

“Haruskah Masa Remaja Dhabiskan Dengan Bermain Game Online?” Kontribusi Sensation Seeking Dan Self Regulation

Chantika Brigita Mawuntu¹, Rudangta Arianti²

^{1,2} Program Studi Psikologi, Fakultas Psikologi, Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga
Email: Chantikamawuntu15@gmail.com¹, Rudangta.sembiring@uksw.edu²

Abstrak

Remaja ketika menghabiskan waktunya dengan bermain *game online*, dapat membangkitkan pencarian sensasi untuk terus menerus memainkannya sedangkan regulasi diri-nya masih belum matang. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara *sensation seeking* dan *self-regulation* terhadap *time spent gaming* pada remaja yang bermain *game online*. Metode penelitiannya adalah penelitian kuantitatif dengan desain kausalitas, menggunakan alat ukur skala *time spent gaming*, *The Arnett Inventory sensation seeking Scale (AISS)*, dan skala *Self-Regulation Scale (SRS)*. Data dianalisis menggunakan uji *binary logistic regression*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap dimensi *novelty* dari *sensation seeking* terhadap *time spent gaming* pada remaja yang bermain *game online*. Implikasi penelitian ini adalah remaja dapat mencari aktivitas atau kegiatan baru yang positif agar tidak berpaku dengan *game online*, dan dapat mengatur *self-regulation* serta mengembangkannya.

Kata Kunci: *Time Spent Gaming, Sensation Seeking, Self-Regulation, Remaja*

Abstract

Adolescents when spending time playing online games, can generate sensation seeking to continue playing them while their self-regulation is still immature. This study aims to determine whether there is an influence between sensation seeking and self-regulation on time spent gaming in adolescents who play online games. The research method is quantitative research with causality design, using measuring instruments time spent gaming scale, The Arnett Inventory sensation seeking Scale (AISS), and Self-Regulation Scale (SRS). Data were analyzed using binary logistic regression test. The results showed that there was a significant influence on the novelty dimension of sensation seeking on time spent gaming in adolescents who play online games. The implication of this study is that adolescents can look for new positive activities or activities so as not to fixate on online games, and can organize self-regulation and develop it.

Keywords: *Time Spent Gaming, Sensation Seeking, Self-Regulation, Adolescents*

PENDAHULUAN

Penggunaan elektronik di zaman ini sudah sangat umum, karena barang elektronik dapat memudahkan individu untuk beraktivitas, beberapa diantaranya seperti *handphone*, laptop atau komputer. Barang - barang ini tidak lepas dari yang namanya internet. Statistika Telekomunikasi Indonesia (2021), di tahun 2021 pengguna internet terbanyak berada di pendidikan SMA atau sederajat yaitu 33,09% diikuti dengan pendidikan jenjang SMP atau sederajat sebanyak 22,29%, penggunaan internet untuk hiburan seperti bermain *game online*, menonton dan lainnya sebanyak 63,08%, sehingga populasi yang banyak menggunakan internet sebagian besar adalah remaja. *We Are Social* (Databoks Katadata, 2022) melaporkan bahwa Indonesia adalah negara dengan jumlah pemain *game online* sebanyak 94,5% dengan rata-rata usia 16 sampai 64 tahun, dan sebanyak 68,1% diantaranya menggunakan *handphone* sebagai media untuk bermain *game online*.

Menurut Adams (2010), *game online* adalah *game* yang bisa dimainkan dengan multi-pemain di mana adanya mesin yang terhubung oleh jaringan. Ketika para remaja menghabiskan waktunya dengan bermain *game online*, ada beberapa dampak positifnya, seperti mereka dapat merasakan sensasi kesenangan dalam bermain, merasa adanya tantangan, mendapatkan kebebasan dalam berekspresi, adanya kepuasan ketika menyelesaikan

game yang dimainkan, mendapatkan prestasi dan lainnya (Santoso & Purnomo, 2017). Dampak negatifnya adalah waktu yang dihabiskan untuk bermain *game* dapat menggantikan atau memengaruhi interaksi tatap muka, sosialisasi kelompok, dan permainan fisik, hal ini bisa membahayakan perkembangan psikososial remaja, termasuk kemampuan untuk membentuk dan memelihara hubungan dan mengembangkan keterampilan sosial yang memadai (Hygen dkk. 2020). Adapun penelitian yang dari studi *cross-sectional* anak-anak berusia 10-15 tahun, menunjukkan bahwa anak-anak yang bermain *game* lebih dari 3 jam per hari menunjukkan lebih banyak masalah internalisasi dan eksternalisasi daripada mereka yang bermain kurang dari 1 jam per hari (Przybylski, 2014).

