

## Kecanduan Game Roblox dan Implikasinya terhadap Interaksi Sosial Generasi Z: Prespektif Pendidikan Informal di Kelurahan Simomulyo

Shafira Nazarina Aisyana<sup>1\*</sup>, Desika Putri Mardiani<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Pendidikan Luar Sekolah, Universitas Negeri Surabaya

\*e-mail korespondensi: [shafira.220171@mhs.unesa.ac.id](mailto:shafira.220171@mhs.unesa.ac.id)

### Abstract

*This study aims to analyze the implications of Roblox game addiction on Generation Z's social interaction and the role of informal family education in Simomulyo Village, Surabaya City. This study uses a descriptive qualitative approach with interviews, observations, and documentation as data collection techniques. The results show that Roblox game addiction is characterized by increased playing duration, difficulty controlling playing time, and conflicts with family members. The implications include decreased face-to-face communication, reduced social participation, and increased virtual interaction. Families play an important role through supervision of gadget use, limitation of playing time, and open communication with adolescents. The conclusion of this study indicates that Roblox game addiction affects Generation Z's social interaction, therefore the role of the family as an agent of informal education is essential in developing adolescents' self-control.*

**Keywords:** game addiction, Roblox, social interaction, Generation Z, informal education

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implikasi kecanduan game Roblox terhadap interaksi sosial Generasi Z serta peran pendidikan informal keluarga di Kelurahan Simomulyo Kota Surabaya. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecanduan game Roblox ditandai dengan meningkatnya durasi bermain, sulit mengontrol waktu bermain, dan konflik dengan keluarga. Implikasinya terlihat pada menurunnya komunikasi tatap muka, berkurangnya partisipasi sosial, dan meningkatnya interaksi virtual. Keluarga berperan melalui pengawasan penggunaan gadget, pembatasan waktu bermain, dan komunikasi terbuka dengan anak. Simpulan penelitian ini menunjukkan bahwa kecanduan game Roblox berdampak pada interaksi sosial Generasi Z sehingga peran keluarga sebagai pendidikan informal sangat penting dalam membentuk kontrol diri remaja.

**Kata Kunci:** kecanduan game, Roblox, interaksi sosial, Generasi Z, pendidikan informal.

Accepted: 2026-05-11

Published: 2026-05-18

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital pada era globalisasi membawa perubahan besar terhadap pola kehidupan masyarakat, terutama pada Generasi Z yang tumbuh berdampingan dengan internet, media sosial, dan berbagai platform hiburan digital. Salah satu bentuk hiburan digital yang paling populer di kalangan remaja adalah *game online*. *Game online* tidak hanya menjadi sarana hiburan, tetapi juga berkembang menjadi ruang sosial *virtual* yang memungkinkan pemain berinteraksi, berkomunikasi, dan membangun identitas digital. Salah satu platform *game* yang banyak diminati remaja saat ini adalah Roblox. Roblox memiliki karakteristik unik karena memungkinkan pengguna tidak hanya bermain, tetapi juga menciptakan dan membagikan permainan kepada pengguna lain (Kuss & Griffiths, 2012).

Tingginya intensitas penggunaan Roblox di kalangan remaja memunculkan berbagai persoalan, salah satunya adalah kecanduan *game online*. Kecanduan *game online* ditandai dengan kesulitan mengontrol waktu bermain, meningkatnya durasi bermain, serta munculnya gangguan emosional ketika tidak bermain. Kondisi tersebut menyebabkan remaja lebih banyak menghabiskan waktu di dunia *virtual* dibandingkan melakukan interaksi sosial secara langsung di lingkungan keluarga maupun masyarakat. Fenomena ini juga terlihat pada Generasi Z di Kelurahan Simomulyo Kota Surabaya, di mana remaja cenderung lebih aktif berinteraksi melalui media digital dibandingkan komunikasi tatap muka.

