



## Perbedaan Prestasi Belajar pada Siswa dengan Adiksi Game online di SMAN 15 Padang

Bunga Astuti<sup>1</sup>, Rini Gusya Liza<sup>2</sup>, Husnil Kadri<sup>3</sup>

<sup>1</sup> S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang, 25163, Indonesia

<sup>2</sup> Departemen Psikiatri Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang 25163, Indonesia

<sup>3</sup> Departemen Biokimia Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang 25163, Indonesia

### ABSTRACT

#### Abstrak

**Latar Belakang:** Adiksi game online adalah kecanduan dalam memainkan game online dan paling banyak terjadi pada usia remaja, serta dapat mempengaruhi prestasi belajar.

**Objektif:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan prestasi belajar pada siswa dengan adiksi, adiksi ringan, dan non-adiksi game online di SMAN 15 Padang.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian analitik komparatif kategorik tidak berpasangan dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah total sampling.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan 28,1% siswa mengalami adiksi game online dengan rerata prestasi belajar siswa pada kategori cukup. Hasil uji *Kruskal-Wallis* menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna pada prestasi belajar antara siswa adiksi, adiksi ringan, dan non-adiksi game online. Hasil *Mann-Whitney U Test* menunjukkan terdapat perbedaan bermakna pada prestasi belajar antara siswa adiksi ringan dengan non-adiksi game online, serta tidak terdapat perbedaan bermakna pada prestasi belajar antara siswa adiksi dengan adiksi ringan game online dan adiksi dengan non-adiksi game online.

**Kesimpulan:** Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat perbedaan yang bermakna pada prestasi belajar antara siswa adiksi, adiksi ringan, dan non-adiksi game online, terutama pada prestasi belajar antara siswa adiksi ringan dengan non-adiksi game online.

**Kata kunci:** Adiksi, game online, prestasi belajar

#### Apa yang sudah diketahui tentang topik ini?

Adiksi game online merupakan suatu keadaan seseorang memiliki keinginan untuk memainkan game online yang menetap dan terus menerus serta menyebabkan gangguan klinis.

#### Apa yang ditambahkan pada studi ini?

Perbedaan prestasi akademik antara siswa yang adiksi, adiksi ringan, dan non-adiksi game online di SMAN 15 Padang

#### Abstract

**Background:** Online game addiction is an addiction to playing online games and most often occurs at the age of teenagers, and can affect learning achievement.

**Objective:** This study aims to determine the differences in learning achievement in students with addiction, mild addiction, and non-addiction to online games at SMAN 15 Padang.

**Methods:** This research is an unpaired categorical comparative analytic with cross sectional approach. The technique used in sampling was total sampling.

**Results:** The results showed that 28.1% of students were addicted to online games with an average student achievement in the moderate category. The results of the *Kruskal-Wallis* test showed a significant difference in learning achievement between students with addiction, mild addiction, and non-addiction to online games. The results of the *Mann-Whitney U* test showed a significant difference in learning achievement between students with mild addiction to online games and non-addicted to online games, and there was no significant difference in learning achievement between students with mild addiction to online games and addiction to non-addiction to online games.

**Conclusion:** The conclusion of this study is that there are significant differences in learning achievement between students with addiction, mild addiction, and non-addiction to online games, especially on learning achievement between students with mild addiction to online games and non-addicted to online games.