Masa remaja merupakan masa yang rentan, karena masa ini adalah masa yang memiliki perubahan yang sangat kompleks baik secara fisik, emosional dan sosial. Kondisi ini membuat remaja masih mencari identitas diri secara pergaulan dan pengalaman (Sarwono, 2011). Karena hal ini pula membuat remaja dapat mencari pengalaman baru serta menimbulkan pencarian sensasi akan pengalaman tersebut. Menurut Arnett (1994) *sensation seeking* (pencari sensasi) merupakan ekspresi dalam berbagai cara yang anti sosial dan diterima secara sosial, serta tingkat penerimaan sosial yang tergantung pada sejauh mana konteks sosialisasi seseorang untuk dapat mendukung atau menentang kecenderungan individu terhadap mencari sensasi. Pencarian sensasi ini menimbulkan suatu stimulus yang dapat membangkitkan respon individu yang ditandai seperti kebutuhan akan pengalaman yang baru, pengalaman yang kompleks, membuka kesempatan terhadap pengalaman yang menarik, serta dapat membuat individu bisa mengambil risiko untuk terjun mencari atau memenuhi sensasi itu. Salah satu cara remaja dapat mendapatkan pengalaman baru melalui permainan, hal ini mungkin terjadi karena pencarian sensasi adalah cara mereka untuk dapat mengatasi rasa bosan dan *game* merupakan stimulus yang cocok untuk memenuhi sensasi yang diharapkan (Idriyani dkk., 2021).

Ketika remaja selalu mendapatkan sensasi yang dicari dalam *game*, ia akan terus menghabiskan waktunya dengan bermain *game online* secara terus menerus. Hal ini pun sejalan dengan penelitian dari Tian dkk (2019) yang mengatakan bahwa adanya pengaruh antara *sensation seeking* dengan internet *gaming*, dijelaskan melalui penggunaan waktu yang dihabiskan untuk bermain *game online* (*time spent gaming*) yang banyak akan menimbulkan remaja dapat meningkatkan pencarian sensasi-nya (*sensation seeking*). Kepribadian dan perilaku yang bermasalah dari remaja dapat menjadi bagian ketika seseorang meningkatkan jumlah waktu permainannya, salah satu bagiannya adalah *sensation seeking*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hu dkk (2017), *sensation seeking* berpengaruh positif terhadap waktu bermain *game online*, para remaja memiliki nilai yang tinggi pada *sensation seeking* yang bisa berkontribusi terhadap perilaku yang menghasilkan adiksi *game online*. Di dukung dengan penelitian oleh Aulia & Susanti (2022), menemukan adanya pengaruh yang signifikan antara *sensation seeking* dengan tingkat bermain *game online* melihat dari tingkat korelasinya yang positif. Perilaku yang ditunjukkan oleh remaja biasanya adalah tindakan dari suatu perilaku yang menimbulkan tidak adanya hubungan antara perkembangan diri dengan sistem penghargaan diri sehingga mendorong para remaja untuk dapat membangkitkan atau mencari sensasi yang membuat mereka senang sehingga mereka menghabiskan waktunya dengan bermain *game online*.

