

## HUBUNGAN *SELF-CONTROL* DENGAN ADIKSI GAME ONLINE PADA SISWA SMA NEGERI 5 SAMARINDA

Radifan Ahmad Sadlina<sup>1\*</sup>, Siti Khotimah<sup>2</sup>, Hutomo Judhi Cristanto Wibowo<sup>3</sup>

Program Studi Kedokteran (Universitas Mulawarman)

Laboratorium Ilmu Biokimia (Universitas Mulawarman)

Laboratorium Ilmu Kesehatan Jiwa (Universitas Mulawarman)

\*Korespondensi: radifanahmad03@gmail.com

### ABSTRACT

*Online game addiction refers to a recurring behavioral pattern that is distinguished by a lack of Self-control resulting from excessive engagement in online gaming activities. The growing emphasis on gaming in substitute of daily interests and activities is progressively expanding and enduring, exerting influence on many facets of life. Self-control encompasses the regulation of an individual's physiological, psychological, and behavioral processes through a sequence of self-directed mechanisms. The objective of this study is to investigate the correlation between self-control and online game addiction among students enrolled at SMA Negeri 5 Samarinda. The study used a cross-sectional research approach. The data utilized in this research were obtained via questionnaires that were duly completed by students enrolled at SMA Negeri 5 Samarinda. The sample technique employed in this investigation was the consecutive sampling method. The study's sample size included 87 students. The findings of the analysis reveal a statistically significant p-value of  $p = 0.000$ , suggesting a correlation between self-control and online game addiction among adolescents, as indicated by a correlation coefficient of  $-0.444$ . The findings of this study indicate a significant association between self-control and online game addiction, characterized by a moderate level of connection between these two variables.*

**Key word:** *Self-control, Online Gaming Addiction*

### PENDAHULUAN

Adiksi *game online* sebagai pola perilaku bermain *game online* yang dicirikan dengan terganggunya kemampuan *self-control* akibat bermain *game online* (WHO, 2018). *Internet*

*Gaming Disorder* atau adiksi *game* dapat dimulai dari skala ringan, sedang sampai berat tergantung seberapa besar gangguan terhadap aktivitas normal yang ditimbulkan. Pada akhir tahun 2018 *World Health Organisation*

(WHO) mengemukakan dalam *International Classification of Diseases (ICD)*, menetapkan *Internet Game Disorder* atau adiksi *game* sebagai penyakit gangguan mental. Berdasarkan data WHO tahun 2018 menyebutkan bahwa prevalensi adiksi *game online* berkisar antara 0,7% hingga 27,5%. Data jumlah *pemain game* di Indonesia pada tahun 2017 menurut WHO ada 43,7 juta pemain *game* (56% di antaranya remaja), Jumlah pemain *game* Indonesia juga merupakan terbanyak di Asia Tenggara, yang bermain *game* di telepon pintar, personal komputer dan laptop, serta konsol. Dengan prakiraan prevalensi 6,1% pemain *game* mengalami adiksi, maka dapat diperkirakan bahwa saat ini terdapat 2,7 juta pemain *game* yang teradiksi (Tiwa *et al.*, 2019).

Adiksi internet dan *game online* menyebabkan hilangnya *self-control*, penarikan, pelemahan fungsi, dan ketidakmampuan pengambilan keputusan, sebuah pengalaman, kecemasan, gairah dan kegembiraan psikomotor dan agresi. Masalah kesehatan yang berkaitan dengan perilaku bermain *game online* mencakup banyak aspek seperti aktivitas fisik yang tidak memadai, serta kondisi kesehatan mental yang

mengarah pada permasalahan salah satunya adalah ketidakstabilan diri, depresi dan perilaku agresif (Ismail & Zawahreh, 2017).

Berdasarkan prevalensi yang telah di sebutkan, terjadinya kasus adiksi *game online* paling dominan terjadi pada usia remaja. usia remaja merupakan masa transisi periode perkembangan yang ditandai dengan perubahan fisik, emosional, kognitif, dan sosial yang signifikan. Selama masa ini, remaja mengalami peningkatan keinginan untuk mandiri, mengeksplorasi identitas mereka, mengembangkan hubungan sosial yang lebih kompleks, dan menavigasi peran mereka dalam masyarakat. dari masa anak-anak menuju dewasa, dalam hal ini remaja mengalami proses perubahan yang intensif, baik secara fisik maupun psikis, dengan demikian masa remaja merupakan periode ketidakstabilan sehingga cenderung akan lebih mudah terjerumus dalam percobaan hal baru yang dapat merugikan. Salah satunya pada kasus adiksi *game online* (Lemmens *et al.*, 2011; Wittek *et al.*, 2016).