Permasalahan kecanduan *game* Roblox tidak hanya berdampak pada individu, tetapi juga memengaruhi kualitas hubungan sosial remaja. Intensitas bermain yang tinggi menyebabkan berkurangnya partisipasi dalam kegiatan sosial, menurunnya komunikasi dengan keluarga, hingga munculnya konflik antara anak dan orang tua. Remaja yang mengalami kecanduan *game* cenderung menarik diri dari lingkungan sekitar dan lebih nyaman berada dalam dunia *virtual*. Jika kondisi ini terus berlangsung, maka perkembangan sosial dan emosional remaja dapat terganggu. Menurut World Health Organization, *gaming disorder* merupakan gangguan perilaku yang ditandai dengan ketidakmampuan mengontrol aktivitas bermain *game* sehingga mengganggu kehidupan sosial, pendidikan, dan fungsi sehari-hari (World Health Organization, 2024). Oleh karena itu, permasalahan kecanduan *game* Roblox perlu mendapat perhatian serius, khususnya dari lingkungan keluarga sebagai agen pendidikan informal pertama bagi anak.

Dalam menghadapi permasalahan tersebut, keluarga memiliki peran penting dalam membentuk kontrol diri dan perilaku sosial remaja. Pendidikan informal dalam keluarga menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak negatif kecanduan *game online*. Orang tua dapat melakukan pengawasan penggunaan *gadget*, membatasi durasi bermain, membangun komunikasi terbuka dengan anak, serta mengarahkan remaja pada aktivitas sosial yang lebih positif. Pendekatan yang dilakukan keluarga tidak hanya bersifat membatasi, tetapi juga mendampingi dan memberikan pemahaman kepada anak mengenai penggunaan teknologi secara seimbang. Dengan demikian, keluarga memiliki fungsi preventif dan kuratif dalam menanggulangi kecanduan *game online* pada remaja.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implikasi kecanduan *game* Roblox terhadap interaksi sosial Generasi Z serta mengkaji peran pendidikan informal keluarga dalam menanggulangi kecanduan tersebut di Kelurahan Simomulyo Kota Surabaya. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai perubahan pola interaksi sosial remaja akibat penggunaan *game online* secara berlebihan serta strategi keluarga dalam menghadapi tantangan perkembangan teknologi digital.

Secara teoritis, penelitian ini didasarkan pada konsep kecanduan perilaku (*behavioral addiction*) yang dikemukakan oleh Mark D. Griffiths melalui *Components Model of Addiction*. Teori ini menjelaskan bahwa kecanduan ditandai oleh beberapa indikator seperti *salience*, *tolerance*, *withdrawal*, *conflict*, dan *relapse*. Dalam konteks *game online*, individu yang mengalami kecanduan akan menjadikan permainan sebagai aktivitas utama dalam kehidupannya dan mengalami kesulitan untuk menghentikan perilaku bermain meskipun menimbulkan dampak negatif (Griffiths, 2005). Selain itu, penelitian ini juga menggunakan konsep interaksi sosial yang menjelaskan bahwa hubungan sosial terjadi melalui komunikasi dan kontak sosial antarindividu maupun kelompok. Interaksi sosial memiliki peran penting dalam perkembangan remaja karena membantu pembentukan karakter, empati, dan kemampuan komunikasi. Penggunaan *game online* secara berlebihan dapat menggeser pola interaksi dari tatap muka menjadi interaksi *virtual* sehingga kualitas hubungan sosial dalam keluarga maupun masyarakat mengalami penurunan (Heng et al., 2021)

Dalam perspektif pendidikan informal, keluarga dipandang sebagai lingkungan pendidikan pertama dan utama bagi anak. Pendidikan informal berlangsung melalui pembiasaan, keteladanan, komunikasi, dan pengawasan dalam kehidupan sehari-hari. Keluarga berperan dalam menanamkan nilai, norma, serta membentuk kedisiplinan dan kontrol diri anak terhadap penggunaan teknologi digital. Oleh karena itu, pendidikan informal keluarga menjadi bagian penting dalam upaya menanggulangi dampak kecanduan *game online* pada Generasi Z (Coombs et al., 1994).

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pendekatan ini digunakan untuk memahami secara mendalam fenomena kecanduan *game* Roblox dan implikasinya terhadap interaksi sosial Generasi Z dalam perspektif pendidikan informal keluarga. Penelitian kualitatif dipilih karena mampu menggambarkan kondisi sosial secara nyata berdasarkan pengalaman dan pandangan subjek penelitian.