Pada masa remaja pun merupakan periode perkembangan yang sensitif, terutama dalam pengaturan diri (*self-regulation*). Menurut Schwarzer (2001) *self-regulation* adalah fase di mana mereka mengejar tujuan mereka dengan merencanakan detail, mencoba bertindak, menginvestasikan upaya dan ketekunan, mungkin gagal, dan akhirnya pulih atau melepaskan diri. Selama masa remaja, mereka menghadapi penurunan probabilitas untuk mencapai tujuan hidup utama (misalnya, lulus sekolah menengah). Remaja akan merasakan masalah perilaku, yang dapat membuat mereka merasakan kecemasan, sehingga *self-regulation* sangat penting selama masa remaja (McClelland dkk., 2018). Dalam pengontrolan diri individu dalam bermain *game online* membutuhkan *self-regulation*. Remaja saat ini pun tidak lepas dengan internet, khususnya mengakses *game online*, sehingga tujuan mereka yang utama diganti dengan meningkatkan waktu bermain mereka dan menjadikan bermain *game online* sebagai kebutuhan utamanya. Ketika kebutuhan utamanya adalah bermain *game*, mereka akan bermain secara berlebihan atau bisa menghabiskan waktu hanya bermain *game* saja, hal ini akan mengakibatkan masalah kepada para remaja seperti kepuasan hidup yang rendah dan meningkatkan adanya kecemasan bahkan sampai depresi (Hellström dkk., 2015). Sejalan dengan penelitian oleh Gabbiadini & Greltemeyer (2017), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara bermain video *games* dengan *self-regulation*, ketika individu bermain *game* strategi, mereka harus menggunakan keterampilan yang tinggi, menganalisis, dan terdapat konsekuensi, sehingga fokus mereka tertuju pada *game* yang dimainkan. Dalam Penelitian dari Setianingrum & Prasetyani (2020) adanya

kecenderungan akan “adiksi” *game online* dengan *self-regulation*, yang berarti ketika pemain *game online* meningkat waktu permainan atau menghabiskan waktu bermain dengan durasi dan frekuensi yang banyak, hal ini dapat memengaruhi pengaturan diri dari individu. Hal ini menjadi penting bagi peran dari *self-regulation* untuk dapat mengontrol atau mengatur kebutuhan mana yang harus didahulukan dan yang utama untuk dilakukan.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dari beberapa remaja berusia sekitar 13 -17 tahun yang sering bermain *game online* dan berjenis kelamin laki-laki, mereka bermain *game online* sekitar 4 - 12 jam/hari, dengan alasan hal itu dapat mengurangi rasa bosan dan dapat mengobrol dengan teman-temannya secara virtual, dan mereka mendapatkan sensasi yang menyenangkan ketika bermain *game online*, sehingga beberapa dari mereka sering bolos kelas bahkan ada yang tidak mengerjakan tugas-tugas yang sudah diberikan oleh gurunya karena menurut mereka belajar tidak menjadi hal yang menyenangkan. Akibatnya, penggunaan *handphone* agar dapat bermain *game online* semakin meningkat tiap harinya. Ketika mereka bermain *game online*, kurang adanya pengendalian diri dan *self-regulation* ditambah mereka merasakan sensasi yang menyenangkan ketika memainkan *game*. Berdasarkan hal-hal yang sudah disampaikan di atas, maka peneliti bertujuan untuk meneliti mengenai pengaruh *sensation seeking* dan *self-regulation* terhadap *time spent gaming* pada remaja yang bermain *game online*. Diharapkan dengan penelitian ini, dapat memberikan informasi-informasi terbaru terkait dengan pengaruh *sensation seeking* dan *self-regulation* terhadap *time spent gaming*.

METODE

Desain penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah penelitian kausalitas, dengan sampel remaja sebanyak 126 partisipan berusia 13-21 tahun yang pernah bermain *game online*. Pengumpulan data dilakukan secara daring, dengan menyebarkan link *google form* melalui media sosial seperti *whatsapp*, *twitter*, dan *Instagram*. Instrumen yang digunakan yaitu skala *time spent gaming* oleh Hellström dkk., (2012) dengan uji reliabilitas menggunakan test re-test *Pearson Product Moment* menunjukkan hasil sebesar 0,853, *Arnett Inventory sensation seeking Scale (AISS)* yang dikembangkan oleh Arnett (1994) disusun berdasarkan dua dimensi yaitu *Novelty Seeking (NS)* dengan *Alfa Cronbach* sebesar 0,791 dan *Intensity Seeking (IS)* dengan *Alfa Cronbach* sebesar 0,736, dan *Self-Regulation Scale (SRS)* oleh Schwarzer, Diehl, dan Schmitz (1999) dengan *Alfa Cronbach* menunjukkan hasil perhitungan sebesar 0,864, skala-skala yang sudah dipakai sudah di terjemahkan ke dalam bahasa Indonesia.