Terjadinya adiksi *game online* pada remaja di pengaruhi oleh banyak faktor. Faktor paling dominan adalah *self-control*. Pada masa remaja *self-control* masih mengalami tahapan

perkembangan, sehingga perkembangan *self-control* yang buruk akan meningkatkan faktor resiko terjadinya adiksi *game online*. Semakin rendah *self-control* yang dimiliki maka akan semakin tinggi intensitas bermain *game online* pada remaja. Jika hal ini terus di biarkan maka akan mengarah pada adiksi *game online*.

Berdasarkan Uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan antara *self-control* dengan adiksi *game online* pada siswa di SMA Negeri 5 Samarinda.

## **METODE**

Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*. Sampel pada penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 5 Samarinda. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan teknik *consecutive sampling*

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh secara langsung dengan kuesioner yang berisi *informed consent* dan sejumlah pernyataan tentang variabel *self-control* dan adiksi *game online*.

Kedua kuesioner yang digunakan telah melalui uji validitas dan reliabilitas menggunakan teknik korelasi dan uji *cronbach*. Bagian pertama berisi

kuesioner mengenai *self-control* telah melalui uji validitas dan reliabilitas menggunakan teknik korelasi dan uji *cronbach* pada program SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) dengan hasil 0,853.

Pada bagian kedua mengenai adiksi *game online* menggunakan GAS (*Game Addiction Scale*) telah melalui uji validitas dan reliabilitas hasil uji validitas dan reliabilitas rata-rata 0,898 menggunakan teknik korelasi dan uji *cronbach* pada program SPSS.

Dalam penelitian ini setiap variabel akan dianalisis secara univariat untuk menilai masing-masing variabel yaitu *self control* dan adiksi *game online*. Analisis bivariat juga dilakukan terhadap variabel *self-control* dan adiksi *game online* yang diperkirakan memiliki hubungan. Uji normalitas akan dilakukan pada kedua variabel menggunakan uji *Kolmogorov*. Jika didapatkan hasil uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* kedua variabel normal, maka akan dilanjutkan dengan uji *korelasi Pearson* untuk mengetahui hubungan kedua variabel.

Kedua Kuesioner Berisi daftar pernyataan kepada responden untuk diisi berupa pertanyaan tertutup dan kuesioner dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui tingkat *self-control* dan adiksi *game online* pada

siswa SMA Negeri 5 Samarinda dengan jumlah responden sebanyak 87 Siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Isi Hasil dan Pembahasan

Hasil yang telah diperoleh dari penelitian mengenai hubungan *self-control* dengan adiksi *game online* pada siswa SMA Negeri 5 menunjukkan nilai koefisien korelasi *Pearson* yang didapat sebesar -0,444 yang berarti terdapat korelasi yang negatif. Nilai koefisien korelasi yang diperoleh juga menunjukkan tingkat korelasi yang sedang antar variabel. Berdasarkan hasil tersebut dapat diinterpretasikan bahwa semakin rendah *self control* individu maka akan semakin tinggi tingkat adiksi *game online*.

Tabel 1.1 Hubungan *self-control* dengan adiksi *game online*.

Self Control	Adiksi Game Online						p value	Koefisien korelasi Pearson
	Tidak adiksi		Ringan		Sedang			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sangat Baik	4	4,6	2	2,3	0	0,0	0	0
Baik	11	12,6	6	6,9	0	0,0	0	17 19,5
Cukup	0	0	2	2,3	44	50,6	4	4,6 50 57,5
Kurang	0	0	1	1,1	5	5,7	8	9,2 14 16,1

Sumber: Data Primer

Pada tabel 1.1 didapatkan data berdasarkan analisis uji *Korelasi Pearson* menunjukkan hasil berupa nilai p sebesar 0,000 ( $p < 0,005$ ) yang berarti terdapat hubungan antar variabel yang diteliti. Didapatkan pula nilai koefisien korelasi pada kategori sedang. Hal ini

menunjukkan semakin rendah *self control* maka kemungkinan untuk mengalami adiksi *game online* semakin tinggi. Tingkatan *self control* merupakan salah satu penyebab terjadi atau tidaknya seorang individu menderita gangguan perilaku adiksi *game online* (Aqnaffarino, 2022).