**Keywords:** Addiction, online games, learning achievement

#### CORRESPONDING AUTHOR

Phone: +62 82255443541

E-mail: bungaastuti07@gmail.com

#### ARTICLE INFORMATION

Received: January, 22<sup>nd</sup>, 2024

Revised: May, 16<sup>th</sup>, 2024

Available online: June, 23<sup>rd</sup>, 2024

## Pendahuluan

Adiksi *game online* merupakan suatu keadaan seseorang memiliki keinginan untuk memainkan *game online* yang menetap dan terus menerus dan menyebabkan gangguan klinis.<sup>1</sup> Tahun 2014, *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa adiksi *game* merupakan masalah kesehatan masyarakat yang sangat berarti.<sup>2</sup> Dalam *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fifth Edition* (DSM-5), Gangguan permainan internet merupakan kondisi yang memerlukan lebih banyak penelitian dan pengalaman klinis.<sup>1</sup>

Penelitian di Brazil mendapatkan hasil 38,2% orang mengalami adiksi *game online* dari 555 responden dengan usia rata-rata 20,3 tahun.<sup>3</sup> Penelitian di Korea Selatan sekitar 13,8% teridentifikasi berisiko adiksi *game online* dari 3.041 responden dengan rentang usia 20 sampai akhir 30 tahun.<sup>4</sup> Di Indonesia 10,15% remaja mengalami adiksi *game online*, hal tersebut berarti 1 dari 10 remaja di Indonesia menderita gangguan ini.<sup>5</sup>

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 menjelaskan bahwa pendidikan adalah suatu usaha yang dilakukan untuk menciptakan suasana belajar mengajar agar peserta didik dapat mengembangkan potensinya untuk memiliki kecerdasan, pengendalian diri, akhlak mulia, kepribadian, spiritual keagamaan, dan keterampilan yang berguna bagi dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.<sup>6</sup> Uraian di atas memberikan gambaran pentingnya pendidikan bagi anak, namun tahun 2020 terjadi wabah *Coronavirus disease* (Covid-19) yang menyebabkan perubahan gaya hidup dan tatanan secara global termasuk pada bidang pendidikan. Berdasarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran *Coronavirus disease* (Covid-19) yang dikeluarkan oleh Kemendikbud menyatakan bahwa aktivitas belajar mengajar dilaksanakan secara daring di rumah untuk mencegah penyebaran virus di lingkungan pendidikan.<sup>7</sup>

Pendidikan dan pembelajaran yang unggul merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa.<sup>8</sup> Prestasi belajar adalah hasil kinerja dalam hal intelektual baik di sekolah, perguruan tinggi, maupun universitas.<sup>9</sup> Sebuah penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 1 Samboja Kalimantan Timur yang meneliti pengaruh *game online* terhadap

perubahan perilaku pada anak, didapatkan hasil sekitar 10,2% siswa tidak mengikuti proses belajar mengajar karena bermain *game online*.<sup>10</sup> Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada tahun 2019 terhadap siswa kelas VII SMP Kristen 2 Salatiga, *game online* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar siswa.<sup>11</sup> Hasil penelitian Marlina dkk pada tahun 2014, menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara bermain *game online* dengan prestasi belajar matematika anak. Dimana semakin tinggi intensitas bermain *game online* semakin rendah pula prestasi belajar matematika anak usia sekolah.<sup>12</sup>

SMAN 15 Padang pada tahun 2021 mengkombinasikan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran jarak jauh (PJJ) atau yang disebut juga dengan sistem *hybrid learning*, pada sistem ini siswa diperbolehkan membawa *smartphone* ke sekolah untuk pengisian absen dan terkait pemberian dan pengumpulan tugas tergantung masing-masing guru. Hal ini menyebabkan peningkatan penggunaan internet di kalangan siswa sekolah. Penelitian yang dilakukan pada tahun 2021 didapatkan bahwa 18% dari 400 siswa di SMA Negei 15 Padang termasuk kategori adiksi *game online*.<sup>13</sup> Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada guru didapatkan bahwa banyak siswa yang bermasalah terkait absensi dan banyak yang kedatangan sedang bermain *game online* baik ketika pergantian jam pembelajaran maupun ketika pembelajaran sedang berlangsung. Berdasarkan uraian di atas maka peneliti merasa penting untuk melakukan penelitian terkait perbedaan prestasi belajar pada siswa dengan adiksi *game online* di SMAN 15 Padang.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 15 Padang yang terletak di kelurahan Limau Manis, kecamatan Pauh, kota Padang sejak November 2020 sampai Januari 2022, dimulai dari penyusunan proposal sampai penelitian selesai. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *total sampling* yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi pada sampel yaitu semua siswa yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent*. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu siswa yang saat penelitian

berlangsung pindah sekolah dan siswa yang memiliki riwayat gangguan mental.