Untuk Skala *time spent gaming* dibuat menjadi kategorial dengan Item 1, 3, 4 nilai referensi yaitu $y = 1$ (bermain *game* >5 Jam) dan $y = 0$ (bermain *game* < 2 jam), dan untuk Item 2 memakai nilai Indeks dibagi dengan standar deviasi, +1 SD adalah titik potong atas, dan -1 SD untuk titik potong bawah. Kemudian, membuat variabel dikotomis dengan angka 0 dan 1. Metode analisis data yang digunakan untuk penelitian ini adalah uji regresi logistik biner. Pengolahan data pada analisis ini dibantu dengan menggunakan *software* SPSS 25.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Partisipan Berdasarkan Usia dengan Variabel *time spent gaming*

		Total Item <i>time spent gaming</i>		Total
		Rendah	Tinggi	
Usia	13-15 Tahun	1	2	3
	16-18 Tahun	18	14	32
	19-21 Tahun	50	41	91
Total		69	57	126

Dari tabel 1 di atas menunjukkan dari rentang usia partisipan yang *time spent gaming* kebanyakan berusia 19-21 dengan total 91 orang, yang terbagi menjadi *time spent gaming* yang rendah sebanyak 50 orang dan *time spent gaming* yang tinggi sebanyak 41 orang, dari data ini menunjukkan bahwa partisipan yang mengisi kuesioner ini memiliki tingkat *time spent gaming* yang rendah melihat dari total partisipan sebanyak 69 orang.

Tabel 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif *sensation seeking*

	Kategorisasi Dimensi <i>Novelty</i>			Kategorisasi Dimensi <i>Intensity</i>		
	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Interval	24 - 27	19 - 23	14 - 18	23 - 30	15 - 22	10 - 14
Frekuensi	28	79	19	23	82	21
Presentase	22,2 %	62,6 %	15,2 %	18,3 %	65 %	16,7 %

Berdasarkan hasil dari tabel kategorisasi untuk variabel *sensation seeking*, dapat disimpulkan bahwa partisipan pada dimensi *novelty* menunjukkan tingkat rendah sebanyak 15,2%, tingkat sedang sebesar 62,6% kategori tingkat tinggi sebesar 22,2 %. Untuk dibagian dimensi *Intensity* menunjukkan kategorisasi rendah sebanyak 16,7 %, kategori sedang sebesar 65%, dan kategori tinggi sebanyak 18,3%. Berdasarkan hasil ini, maka kedua dimensi sebagian data terbanyak ada di kategori sedang dengan dimensi *Novelty* sebanyak 62,6 %, dan dimensi *Intensity* sebesar 65 %.

Tabel 3. Hasil Analisis Statistik Deskriptif *self-regulation*

Kategori	Interval	Frekuensi	Presentase
Tinggi	32 - 37	15	11,9 %
Sedang	23 - 31	92	73 %
Rendah	13 - 22	19	15,1 %
Total		126	100 %

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai frekuensi terbesar pada *self-regulation* berada di kategori sedang yaitu sebanyak 92 orang dengan presentase 73 %, sedangkan nilai lainnya seperti nilai *self-regulation* rendah sebanyak 15,1 % dan kategori nilai tinggi sebesar 11,9 %.

Dari hasil yang didapatkan menggunakan *classification plot*, model regresi logistik terlihat cukup baik di mana hasil persentase yang didapatkan tiap Item variabel *time spent gaming* yaitu Item 1 mendapatkan persentase sebesar 63,5% ; Item 2 sebanyak 56,3% ; Item 3 sebesar 74,6% ; dan Item 4 mendapatkan persentase 58,7%. Artinya Model dapat memprediksikan di atas 50%, sehingga dapat dikatakan model cukup layak digunakan dalam penelitian. Hasil yang didapatkan dari Uji Klasifikasi ini juga menunjukkan data dari model regresi logistik dapat memprediksikan variabel *time spent gaming* rendah atau turun, dilihat dari banyaknya data di Item 1 dengan persentase bermain <2 jam 84,2% ; Item 2 dengan tidak atau jarang bermain game sebanyak 80,3% ; Item 3 yaitu bermain < 2 jam di *weekdays* sebanyak 95,7% ; dan Item 4 yang bermain waktu *weekend* <2 jam sebesar 82,1%.