Penelitian yang sejalan yang dilakukan oleh (Amin, 2019). dimana berdasarkan hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan antara tingkat *self control* dengan adiksi *game online* yang menunjukkan bahwa jika kontrol diri tinggi maka adiksi *game online* rendah. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Kholilur Rohman (2020) menunjukkan bahwa *self control* memiliki hubungan yang signifikan dengan teradiksi *game online* pada siswa

Tabel 1.2 Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
<b>Usia</b>		
14 tahun	3	3,4
15 tahun	10	11,5
16 tahun	62	71,3
17 tahun	12	13,8
Total	87	100
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	45	51,7
Perempuan	42	48,3
Total	87	100,0

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 1.2 dapat dilihat karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin menunjukkan rentang usia sampel penelitian adalah 14-17 tahun dengan usia terbanyak adalah 16 tahun yang

berjumlah 62 orang (71,3%). Selain itu didapatkan pula jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki yang berjumlah 45 orang (51,7%).

Tahap usia 14-17 tahun digolongkan sebagai remaja dan merupakan bagian dari populasi yang mendominasi penggunaan internet. Hal ini dikarenakan usia remaja merupakan fase dimana seseorang berada pada tahap perkembangan menuju kedewasaan. Pada tahap ini remaja mulai mengembangkan pikiran-pikiran baru serta dorongan yang besar untuk mencoba berbagai hal lain (Hakim *et al.*, 2017; Mais *et al.*, 2020).

Penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini dilakukan oleh Satria (2019) yang juga memiliki responden laki-laki lebih banyak dari pada wanita. Pada penelitian yang dilakukan Wiriansya (2020) juga menunjukkan jumlah responden laki-laki lebih banyak dibandingkan wanita.

Tabel 1.3 Karakteristik sampel penelitian berdasarkan tingkat *self control*

<i>Self Control</i>	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Sangat Baik	6	6,9
Baik	17	19,5
Cukup	50	57,5
Kurang	14	16,1
Total	87	100

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 1.3

menunjukkan tingkat *self control*. menunjukkan bahwa distribusi frekuensi tingkat *self control* pada 87 responden, tingkat *self control* paling banyak adalah kategori cukup dengan jumlah 50 orang (57,5%) dan tingkat *self control* terendah adalah kategori sangat baik sebanyak 6 orang (6,9%).

Pada penelitian ini menunjukkan tingkat *self control* yang paling dominan berada pada kategori cukup hal ini dikarenakan adanya kaitan dengan tingkat adiksi pada *game online* yang ditunjukkan oleh responden.

Banyak faktor memengaruhi *self control* yang dimiliki seseorang diantaranya adalah lingkungan keluarga, dimana pengalaman dan pola asuh di lingkungan keluarga juga dapat memengaruhi perkembangan *self-control*. Keluarga yang memberikan dukungan dan mengajarkan regulasi emosi dan impulsifitas cenderung membantu anak-anak mengembangkan *self-control* yang lebih baik (Farahati, 2011).

Selain itu pendidikan dan tingkat pengetahuan seseorang juga dapat memengaruhi *self-control*. Orang yang memiliki pengetahuan tentang manajemen emosi dan strategi *self-control* cenderung lebih mampu mengendalikan diri faktor lain menyebutkan bahwa Kemajuan

teknologi dan penggunaan media sosial ataupun bermain game online dapat mengganggu *self-control* dengan memicu keinginan untuk pemenuhan kebutuhan segera (Runtukahu, 2015).

Faktor lainnya adalah Tingkat stres dan kesejahteraan emosional seseorang dapat memengaruhi *self-control*, dimana stres yang tinggi dapat mengurangi kemampuan untuk mengendalikan diri (Diamond, 2013; Arnsten, 2009).