Lokasi penelitian dilaksanakan di Kelurahan Simomulyo Kota Surabaya. Penelitian dilakukan selama kurang lebih tiga bulan, mulai Januari hingga Maret 2026. Kehadiran peneliti dalam penelitian ini berperan sebagai instrumen utama yang secara langsung melakukan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi di lapangan. Peneliti terlibat langsung untuk memahami perilaku, pengalaman, serta interaksi sosial subjek penelitian secara mendalam.

Subjek penelitian terdiri dari Generasi Z usia 12–17 tahun yang aktif bermain Roblox dan orang tua yang memiliki anak dengan intensitas bermain *game* tinggi. Informan penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan mempertimbangkan keterlibatan subjek terhadap fenomena yang diteliti. Informan pendukung meliputi tokoh masyarakat dan lingkungan sekitar yang membantu memberikan informasi mengenai perubahan interaksi sosial remaja.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara digunakan untuk memperoleh informasi mengenai perilaku bermain *game*, dampak terhadap interaksi sosial, serta peran keluarga dalam pengawasan anak. Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung pola interaksi sosial remaja di lingkungan keluarga dan masyarakat. Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa foto, catatan lapangan, dan dokumen lain yang relevan. Menurut Riyanto (2010), penggunaan berbagai teknik pengumpulan data bertujuan memperoleh data yang lebih mendalam dan objektif.

Instrumen penelitian dikembangkan berdasarkan fokus penelitian dan indikator kecanduan *game online* yang meliputi *salience*, *tolerance*, *withdrawal*, *conflict*, dan *relapse*. Pedoman wawancara disusun secara semi terstruktur agar proses penggalan data lebih fleksibel namun tetap sesuai dengan tujuan penelitian.

Teknik analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang terdiri dari kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data yang diperoleh kemudian dipilih, disederhanakan, dan disajikan dalam bentuk uraian deskriptif sebelum ditarik kesimpulan berdasarkan hasil penelitian.

Keabsahan data diuji melalui triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan data dari remaja, orang tua, dan informan pendukung, sedangkan triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Langkah ini dilakukan agar data penelitian memiliki tingkat validitas dan kredibilitas yang tinggi (Riyanto et al., 2023).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab fokus penelitian mengenai implikasi kecanduan *game* Roblox terhadap interaksi sosial Generasi Z serta peran pendidikan informal keluarga dalam mengatasi kecanduan *game online* di Kelurahan Simomulyo, Kecamatan Sukomanunggal, Kota Surabaya. Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, ditemukan bahwa penggunaan *game* Roblox secara berlebihan memengaruhi pola interaksi sosial remaja, seperti berkurangnya komunikasi tatap muka dan meningkatnya interaksi *virtual*. Selain itu, keluarga sebagai lingkungan pendidikan informal memiliki peran penting dalam mengawasi dan membimbing penggunaan *game online* pada anak melalui pembatasan waktu bermain, pendampingan, dan komunikasi yang baik. Adapun hasil dan pembahasan penelitian ini diuraikan sebagai berikut.

### **Implikasi Kecanduan Game Roblox terhadap Interaksi Sosial Generasi Z**

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan peneliti, kecanduan *game* Roblox pada Generasi Z di Kelurahan Simomulyo menunjukkan adanya perubahan pola interaksi sosial yang cukup signifikan. Remaja lebih banyak menghabiskan waktu bermain *game* dibandingkan melakukan komunikasi secara langsung dengan keluarga maupun lingkungan sekitar. Sebagian besar informan mengaku bermain Roblox selama 3–6 jam per hari, terutama pada malam hari setelah kegiatan sekolah selesai. Intensitas bermain yang tinggi menyebabkan mereka cenderung mengurangi aktivitas sosial di lingkungan rumah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk implikasi yang paling terlihat adalah menurunnya komunikasi tatap muka dengan keluarga. Remaja menjadi lebih sering berada di kamar, menggunakan headset, dan fokus pada interaksi *virtual* dalam permainan. Kondisi ini menyebabkan hubungan emosional antara anak dan orang tua menjadi kurang intensif. Selain itu, beberapa orang tua menyampaikan bahwa anak menjadi sulit diajak berbicara dan cenderung mengabaikan perintah ketika sedang bermain *game*. Temuan penelitian juga memperlihatkan bahwa kecanduan Roblox berdampak pada berkurangnya partisipasi remaja dalam kegiatan sosial masyarakat seperti kerja bakti, kegiatan keagamaan, maupun aktivitas karang taruna. Remaja lebih memilih melanjutkan permainan dibandingkan mengikuti kegiatan bersama teman sebaya di lingkungan sekitar. Hal ini menunjukkan adanya pergeseran interaksi sosial dari hubungan nyata menuju hubungan *virtual*.