Pada penelitian ini sampel yang diuji adalah sebanyak 313 siswa. Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat. analisis univariat untuk melihat distribusi frekuensi dari karakteristik responden seperti usia dan jenis kelamin, serta variabel dari penelitian ini yaitu adiksi game online dan prestasi belajar. Analisis bivariat untuk mengetahui perbedaan antar variabel yaitu dengan uji *Kruskal-Wallis* dan *Mann-Whitney U Test*. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah rekap nilai rapor siswa kelas XI dan XII serta kuesioner *Indonesian Online Game Addiction Questionnaire* yang sudah divalidasi dengan menggunakan penilaian Cronbarch's Alpha dengan nilai korelasi item pada uji validitas antara 0,29-0,55 dan reliabilitas skala  $\alpha = 0,73$ .<sup>5</sup>

**Hasil**

Penelitian ini dilakukan di SMAN 15 yang bertempat di Kelurahan Limau Manis, Kecamatan Pauh, Kota Padang. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI dan XII SMAN 15 Padang yaitu sejumlah 633 orang. Peneliti mengambil responden dengan menggunakan teknik *total sampling* dan telah memenuhi kriteria inklusi serta eksklusi penelitian. 317 siswa tidak bersedia menjadi responden dengan tidak menandatangani *informed consent* dan 3 siswa memiliki riwayat gangguan mental, sehingga didapatkan sebanyak 313 sampel. Penelitian ini menggunakan data primer yang didapatkan langsung dari hasil pengisian kuesioner oleh responden melalui *google form* yang diedarkan via *whatsapp group*. Sebanyak 141 (45,0%) siswa dari 313 responden berusia 17 tahun dan sebanyak 191 (61,0%) siswa dari 313 responden berjenis kelamin perempuan. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Usia (tahun)		
15	6	1,9
16	107	34,2
17	141	45,0
18	52	16,6
19	6	1,9
20	1	0,3
Jenis Kelamin		
Laki-laki	122	39,0
Perempuan	191	61,0

Sebanyak 225 (71,9%) dari 313 siswa kelas XI dan XII tidak mengalami adiksi *game online*. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Distribusi Tingkat Adiksi *Game Online*

Variabel	n	%
Adiksi	16	5,1
Adiksi Ringan	72	23,0
Non-Adiksi	225	71,9

Siswa usia 17 tahun lebih banyak mengalami adiksi *game online* yaitu 35 siswa, terdiri dari 1 (0,7%) siswa pada tingkat adiksi *game online* dan 34 (24,1%) siswa pada tingkat adiksi ringan *game online*. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Distribusi Tingkat Adiksi *Game Online* Berdasarkan Usia

Usia	Adiksi <i>Game online</i>		Adiksi Ringan <i>Game online</i>		Non-Adiksi <i>Game online</i>		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
15	1	16,7	2	33,3	3	50	6	100
16	7	6,5	21	19,6	79	73,8	107	100
17	1	0,7	34	24,1	106	75,2	141	100
18	6	11,5	12	23,1	34	65,4	52	100
19	1	16,7	2	33,3	3	50	6	100
20	0	0,0	1	100	0	0,0	1	100

Siswa laki-laki lebih banyak mengalami adiksi *game online* yaitu 57 siswa, terdiri dari 11 (9%) siswa pada tingkat adiksi *game online* dan 46 (37,7%) siswa pada tingkat adiksi ringan *game online*. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Distribusi Tingkat Adiksi *Game Online* Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Adiksi <i>Game online</i>		Adiksi Ringan <i>Game online</i>		Non-Adiksi <i>Game online</i>		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Laki-laki	11	9	46	37,7	65	53,3	122	100
Perempuan	5	2,6	26	13,6	160	83,8	191	100