Penelitian lain yang sejalan juga dilakukan Masyita (2016) menunjukkan bahwa tingkatan *self-control* pada remaja berada pada kategori cukup dengan presentase 69% . Penelitian dengan hasil serupa dilakukan oleh Fadilla (2021) mendapatkan hasil *self-control* yang paling dominan berada pada kategori cukup dengan presentas 66,7% .

Tabel 1.4 Karakteristik tingkat *self control* berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis kelamin	Kategori <i>self-control</i>	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Total Distribusi frekuensi
1	Laki-laki	Sangat baik	2	5	45 orang
		Baik	3	7	
		Cukup	26	57	
		Kurang	14	31	
2	Perempuan	Sangat baik	4	10	42 orang
		Baik	14	33	
		Cukup	24	57	
		Kurang	0		
Total					87 orang

Sumber: Data Primer

Berdasarkan data pada tabel 1.4 menunjukkan tingkatan *self control* berdasarkan jenis kelamin. Pada laki-

laki tingkat *self control* paling banyak adalah kategori cukup dengan jumlah 26 orang (57%) dan tingkat *self control* paling sedikit adalah kategori sangat baik sebanyak 2 orang (5%). Sedangkan pada Perempuan menunjukkan tingkat *self control* paling banyak adalah kategori cukup dengan jumlah 24 orang (27) dan tingkat *self control* paling sedikit adalah kategori sangat baik sebanyak 4 orang (10%).

Perbedaan yang signifikan dapat dilihat pada kategori *self control* dengan kategori kurang, data menunjukkan pada laki laki sebanyak 31% yang memiliki *self-control* kategori kurang, sedangkan pada perempuan tidak terdapat kategori *self-control* dengan kategori kurang.

Beberapa penelitian menunjukkan kecenderungan rendahnya *self-control* pada laki-laki dibandingkan perempuan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu terdapat perbedaan secara biologis dalam struktur dan fungsi otak antara laki-laki dan perempuan dapat memengaruhi *self-control*. beberapa penelitian neurobiologis telah menyoroti perbedaan dalam aktivitas otak dan kadar hormon antara kedua gender ketika sedang melakukan kegiatan yang menyenangkan, dimana fungsi *self-control* yang di miliki oleh lelaki lebih rendah dibandingkan perempuan (Cross & Campbell, 2011; Ridder *et al.*, 2012).

Penelitian ini sejalan dengan (andriani *et al.*, 2019) dimana *self control* yang dimiliki pada laki laki lebih rendah dibandingkan perempuan.

Tabel 1.5 Karakteristik umum tingkat adiksi *game online*

Adiksi <i>Game online</i>	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Adiksi	15	17.2
Ringan	11	12.6
Sedang	49	56.3
Berat	12	13.8
Total	87	100.0

Sumber: Data Primer

Berdasarkan data pada tabel 1.5 didapatkan karakteristik frekuensi tingkat adiksi *game online* pada 87 responden dimana tingkat adiksi *game online* paling banyak adalah kategori adiksi sedang yang berjumlah 49 orang (56,3%) dan jumlah terendah adalah kategori adiksi ringan sebanyak 11 orang (12,6%).

Berdasarkan data menunjukkan, secara garis besar tingkat adiksi *game online* berada pada kategori sedang. Beberapa faktor yang mendorong seseorang untuk terus bermain *game* karena adanya achievement (prestasi), social (sosial), dan immersion (penghayatan). Pemain *game* terdorong untuk bermain *game* karena menginginkan pengakuan akan prestasinya (achievement) dalam bermain *game* yang dilakukan dengan mengatasi rintangan sulit sehingga

meraih tingkatan (level) yang lebih tinggi serta mendapatkan penghargaan lain berupa hadiah ataupun item yang berharga. Selain itu, adanya faktor faktor sosial yang mendorong pemain untuk menemukan pemain lain sehingga dapat membantunya dalam bermain *game* atau sekedar berbagi strategi dan informasi yang dapat membantunya dalam bermain *game*, hal ini bisa menyebabkan pemain lebih cenderung memilih intraksi sosial pada *game online* ketimbang kehidupan sosial di dunia nyata. Terakhir adanya motivasi *immersion* (penghayatan) yang mendorong pemain untuk lebih memahami dan mendalami *game* yang sedang dimainkan. (Masyita, 2016).