Fenomena tersebut sejalan dengan pendapat (Kuss & Griffiths, 2012) yang menyatakan bahwa *game online* mampu menciptakan keterikatan sosial *virtual* yang kuat sehingga pemain lebih nyaman berinteraksi di dunia digital dibandingkan dunia nyata. Selain itu, (Heng et al., 2021) menjelaskan bahwa interaksi sosial dalam *game* dapat memperkuat perilaku adiktif karena pemain merasa kebutuhan sosialnya terpenuhi melalui dunia *virtual*. Akibatnya, individu mengalami penurunan kualitas hubungan interpersonal secara langsung.

Temuan penelitian ini juga memperlihatkan adanya gejala withdrawal dan conflict sebagaimana dijelaskan dalam teori Components Model of Addiction oleh (Griffiths, 2005). Remaja menunjukkan rasa gelisah dan mudah marah ketika tidak dapat bermain Roblox, serta muncul konflik dengan orang tua akibat pembatasan penggunaan *gadget*. Konflik tersebut tidak hanya memengaruhi hubungan keluarga, tetapi juga menyebabkan menurunnya kualitas komunikasi interpersonal dalam rumah tangga.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa kecanduan *game* Roblox memberikan implikasi negatif terhadap interaksi sosial Generasi Z di Kelurahan Simomulyo, terutama dalam bentuk penurunan komunikasi langsung, meningkatnya interaksi *virtual*, dan berkurangnya keterlibatan sosial di lingkungan masyarakat.

### **Peran Orang Tua/Keluarga dalam Menanggulangi Kecanduan Game Roblox pada Generasi Z**

Berdasarkan hasil penelitian, keluarga memiliki peran penting sebagai agen pendidikan informal dalam menanggulangi kecanduan *game* Roblox pada remaja. Orang tua di Kelurahan Simomulyo menerapkan berbagai bentuk pengawasan dan pendampingan agar anak tidak menggunakan *game* secara berlebihan. Bentuk peran yang dilakukan meliputi pengawasan penggunaan *gadget*, pembatasan waktu bermain, pemberian nasihat, serta membangun komunikasi yang lebih terbuka dengan anak.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian orang tua mulai menyadari dampak negatif kecanduan *game* terhadap perilaku sosial anak. Oleh karena itu, orang tua berusaha menciptakan aturan penggunaan *gadget* di rumah, seperti pembatasan waktu bermain maksimal 2–3 jam per hari dan larangan bermain pada malam hari. Selain itu, beberapa orang tua juga mulai melakukan pendampingan ketika anak bermain *game* agar mengetahui jenis permainan dan aktivitas yang dilakukan anak selama bermain Roblox.

Peran keluarga dalam penelitian ini tidak hanya bersifat pengawasan, tetapi juga pembentukan karakter dan regulasi diri anak. Orang tua berusaha menanamkan nilai kedisiplinan, tanggung jawab, dan keseimbangan penggunaan teknologi melalui komunikasi sehari-hari. Pendekatan tersebut dilakukan agar anak mampu memahami batasan penggunaan *game* tanpa merasa ditekan secara berlebihan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pandangan (Görgülü & Özer, 2024) yang menyatakan bahwa keluarga merupakan lingkungan pendidikan informal utama yang berperan dalam membentuk perilaku sosial, disiplin, dan kontrol diri anak. Selain itu, (Coombs et al., 1994) menjelaskan bahwa pendidikan informal berlangsung melalui pengalaman sehari-hari, komunikasi keluarga, serta pembiasaan nilai dan norma sosial di lingkungan rumah. Dalam konteks penelitian ini, keluarga berfungsi sebagai kontrol sosial utama terhadap penggunaan *gadget* dan *game online*. Orang tua yang aktif melakukan pengawasan cenderung memiliki anak dengan intensitas bermain yang lebih terkendali dibandingkan keluarga yang memberikan kebebasan penuh terhadap penggunaan *gadget*. Temuan ini menunjukkan bahwa keterlibatan orang tua memiliki pengaruh penting dalam mengurangi risiko kecanduan *game* Roblox pada Generasi Z.