Tabel 5 menunjukkan prestasi belajar tertinggi didapatkan oleh siswa dengan non-adiksi *game online*, dengan rerata nilai rapor 87,33. Berdasarkan kurikulum 2013 nilai ini berada pada kategori baik (B). Uji *Kruskal-Wallis* menunjukkan adanya perbedaan bermakna pada prestasi belajar antara siswa adiksi, adiksi ringan, dan non-adiksi *game online* dengan signifikansi 0,001.

**Tabel 5.** Prestasi Belajar Berdasarkan Adiksi *Game Online*

Variabel	Max	Min	Rerata Prestasi Belajar	Nilai p
Adiksi	75,27	91,29	85,65	0,001
Adiksi Ringan	72,87	90,86	85,44	
Non-Adiksi	76,27	91,79	87,33	

Uji *Post-Hoc* didapatkan hasil bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna pada prestasi belajar siswa dengan adiksi dan adiksi ringan *game online* dengan signifikansi 0,858, tidak terdapat perbedaan bermakna pada prestasi belajar siswa dengan adiksi dan non-adiksi *game online* dengan signifikansi 0,100, dan terdapat perbedaan bermakna pada prestasi belajar siswa dengan adiksi ringan dan non-adiksi *game online* dengan signifikansi <0,001.

## Pembahasan

Penelitian yang dilakukan pada siswa kelas XI dan XII di SMAN 15 Padang ditemukan responden yang mengalami adiksi *game online* paling banyak berada pada usia 17 tahun. Hasil ini serupa dengan penelitian yang dilakukan di Kelurahan Ploso Baru Surabaya tahun 2017 didapatkan bahwa mayoritas pengguna *game online* berusia rata-rata 15-17 tahun yaitu sebesar 44,3%.<sup>14</sup> Penelitian di Brazil didapatkan kejadian adiksi *game online* paling tinggi terjadi pada rentang usia 14-18 yaitu 45,9%, lebih tinggi daripada kejadian di usia 19-23 tahun dan 24 tahun.<sup>3</sup>

Setelah wabah Covid-19 terjadi peningkatan yang signifikan dalam bermain *game online* baik melalui PC maupun handphone pada remaja di Korea.<sup>15</sup> Hasil ini sejalan dengan penelitian Arain dkk (2013) yaitu fungsi mengontrol impulse dan keputusan di otak berada di region lobus frontal, namun pada usia remaja perkembangan otak belum selesai dan mielinisasi pada region lobus frontal belum sempurna sehingga remaja cenderung lebih banyak mengalami adiksi *game online*.<sup>16</sup>

Penelitian ini menunjukkan adiksi *game online* lebih banyak terjadi pada laki-laki (46,7%) sedangkan pada perempuan lebih rendah (16,2%). Hasil ini serupa dengan penelitian yang dilakukan di Kelurahan Ploso Baru Surabaya tahun 2017 didapatkan bahwa laki-laki lebih banyak menggunakan *game online* daripada perempuan, yaitu sebesar 63,5%.<sup>14</sup> Hasil penelitian lain juga didapatkan bahwa laki-laki lebih banyak mengalami adiksi *game online* daripada

perempuan, 26 orang diantaranya pada tingkat adiksi berat.<sup>17</sup>

Prevalensi adiksi *game online* secara signifikan lebih tinggi pada laki-laki daripada perempuan, pada laki-laki 19,2% sedangkan pada perempuan 7,8%.<sup>18</sup> Menurut peneliti, remaja laki-laki mendapatkan dukungan dan motivasi bermain karena memiliki teman sebaya dengan kecenderungan adiksi *game online*. Meskipun dalam kondisi pandemi, mereka masih tetap saling memotivasi melalui sosial media masing-masing, baik dalam sebuah pertandingan bahkan perjudian dalam sebuah game.<sup>19</sup>