Tabel 1.6 Karakteristik umum tingkat adiksi *game online* berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis kelamin	Kategori Adiksi <i>Game Online</i>	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Total Distribusi frekuensi
1	Laki-laki	Tidak Adiksi	4	8	45 orang
		Ringan	3	7	
		Sedang	29	65	
		Berat	9	20	
2	Perempuan	Tidak Adiksi	11	26	42 orang
		Ringan	8	19	
		Sedang	20	47	
		Berat	3	8	
Total					87 orang

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 1.6 menunjukkan tingkatan adiksi *game online* berdasarkan jenis kelamin. menunjukkan tingkat adiksi *game online* berdasarkan jenis kelamin. Pada laki-laki tingkat adiksi *game online* paling banyak adalah kategori sedang dengan

jumlah 29 orang (65%) dan tingkat adiksi *game online* paling sedikit adalah kategori ringan sebanyak 3 orang (7%). Sedangkan pada perempuan menunjukkan tingkat adiksi *game online* paling banyak adalah kategori sedang dengan jumlah 20 orang (47%) dan tingkat paling sedikit adalah kategori adiksi *game online* berat sebanyak 3 orang (8%).

Karakteristik tingkat adiksi *game online* pada laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan, kemungkinan hal ini bisa terjadi dikarenakan banyaknya faktor yang memengaruhi sehingga laki-laki memiliki tingkat adiksi yang lebih tinggi dibandingkan perempuan. Berdasarkan beberapa penelitian yang dilakukan, perbedaan karakteristik tingkat adiksi *game online* antara laki-laki dan perempuan bisa dipengaruhi oleh sejumlah faktor. Meskipun tidak semua individu akan memperlihatkan pola ini, ada beberapa penjelasan yang dapat menggambarkan perbedaan ini, diantaranya dipengaruhi oleh perbedaan anatomi dan fisiologis otak dan faktor hormonal, adanya dorongan sensasi, jenis *game* yang dimainkan, pola penggunaan, dan perbedaan interaksi sosial ( Miswanto *et al.*, 2020; Amin, 2018)

Adapun penelitian lain yang sejalan dilakukan oleh Kurniawan

(2022) dimana sebagian besar remaja dengan adiksi *game online* terbanyak berjenis kelamin laki laki dengan presentase 92% dengan perbandingan sebesar 8% untuk jenis kelamin perempuan.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan tingkatan *self control* secara umum. Pada kategori sangat baik sebanyak 6,9%, sebanyak 19,5% pada kategori *self control* baik, sebanyak 57,5% pada kategori *self control* cukup, dan sebanyak 16,1% berada pada kategori *self control* kurang.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan tingkatan adiksi *game online* secara umum, pada kategori tidak adiksi menunjukkan sebanyak 17,2%, sebanyak 12,6% pada kategori adiksi ringan, sebanyak 56,3% berada pada kategori adiksi sedang, dan sebanyak 13,8 % berada pada kategori adiksi berat.

Hasil penelitian didapatkan nilai *p-value* sebesar  $p = 0,000$  dan korelasi sebesar  $-0,444$  yang berarti terdapat hubungan negatif yang sangat signifikan antara *self control* dengan adiksi *game online*. Hal ini berarti semakin rendah *self control* maka semakin tinggi adiksi *game online* dan bila *self control* menjadi tinggi maka

