel	Pengaruh		Total
	Langsung	Tidak Langsung	
X → Y	-0.230	-0.082	-0.312
X → Z	-0.325		-0.325
Z → Y	0.251		0.251

Berdasarkan hasil olah data menggunakan SPSS-21, koefisien pengaruh variabel kecanduan bermain *game online* terhadap prestasi akademik secara langsung sebesar -0.230 yang artinya setiap terjadi kenaikan satu satuan pada nilai kecanduan bermain *game online* maka akan terjadi penurunan pada prestasi akademik sebesar 0.230. Selanjutnya koefisien pengaruh kecanduan bermain *game online* terhadap konsentrasi belajar sebesar -0.325 yang artinya setiap terjadi kenaikan satu satuan pada nilai kecanduan bermain *game online* maka akan terjadi penurunan pada konsentrasi belajar sebesar 0.325. Terakhir yaitu koefisien konsentrasi belajar terhadap prestasi akademik sebesar 0.251 yang artinya setiap kenaikan satu satuan konsentrasi belajar maka akan terjadi kenaikan 0.251 pada prestasi akademik.

Nilai koefisien pengaruh tidak langsung antara kecanduan bermain *game online* terhadap prestasi akademik melalui konsentrasi belajar didapatkan dengan mengalikan koefisien $X \rightarrow Z$ dan $Z \rightarrow Y$. Besarnya pengaruh tidak langsung yang terjadi yaitu sebesar -0.082. Pengaruh antar variabel dapat dilihat melalui gambar di bawah ini.



Gambar 3. Diagram Jalur

5. Uji Sobel

Untuk melihat, kemampuan variabel intervening dalam memediasi variabel independen terhadap variabel dependen, maka perlu dilakukan uji sobel terlebih dahulu. Berdasarkan hasil pengujian *sobel test* menggunakan alat bantu hitung *quantpsy* didapatkan nilai *p-value* $0,043 < 0,05$ pada $\alpha = 0,05$ yang artinya variabel

konsentrasi belajar yang dihipotesiskan menjadi variabel mediasi (intervening) dinyatakan mampu memediasi hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Maka hasil dari pengujian *sobel test* ini menyatakan bahwa konsentrasi belajar mampu memediasi kecanduan bermain *game online* terhadap prestasi akademik.

B. Pembahasan

1. Pengaruh Kecanduan Bermain Game Online Terhadap Prestasi Akademik

Berdasarkan hasil olah data, diperoleh hasil bahwa terdapat pengaruh negatif dan signifikan kecanduan bermain *game online* terhadap prestasi akademik di SMA Negeri 2 Bungo. Temuan ini sesuai dengan penelitian oleh Prasetyo, Rondli, Ermawati (2023) yang menyatakan bahwa *game online* memiliki pengaruh negatif terhadap prestasi akademik, dimana semakin tinggi tingkat kecanduan siswa maka akan semakin menurun prestasi akademiknya.

Adanya pengaruh negatif kecanduan bermain *game online* terhadap prestasi akademik mengindikasikan bahwa siswa di SMA Negeri 2 Bungo yang telah kecanduan terhadap *game online* menghabiskan waktu dan tenaganya untuk bermain *game online* serta melalaikan tugas dan tanggung jawabnya sebagai siswa seperti belajar dan mengerjakan pekerjaan rumah sehingga berimbas pada prestasi akademik di sekolah. Waktu yang seharusnya digunakan untuk belajar, lebih banyak digunakan siswa untuk bermain *game online*. Hal ini diperkuat dengan penelitian oleh Pallawagau (2019), dengan bermain *game online* siswa akan dengan mudah melupakan hal penting seperti waktu belajar, mengerjakan tugas sekolah, beribadah, dan membantu orang tua. Selain itu, Irmawati & Suhaeb (2019) juga mengatakan dalam penelitiannya bahwa anak yang sudah kecanduan bermain *game online* akan timbul rasa malas untuk belajar sehingga berimbas pada buruknya nilai mata pelajaran di sekolah.