Pengujian *partial* ini bertujuan untuk melihat gambaran tentang pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Jika nilai sig. < 0.05 maka H0 ditolak.

Table 4. Hasil Uji secara Individu Pengaruh *sensation seeking* dan *self-regulation* terhadap *time spent gaming*

Variabel Bebas	Variabel Terikat <i>time spent gaming</i>							
	Item 1		Item 2		Item 3		Item 4	
	Sig.	Exp(B)	Sig.	Exp(B)	Sig.	Exp(B)	Sig.	Exp(B)
<i>sensation seeking (Novelty)</i>	.041	2.453	.130	1.944	.010	3.271	.048	2.424
<i>sensation seeking (Intensity)</i>	.477	1.407	.774	1.146	.475	1.450	.426	1.465
<i>self-regulation</i>	.874	.912	.711	1.232	.647	1.329	.725	1.222

Pada tabel di atas menunjukkan dari ke-empat Item *time spent gaming*, secara keseluruhan variabel bebas *sensation seeking* dimensi *Novelty* yang berhasil mendapatkan nilai signifikansi $<0,05$, artinya dapat menolak H_0 atau menerima H_a . Hal ini didukung dengan nilai signifikansi dimensi *Novelty* di Item 1 sebesar $0,041 < 0,05$, Item 3 $0,10 < 0,05$, dan Item 4 $0,048 < 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *sensation seeking* dimensi *Novelty* terhadap *time spent gaming*, sedangkan untuk *sensation seeking* dimensi *Intensity* dan variabel *self-regulation* tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap variabel *time spent gaming*.

Hasil temuan yang didapatkan dalam penelitian ini, yang pertama, model regresi memprediksikan data dari variabel *time spent gaming* rendah atau turun, terlihat dari *classification plot*. Kedua, variabel independen yaitu *sensation seeking* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *time spent gaming*. Rata-rata Item yang ada pada nilai signifikansi dimensi *Novelty sensation seeking sig < 0,05*. Artinya dimensi *Novelty* dari *sensation seeking* memengaruhi penurunan dari *time spent gaming* atau hasilnya memiliki pengaruh yang signifikan negatif. Yang ketiga, dimensi *Intensity sensation seeking* dan *self-regulation*, tidak berpengaruh secara signifikan dengan variabel *time spent gaming*.

Ketika individu bermain *game online*, motif yang paling umum adalah motif untuk mencari kesenangan, mendapatkan status dan melepaskan diri dari masalah lainnya, sehingga bermain *game* adalah salah satu cara untuk melarikan diri (Hellström dkk., 2012). akibatnya, individu hanya akan fokus terhadap bermain *game* saja dan tidak melakukan aktivitas lain selain bermain *game*. Dibuktikan dari penelitian Cumming dkk., (2007), semakin banyak waktu yang dihabiskan untuk bermain *game*, semakin sedikit waktu yang mereka habiskan untuk bermain bersama teman atau melakukan aktivitas yang lainnya. Hal ini tidak sejalan dengan *sensation seeking*, karena *sensation seeking* adalah sifat yang ditentukan oleh pencarian sensasi dan pengalaman yang bervariasi, baru, kompleks dan intens, kemauan untuk mengambil risiko baik secara fisik, sosial, hukum dan keuangan demi untuk mendapatkan pengalaman yang baru (Zuckerman, 2009). Sehingga ketika remaja mencari pengalaman baru di luar, akan membuat mereka lebih cenderung mengurangi waktu atau durasi untuk bermain *game*.

Faktor lainnya dari *sensation seeking* yang dapat menurunkan waktu bermain *game* adalah karena *curiosity*. *Curiosity* atau rasa ingin tahu ini membuat membuat remaja cenderung ingin berpetualang, menjelajah dan mencoba segala sesuatu yang belum pernah mereka alami (Idriyani dkk., 2021). Remaja yang bermain *game* cenderung akan selalu melakukan hal yang sama dengan permainan yang sama, sehingga tidak ada aktivitas lain yang dilakukan, ketika remaja melakukan pengalaman di luar dari bermain *game*, hal ini dapat meningkatkan rasa ingin tahu dan menimbulkan adanya "sensasi". Hal ini dapat meningkatkan stimuli remaja untuk mencoba hal yang baru di luar kebiasaan mereka, karena remaja memiliki salah satu karakteristik yaitu ketika mereka melakukan sesuatu itu harus diwujudkan melalui pengalaman diri sendiri (Arifin, 2014).