Penelitian ini memperlihatkan bahwa 28,1% siswa mengalami adiksi game online, terdiri dari 23% pada tingkat adiksi ringan *game online* dan 5,1% berada pada tingkat adiksi *game online*. Hasil ini meningkat 10,1% dari penelitian tahun 2021 yang juga dilaksanakan di SMAN 15 Padang.<sup>13</sup> Hasil yang lebih tinggi ditemukan pada penelitian yang dilakukan di Kelurahan Ploso Baru Surabaya dimana didapatkan 38,4% remaja mengalami adiksi *game online*.<sup>14</sup> Penelitian lain yang dilakukan pada siswa SMA didapatkan bahwa 152 dari 273 siswa mengalami adiksi bermain *game online* mobile legend.<sup>20</sup> Adapun kasus yang lebih tinggi terjadi di SMAN di Kota Ruteng, didapatkan bahwa sebagian besar siswa mengalami adiksi *game online*, yaitu sebanyak 70,4% siswa mengalami adiksi *game online*.<sup>21</sup> Angka kejadian adiksi *game online* yang berbeda-beda disetiap penelitian karena terdapat berbagai kuisioner, kriteria, dan ambang batas yang digunakan serta terkaitsampel yang digunakan.<sup>5</sup>

Prestasi belajar terendah didapatkan oleh siswa dengan adiksi ringan *game online*, dengan rata-rata nilai rapor 85,44. Berdasarkan kurikulum 2013 nilai ini berada pada kategori cukup (C). Hasil dari penelitian lain menyatakan bahwa anak dengan kecanduan *game online* tinggi memiliki prestasi belajar yang rendah.<sup>22</sup> Hasil serupa juga ditemukan oleh Ratika (2021), didapatkan kesimpulan bahwa sebagian besar anak yang mengalami adiksi *game online* memiliki prestasi belajar lebih rendah daripada anak yang tidak mengalami adiksi game onlie.<sup>23</sup> Credé dkk (2017) menyatakan bahwa faktor psikologis merupakan variable penting yang mempengaruhi prestasi belajar.<sup>24</sup>

Terdapat perbedaan bermakna pada prestasi belajar antara siswa adiksi, adiksi ringan, dan non-adiksi *game online* serta terdapat perbedaan bermakna pada prestasi belajar antara siswa adiksi

ringan dengan non-adiksi *game online*. Hasil ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Haidar dan Antika (2022), dimana adiksi *game online* secara signifikan memberikan dampak negatif kepada prestasi belajar siswa SMA. Semakin tinggi tingkat adiksi, maka cenderung semakin rendah prestasi belajar siswa.<sup>20</sup> Berdasarkan studi literature Ratika (2021) didapatkan hasil 8 dari 11 artikel menyatakan bahwa adiksi *game online* akan memberikan dampak terhadap prestasi belajar anak.<sup>23</sup> Hasil penelitian lain juga didapatkan hasil bahwa 65,1% adiksi *game online* dan motivasi belajar memberikan efek terhadap prestasi belajar siswa.<sup>25</sup> Penelitian yang dilakukan di SMAN 3 Medan didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara prestasi belajar dengan tingkat adiksi *game online*, namun kekuatan hubungan ini rendah.<sup>26</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Nisrinafatin (2020) yang menyatakan bahwa adiksi *game online* secara signifikan memberikan dampak negatif pada motivasi belajar yang akan juga akan mempengaruhi prestasi belajar.<sup>27</sup> Adiksi *game online* memiliki hubungan yang signifikan dengan prestasi belajar karena siswa yang adiksi cenderung akan menghabiskan waktu dengan bermain *game online* daripada belajar.<sup>28</sup> Hal ini juga dengan kriteria diagnosis adiksi *game online* pada DSM-5, dimana seseorang yang mengalami adiksi *game online* menghabiskan waktu untuk bermain *game online*, kehilangan minat terhadap hal lain selain bermain *game online*, keasyikan bermain tanpa memperdulikan masalah yang akan timbul.<sup>1</sup>