2. Pengaruh Kecanduan Bermain Game Online Terhadap Konsentrasi Belajar

Berdasarkan hasil pengolahan data, dapat diambil kesimpulan bahwa kecanduan bermain *game online*

berpengaruh negatif dan signifikan terhadap konsentrasi belajar di SMA Negeri 2 Bungo. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang telah kecanduan bermain game online akan mempengaruhi tingkat konsentrasinya secara negatif. Semakin tinggi tingkat kecanduannya maka akan semakin rendah kemampuan siswa berkonsentrasi. Hal ini sejalan dengan penelitian Wijaya, Yulianti, dan Sutja (2024) dimana terdapat pengaruh yang signifikan antara kecanduan bermain game online terhadap konsentrasi belajar.

Salah satu indikator dalam mengukur konsentrasi belajar adalah pemusatan pikiran, dimana seseorang yang memiliki kemampuan memusatkan pikirannya dalam belajar dan mengabaikan gangguan maka akan semakin baik tingkat konsentrasinya. Namun, siswa yang telah kecanduan bermain *game online* cenderung sulit untuk memusatkan pikirannya ke dalam situasi belajar. Hal ini didukung oleh penelitian Setyani & Ismah (2018) yang menyatakan bahwa siswa yang telah kecanduan bermain *game online* cenderung mudah teralihakan pikirannya oleh game online. Fokus yang seharusnya diberikan penuh pada pembelajaran, terbagi oleh pikiran yang berkaitan dengan *game online* sehingga dapat mengurangi tingkat konsentrasi siswa dalam belajar.

3. Pengaruh Kecanduan Bermain Game Online Terhadap Prestasi Akademik Melalui Konsentrasi Belajar

Berdasarkan hasil olah data, ditemukan bahwa kecanduan bermain *game online* berpengaruh dan signifikan terhadap prestasi akademik melalui konsentrasi belajar. Dalam penelitian ini, konsentrasi menjadi variabel intervening dan mampu memediasi antara kecanduan bermain *game online* terhadap prestasi akademik yang telah diuji melalui uji sobel. Artinya, bahwa semakin tinggi kecanduan bermain *game online* maka akan semakin rendah konsentrasi siswa yang pada akhirnya akan mempengaruhi prestasi akademiknya. Hal ini sejalan dengan penelitian Muflih & Santosa (2023) yang menyatakan bahwa bermain *game online* berpengaruh terhadap konsentrasi siswa yang selanjutnya akan berdampak pada prestasi belajar.

Selain itu, Sativa & Purwanto (2022) menyatakan bahwa konsentrasi belajar berpengaruh positif terhadap prestasi siswa. Artinya, prestasi akan bertambah apabila konsentrasi siswa tinggi dan sebaliknya.

Kecanduan bermain *game online* yang dialami oleh siswa SMA Negeri 2 Bungo secara signifikan mempengaruhi konsentrasi belajar. Hal tersebut dianggap menjadi salah satu faktor penyebab gangguan terhadap konsentrasi belajar siswa. Sehingga Apabila konsentrasi belajar siswa terganggu, maka akan terganggu pula prestasi akademik siswa di SMA Negeri 2 Bungo. Dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi kecanduan bermain *game online* maka akan semakin rendah konsentrasi belajar siswa yang nantinya akan berdampak pada rendahnya prestasi akademik siswa.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Kecanduan bermain *game online* memberikan banyak dampak negatif kepada remaja yang memainkannya. Diantara banyaknya dampak yang diberikan yaitu penurunan konsentrasi belajar dan kualitas prestasi akademik siswa. Penelitian ini menemukan bahwa kecanduan bermain *game online* memiliki pengaruh negatif terhadap prestasi akademik melalui konsentrasi belajar. Siswa yang mengalami kecanduan terhadap *game online* akan mudah kehilangan konsentrasi belajar sehingga berdampak pada prestasi akademiknya. Maka dari itu, siswa harus dapat mengelola waktunya dengan sebaik mungkin agar waktu yang ada dapat dimanfaatkan sebagai kegiatan yang produktif. Siswa juga dapat menjadikan bermain *game online* sebagai *reward* setelah mengerjakan tugas sekolah sehingga kegiatan akademik tidak dilalaikan dan menjadi lebih optimal.