adiksi *game online* akan semakin rendah

## DAFTAR PUSTAKA

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric
- Amin, M. S. (2018). Perbedaan Struktur Otak dan Perilaku Belajar Antara Pria dan Wanita; Eksplanasi dalam Sudut Pandang Neuro Sains dan Filsafat. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 1(1).
- Andriani Wulan Selvia, Sriati Aat, & Yamin Ahmad. (2019). Gambaran Kontrol Diri Penggunaan Smartphone Pada Siswa SMA di Kecamatan Jatinagor. *Jurnal Keperawatan*, 5(2), 107–117.
- Aqnaffarino, D. (2022). Hubungan kontrol diri dan adiksi game online pada mahasiswa di Kota Malang. *Universitas Negeri Malang*.
- Arnsten, A. F. (2009). Stress signaling pathways that impair prefrontal cortex structure and function. *Nature Reviews Neuroscience*, 10(6), 410-422.
- Bani Ismail, A. and Zawahreh, N. (2017) 'Self-control and its Relationship with the Internet Addiction among a Sample of Najran University Students', *Journal of Education and Human Development*, 6(1), pp. 168–174. doi: 10.15640/jehd.v6n2a18.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168.
- Fadilla, R. (2021). Hubungan Kontrol Diri Dengan Kecanduan Game Online Pada Remaja di jorong Supanjang.
- Farahati, M. (2011). Relationship between family communication patterns with locus of control, self-esteem, shyness and communication skills in adolescents. *European Psychiatry*, 26(1), 282. Doi: 10.1016/S0924-9338(11)71992-7.
- Hakim, S. N., Raj, A. A., & Prastiwi, D. F. C. (2017). Remaja dan Internet. *Prosiding SEMNAS Penguatan Individu Di Era Revolusi Informasi*.
- Hussain, Z., & Griffiths, M. D. (2019). The attitudes, feelings, and experiences of online gamers: A qualitative analysis. *CyberPsychology & Behavior*, 12(6), 747-753.)
- Khoililur, R. (2020) Hubungan antara *Self-control* dengan Teradiksi *Game online* pada Siswa SMK Negeri 1 Muara Talang, *Jurnal Fakultas Psikologi UIN Raden Fatah Palembang*
- Kurniawan, D. K. (2022). Pengaruh Kecanduan Game Online Pada Remaja Terhadap Perkembangan Psikolog Anak Dengan Tingkat Kecemasan Orang Tua. *Pendidikan Dan Pengajaran* |, 3.
- Kuss, D. and Griffiths, M. (2012) 'Internet Gaming Addiction: A Systematic Review of Empirical Research', *International*

- Journal of Mental Health and Addiction*, 10, pp. 278–296. doi: 10.1007/s11469-011-9318-5.
- Lemmens, J.S., Valkenburg, P.M., & Peter, J. (2011). Psychosocial causes and consequences of pathological gaming. *Computers in Human Behavior*, 27(1), 144–152.
- Masyita, A. R. (2016). Pengaruh Kontrol Diri Terhadap Kecanduan Game Online Pada Pemain Dota 2 Malang.
- Mais, F. R., Rompas, S. S. J., Gannika, L., Program, M., Ilmu, S., Fakultas, K., Universitas, K., Studi, P., Keperawatan, I., Kedokteran, F., & Sam, U. (2020). Teradiksi Game Online Dengan Insomnia Pada Remaja. *Jurnal Keperawatan*, 8(2), 18–27.
- Miswanto *et al.*, (2020). Kecanduan Game Online di tinjau dari jenis kelamin laki laki dan perempuan, ; Jurnal
- Runtutahu, G. C., Sinolungan, J., & Opod, H. (2015). Hubungan kontrol diri dengan perilaku merokok kalangan remaja di SMKN 1 Bitung. *Jurnal e-Biomedik*, 3(1), 84-92.
- Satria, B., & Bahagia. (2019). Gambaran Tingkat Teradiksi Game Online pada Siswa Kelas XII di SMA Negeri Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa, IV*.
- Tiwa, J. R. *et al.* (2019) ‘Hubungan Pola Asuh Orang Tua Dengan Teradiksi *Game online* Pada Anak Usia Remaja Di Sma Kristen Zaitun Manado’, *Jurnal Keperawatan*, 7(1), pp. 1–7.
- Ulkhqa, M. M. (2018) ‘Validity and Reliability Assessment of the Game Addiction Scale : An Empirical Finding from Indonesia’, pp. 120–124.
- Wiriansya, E. P., Muhammad, A., Cesaria, R., Rahman, T. S., Abdi, A., & Ratu, A. P. (2020). Gangguan Kepribadian Akibat Teradiksi Bermain Game pada Gamers. *Jurnal Kesehatan*, 3(3), 186–192.
- Wittek, C.T., Liu, C., & Lee, Y.H. (2016). Mining big data in real-time for the prediction of online-gaming addiction risk. *International Journal of Information Management*, 36(3), 283-291.
- World Health Organization. (2018). Gaming disorder. In *International Classification of Diseases for Mortality and Morbidity Statistics (11th ed.)*. Geneva: World Health Organization.