Hasil berbeda ditemukan pada penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 39 Padang bahwa berdasarkan analisis bivariat tidak terdapat hubungan yang bermakna antara adiksi *game online* dengan prestasi belajar siswa.<sup>22</sup> Hal ini disebabkan karena *game online* tidak hanya memberikan dampak negatif, tetapi juga memberikan dampak positif, seperti meningkatkan konsentrasi, meningkatkan daya kreatifitas, meningkatkan minat membaca, meningkatkan kemampuan berbahasa inggris, dan lainnya.<sup>29</sup>

## Simpulan

Karakteristik responden lebih banyak berusia 17 tahun dan berjenis kelamin perempuan. Tingkat adiksi *game online* di SMAN 15 Padang lebih banyak pada tingkat adiksi ringan *game online*.

Rerata prestasi belajar tertinggi terdapat pada kategori non-adiksi *game online*, sedangkan yang terendah terdapat pada kategori adiksi ringan *game online*. Terdapat perbedaan yang bermakna pada prestasi belajar antara siswa adiksi, adiksi ringan, dan non-adiksi *game online*, terutama pada prestasi belajar antara siswa adiksi ringan dengan non-adiksi *game online*.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada semua pihak yang turut membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

## Daftar Pustaka

- America Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorder, 5th edition: DSM-5. Washington DC: American Psychiatric Publishing. 2013;17:155-789.
- World Health Organization (WHO). Public health implication of excessive use of the internet, computer, smartphones and similar electronic devices meeting report. Tokyo, Japan. 2015. Diunduh September 2021. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241509367>
- Severo RB, Soares JM, Affonso JP, Giusti DA, de Souza Junior AA, de Figueiredo VL, dkk. Prevalence and risk factors for internet gaming disorder. *Brazilian J Psychiatry*. 2020;42(5):532-5.
- Kim NR, Hwang SSH, Choi JS, Kim DJ, Demetrovics Z, Király O, dkk. Characteristics and psychiatric symptoms of internet gaming disorder among adults using self-reported DSM-5 criteria. *Psychiatry*. 2016;13:58-66.
- Jap T, Triatri S, Jaya ES, Suteja MS. The development of Indonesia online game addiction questionnaire. *PLoSOne*. 2013;8(4):4-8.
- Chomaidi S. Pendidikan dan pengajaran: Strategi pembelajaran sekolah [buku]. Jakarta: Grasindo, 2018. Diakses Januari 2022. Available from: <https://books.google.co.id/books?id=YbB1DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq#v=onepage&q&f=false>
- Kemendikbud. 2020. Surat EDaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus disease (Covid-19). Diakses Januari 2022. Available from: <https://www.exponnt.com/wp-content/uploads/2020/03/SE-Menteri-Pelaksanaan-Pendidikan-24-03-2020.pdf>
- Wahab R. 2015. Psikologi Belajar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Spinath B. Academic Achievement, 2nd edition. *Encyclopedia of human behavior: second edition*. Elsevier Inc.; 2012. Diunduh April 2021. Available from: <https://www.elsevier.com/books/encyclopedia-of-human-behavior/ramachandran/978-0-12-375000-6>
- Fauziah ER. Pengaruh game online terhadap perubahan perilaku anak SMP negeri 1 Samboja. *EJournal Ilmu Komunikasi*. 2013;1(3):1-16
- Ali Z, Dwikurnaningsih Y, Setyorini. Pengaruh dari dampak game online terhadap motivasi belajar pada siswa kelas VIII SMP Kristen 2 Salatiga tahun ajaran 2018/2019. *Genta Mulia*. 2019;10(1):122-33
- Marlina NP. Hubungan bermain game online dengan prestasi belajar matematika anak usia sekolah kelas V di sekolah dasar sarawati di Denpasar tahun 2014. *Community of Publishing Nursing*. 2014. Diakses