Perkembangan di masa remaja merupakan periode untuk individu dapat mengambil risiko, sehingga memanifestasikan waktu untuk menggapai hal tersebut. Remaja adalah masa ketika individu cenderung mengejar pengalaman yang menarik dan baru, tetapi belum sepenuhnya mengembangkan kapasitas untuk mengendalikan perilaku impulsif (Steinberg dkk., 2016). Sejalan dengan penelitian dari Huang, Chen, & Zhang (2022), mengatakan bahwa ketika remaja memiliki tingkat *sensation seeking* yang tinggi, mereka akan lebih penasaran dan berani untuk mengeksplorasi tren baru, sehingga mereka cenderung akan menyukai pengalaman yang baru dan menarik. Zuckerman (Prakoso, 2016), juga menjelaskan tipe kepribadian dari individu *sensation seekers* diperoleh melalui hasil bersosialisasi, yang di mana hasil belajar sosial (*social learning*) merupakan faktor yang turut memengaruhi individu untuk melakukan dan menyukai serta mencari sensasi tertentu. Peluang faktor ini terjadi sebanyak 40%, faktor ini pun dapat dipelajari melalui pengamatan dan meniru dari lingkungan seperti orang tua, teman, dan orang yang di sekitar remaja, sehingga mereka dapat belajar dan cenderung mencari sensasi. Dengan demikian, didukung dengan faktor *curiosity*, *Novelty* dan faktor lingkungan dapat menimbulkan adanya pencarian sensasi. Faktor - faktor di atas cukup untuk membuat remaja tidak terlalu bergantung atau menghabiskan waktunya dengan bermain *game online*.

SIMPULAN

Penelitian ini memperlihatkan bahwa salah satu dimensi dari *sensation seeking* yaitu *novelty* dapat memengaruhi secara signifikan turunnya *time spent gaming*, karena *novelty* dari *sensation seeking* merupakan sifat individu yang ingin mencari pengalaman-pengalaman baru atau bentuk kebaruan dengan mengeksplor pengalaman baru untuk memenuhi "sensasi" rasa penasaran, sehingga dengan hal ini dapat memengaruhi remaja

untuk tidak terpacu dengan *game online* dan mencari pengalaman-pengalaman yang lainnya . Secara partial kontribusi dari dimensi *novelty sensation seeking* lebih besar dibandingkan dengan dimensi *intensity sensation seeking* dan *self-regulation* terhadap *time spent gaming* pada remaja yang bermain *game online*. Saran yang dapat diajukan dalam penelitian ini adalah untuk mencegah para remaja yang memiliki tingkat *time spent gaming* yang tinggi atau terlalu lama bermain *game*, dapat mencari pengalaman yang baru untuk meningkatkan *time spent gaming* dengan cara yang positif, selain itu para remaja dapat mengatur *self-regulation* dengan menganalisis keterampilan diri dan mengembangkannya. Cara untuk dapat mengembangkan *sensation seeking* contoh mengikuti ekstrakurikuler di sekolah, olahraga, mengikuti aktivitas budaya, membuat variasi pembelajaran yang lebih menyenangkan dan fleksibel. Cara untuk mengembangkan *self-regulation* adalah dengan dapat mengatur jadwal waktu bermain *game online* dengan aktivitas lainnya, dan mencari skill yang baru.