B. Saran

Saran diberikan kepada siswa SMA Negeri 2 Bungo agar dapat mengontrol kegiatan bermain *game online* sehingga tidak mempengaruhi aktivitas belajarnya. *Game online* seharusnya hanya sebagai kegiatan melepas penat dan stress, bukan sebagai kegiatan wajib yang merugikan diri. Untuk

sekolah dan orang tua, sebaiknya lebih memperhatikan lagi kegiatan siswa dan membatasi penggunaan *handphone* terutama pada *game online*.

DAFTAR RUJUKAN

- Dewi, N. K., & Arman, S. P. (2020). Perkembangan Gamification dan Dampak Game Online Terhadap Jiwa Manusia di Kota Pintar DKI Jakarta. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 5(3), 315-320.doi.org/10.32493/informatika.v5i3.6674
- Haryadi, S., Nugraheni, E. P., & Soputan, S. D. (2022). Solution-Focused Brief Counseling in Reducing the Negative Impact of Problematic Online Game Use. *Journal of Professionals in Guidance and Counseling*, 3(2), 69-77. doi.org/10.21831/progcouns.v3i2.53985
- Irmawati, & Suhaeb, F. W. (2017). Dampak Bermain Game Online Pada Hasil Belajar di SMA Negeri 12 Makassar. *Jurnal Sosialisasi*, 4(2), 95-99.doi.org/10.26858/sosialisasi.v0i0.11794
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Development and Validation of a Game Addiction Scale for Adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77-95.doi.org/10.1080/15213260802669458
- Li, X., & Yang, X. (2016). Effects of Learning Styles and Interest on Concentration and Achievement of Students in Mobile Learning. *of Educational Computing*, 0(0), 1-24.doi.org/10.1177/073563311663995
- Muflih, R., & Santosa, H. (2023). Pengaruh Intensitas Bermain Game Online Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Konseling Andi Matappa*, 96-102.
- Pallawagau. (2019). Pengaruh Game Online Terhadap Prestasi Akademik Siswa di Rumah Susun Jatinegara Barat. *Jurnal Ilmiah Postulate*, 9(1), 32-48.
- Prasetyo, A., Rondli, W., & Ermawati, D. (2023). Dampak Permainan Game Online Terhadap Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio*, 333-340.
- Putra, A., & Radita, F. R. (2021). Paradigma Belajar Mengaji Secara Online Pada Masa Pandemic Coronavirus Diasea 2019 (Covid-19). *MATAAZIR: Jurnal Administrasi dan Manajemen Pendidikan*, 1(1), 49-61.doi.org/10.56874/jamp.v1i1.41
- Rahman, I. A., Ariani, D., & Nurul, U. (2022). Tingkat Kecanduan Game Online Pada Remaja. *Jurnal Mutiara Ners*, 5(2), 85-90.doi.org/10.51544/jmn.v5i2.2438
- Rahyuni, Yunus, M., & Hamid, S. (2021). Pengaruh Game Online Terhadap Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Siswa SD Kecamatan Pammana Kabupaten Wajo. *Bosowa Journal of Education*, 1(2), 65-70.doi.org/10.35965/bje.v1i2.657
- Sativa, Y., & Purwanto, J. (2022). Pengaruh Konsentrasi Belajar Dan Kejenuhan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal MathEdu*, 5(2), 11-14.doi.org/10.37081/mathedu.v5i2.4065
- Setyani, M. R., & Ismah. (2018). nalisis Tingkat Konsentrasi Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Hasil Belajar. Pembelajaran Matematika Abad XXI Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika* (hal. 73-84). Jakarta: Prosiding SENAMKU.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sun, R. Q., Sun, G. F., & Ye, J. H. (2023). The Effect of Online Game Addiction on Reduce Academic Achievement Motivation Among Chinese Collage Students: The Mediating Role of Learning Engagement. *Front. Psychol*, 1-12.doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1185353
- Zhu, J., Zhang, W., Yu, C., & Bao, Z. (2015). Early adolescent Internet game addiction in context: How parents, school, and peers impact youth. *Computers in Human Behavior*, 159-168.