- Oktober 2021. Available from: <http://ojs.unud.ac.id/index.php/coping/article/view/10787>
13. Adila M. Gambaran psikopatologi pada siswa SMAN 15 Padang dengan adiksi game online [skripsi]. 2021. Diakses Januari 2022. Available from: <http://scholar.unand.ac.id/id/eprint/97228>
  14. W JJH. Hubungan antara Tingkat stress dengan kecanduan game online pada remaja kelurahan plosu baru Surabaya. 2017;1-89
  15. Kim D, Lee J, Nam JK. Laten profile of internet and internet game usage among south korena adolescents during the covid-19 pandemic. *Frontires on Psychiatry*. 2021;12:1-10
  16. Arain M, Haque M, Johal L, Mathur P, Nel W, Rais, dkk. Maturation of the adolescent brain. *Neuropsychiatry Dis Treat*. 203;9:449-61
  17. Putri TH, FKitri TA. Faktor karakteristik sebagai predictor adiksi game online pada remja. 2022;10(1):37-44
  18. Yu Y, Mo PK, Zhang J, Li J, Lau JT. Why is internet gaming disorder more prevalent among Chinese male tha female adoloescents? The role of cognitive mediators. *Addict Behav*. 2021;112:106637
  19. Areshtanab HN, Fathollahpour F, Bostanabad MA, Ebrahimi H, Hosseinzadeh M, Fooladi MM. Internet gaming disorder and its relationship with behavioral disorder and mother's parenting styles in primary school students according to gender in Iran. *BMC Psychology*. 2021;9(1):110. Diakses Maret 2021. Available from: <https://doi.org/10.1186/s40359-021-00616-4>
  20. Haidar WM, Antika ER. Prestasi akademik siswa ditinjau dari kecanduan bermain game online mobile legends. *Jurnal Bimbingan dan Konseling*. 2022;5(3):319-25
  21. Matur YP, Simon MG, Ndorang TA, hubungan kecanduan game online dengan kualitas tidur pada remaja SMAN di kota Ruteng. *Jurnal Wawasan Kesehatan*. 2022;6(2):55-66
  22. Faridah BD, Yuliva VO. Kecanduan game online dengan prestasi belajar. *Jurnal Ilmu Kesehatan (JIK)*. 2020;4(2):136-40
  23. Ratikah A. Studi literatur hubungan kecanduan bermain game online dengan prestasi belajar anak. 2021. Diakses Maret 2022. Available from: <https://repository.unja.ac.id/id/eprint/21717>
  24. Credé M, Tynan MC, Hatms PD. Much a do about grit: A meta-analytic synthesis of the grit literature. *Jurnal of Personality and social Psychology*. 2017;113(3):492-511
  25. Nursita B, Reba YA, Sirjon S. prestasi belajar siswa ditinjau dari kecanduan game online dan motivasi belajar. *Psychocentrum Rev*. 2021;3(2):259-67
  26. Sirait MAA, Bestari R, Simbolon MJ. Hubungan Tingkat kecanduan game online dengan indeks prestasi siswa SMA swasta Nasrani 3 Medan. *J Kedokt Ibnu Nafis*. 2019;8(2):26-34
  27. Nisrinafatın N. Pengaruh game online terhadap motivasi belajar siswa. *Jurnal Edukasi Nonfromal*. 2020;1(1):135-42
  28. Pande NPAM, Marheni A. Hubungan kecanduan game online dengan prestasi belajar siswa SMP negeri 1 Kutra. *Jurnal Psikologi Udayana*. 2015;2(2):163-71
  29. Arianto TR. Dampak game online terhadap prestasi belajar pelajar. *Jurnal Tek Infrom Musirawas (JUTIM)*. 2016;1(1):45-50