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, E. (2010). *Fundamentals of Gaming Design. California: New Riders*
- Arifin, D. M. (2014). Hubungan Sensation Seeking Trait dengan Perilaku Seksual Pada Siswa SMA di Kota Bandung. (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia)
- Arnett, J. (1994). Sensation seeking: A new conceptualization and a new scale. *Personality and individual differences, 16*(2), 289-296
- Aulia, S. R., & Susanti, M. (2022). Hubungan Sensation Seeking dengan Kecanduan Mobile Legend pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara . *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan-Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, 21*(1), 100-106.
- Cummings, H. M., & Vandewater, E. A. (2007). Relation of adolescent video game play to time spent in other activities. *Archives of pediatrics & adolescent medicine, 161*(7), 684-689.
- Dihni, Vika Azkiya (2022, Februari 16).10 Negara dengan Pemain Video Game Terbanyak di Dunia (Januari 2022). *Katadata Media Network*. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/02/16/jumlah-gamers-indonesia-terbanyak-ketiga-di-dunia>
- Gabbiadini, A., & Greltemeyer, T. (2017). Uncovering the association between strategy video games and self-regulation: A correlational study. *Personality and Individual Differences, 104*, 129-136
- Hellström, C., Nilsson, K. W., Leppert, J., & Åslund, C. (2012). Influences of motives to play and time spent gaming on the negative consequences of adolescent online computer gaming. *Computers in human behavior, 28*(4), 1379-1387
- Hellström, C., Nilsson, K. W., Leppert, J., & Åslund, C. (2015). Effects of adolescent online gaming time and motives on depressive, musculoskeletal, and psychosomatic symptoms. *Uppsala journal of medical sciences, 120*(4), 263-275.
- Huang, J., Zhang, D., Chen, Y., Yu, C., Zhen, S., & Zhang, W. (2022). Parental psychological control, psychological need satisfaction, and non-suicidal self-injury among Chinese adolescents: The moderating effect of sensation seeking. *Children and Youth Services Review, 136*, 106417.
- Hu, J., Zhen, S., Yu, C., Zhang, Q., & Zhang, W. (2017). Sensation seeking and online gaming addiction in adolescents: A moderated mediation model of positive affective associations and impulsivity. *Frontiers in psychology, 8*, 699.s
- Hygen, B. W., Belsky, J., Stenseng, F., Skalicka, V., Kvande, M. N., Zahl-Thane, T., & Wichstrøm, L. (2020). Time spent gaming and social competence in children: Reciprocal effects across childhood. *Child development, 91*(3), 861-875.
- Idriyani, N. Mustaqimah, A. F., Mubarakah, S. M. (2021). The effect of self esteem and sensation seeking on online games addiction in early adolescents. *The 9th International Conference on Cyber and IT Service Management*.
- McClelland, M., Geldhof, J., Morrison, F., Gestsdóttir, S., Cameron, C., Bowers, E., & Grammer, J. (2018). Self-regulation. *Handbook of life course health development*.
- Prakoso, M. C. B. (2016). *Perbedaan sensation seeking pada pendaki gunung Ditinjau dari jenis kelamin* (Doctoral dissertation, Program Studi Psikologi FPSI-UKSW)
- Przybylski, A. K. (2014). Electronic gaming and psychosocial adjustment. *Pediatrics, 134*(3), e716-e722.
- Pusat, S. B. (2021). Statistik Telekomunikasi Indonesia. *Jakarta: Badan Pusat Statistik*.
- Santoso, Y. R. D., & Purnomo, J. T. (2017). Hubungan kecanduan game online terhadap penyesuaian sosial pada remaja. *Jurnal Humaniora Yayasan Bima Darma, 4*(1), 027-044.
- Sarwono, W. S. (2011). Psikologi Remaja. Jakarta: PT. Rajawali Grafindo Persada
- Schwarzer, R., Diehl, M., & Schmitz, G. S. (1999). Self-Regulation Scale. http://userpage.fu-berlin.de/~health/selfreg_e.htm
- Schwarzer, R. (2001). Social-cognitive factors in changing health-related behaviors. *Current directions in*

psychological science, 10(2), 47-51

- Setianingrum, M. E., Prasetiani A. P. (2020). Hubungan Antara Self-Regulation Dengan Kecenderungan Adiksi Game Online Pada Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana. *Jurnal Teknologi Informasi*, 6(1), 1-12.
- Steinberg, L., Icenogle, G., Shulman, E. P., Breiner, K., Chein, J., Bacchini, D., & Takash, H. M. (2018). Around the world, adolescence is a time of heightened sensation seeking and immature self-regulation. *Developmental science*, 21(2), e12532.
- Tian, Y., Yu, C., Lin, S., Lu, J., Liu, Y., & Zhang, W. (2019). Sensation seeking, deviant peer affiliation, and internet gaming addiction among Chinese adolescents: The moderating effect of parental knowledge. *Frontiers in psychology*, 9, 2727.
- Zuckerman, M. (2009). Sensation Seeking. *Handbook of Individual Differences in Social Behavior*, 455-465.