Namun demikian, penelitian juga menemukan bahwa beberapa orang tua mengalami kesulitan dalam melakukan pengawasan karena keterbatasan waktu dan kurangnya pemahaman terhadap sistem permainan Roblox. Kondisi tersebut menyebabkan pengawasan belum berjalan secara optimal. Oleh sebab itu, diperlukan peningkatan literasi digital bagi orang tua agar mampu memahami pola penggunaan *game online* pada remaja.

### **Strategi Orang Tua/Keluarga dalam Menanggulangi Kecanduan Game Roblox pada Generasi Z**

Berdasarkan hasil penelitian, strategi yang diterapkan keluarga di Kelurahan Simomulyo dalam menanggulangi kecanduan *game* Roblox dilakukan melalui pendekatan persuasif dan edukatif. Orang tua tidak hanya memberikan larangan, tetapi juga berusaha mengalihkan perhatian anak pada aktivitas lain yang lebih positif dan produktif.

Salah satu strategi utama yang diterapkan adalah pengalihan aktivitas anak ke kegiatan sosial dan kegiatan fisik di lingkungan masyarakat. Orang tua mendorong anak untuk mengikuti kegiatan keagamaan, olahraga, karang taruna, serta berkumpul bersama teman sebaya secara langsung. Strategi ini dilakukan agar anak memiliki aktivitas alternatif selain bermain *game online*. Selain itu, beberapa keluarga menerapkan strategi komunikasi terbuka dengan anak. Orang tua mencoba mendengarkan alasan anak bermain Roblox dan membangun diskusi mengenai dampak positif maupun negatif penggunaan *game* secara berlebihan. Pendekatan komunikasi yang dialogis dinilai lebih efektif dibandingkan larangan secara keras karena anak merasa lebih dihargai dan dipahami.

Strategi lain yang ditemukan dalam penelitian adalah penggunaan aplikasi parental control untuk membatasi durasi penggunaan *gadget*. Orang tua juga menerapkan jadwal penggunaan smartphone agar anak memiliki waktu belajar, beristirahat, dan berinteraksi dengan keluarga secara lebih seimbang. Langkah ini membantu mengurangi intensitas bermain *game* secara bertahap. Temuan penelitian ini sejalan dengan pendapat (Setyowati et al., 2021) yang menyatakan bahwa pengawasan orang tua dan pola pengasuhan yang adaptif dapat membantu mengurangi perilaku adiktif pada remaja di era digital. Selain itu, (Azzahra et al., 2025) menjelaskan bahwa komunikasi interpersonal dalam keluarga berperan penting dalam membangun kestabilan emosional dan kemampuan adaptasi sosial remaja. Dalam perspektif pendidikan informal, strategi keluarga yang bersifat partisipatif dan komunikatif lebih efektif dibandingkan pendekatan otoriter. Remaja cenderung lebih mudah menerima aturan ketika orang tua memberikan pemahaman serta terlibat langsung dalam aktivitas anak. Oleh karena itu, keluarga tidak hanya berfungsi sebagai pengawas, tetapi juga sebagai pendamping dan fasilitator perkembangan sosial remaja.

Secara keseluruhan, strategi yang diterapkan keluarga di Kelurahan Simomulyo menunjukkan bahwa pendidikan informal memiliki peran penting dalam menanggulangi kecanduan *game* Roblox. Melalui komunikasi terbuka, pembatasan penggunaan *gadget*, pengawasan yang konsisten, serta pengalihan pada aktivitas sosial positif, keluarga mampu membantu remaja membangun keseimbangan antara kehidupan *virtual* dan kehidupan sosial nyata.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai *Kecanduan Game Roblox dan Implikasinya terhadap Interaksi Sosial Generasi Z: Perspektif Pendidikan Informal di Kelurahan Simomulyo Kota Surabaya*, dapat disimpulkan bahwa kecanduan *game* Roblox menyebabkan terjadinya perubahan pola interaksi sosial pada remaja Generasi Z. Intensitas bermain *game* yang tinggi membuat remaja lebih banyak berinteraksi secara *virtual* dibandingkan melakukan komunikasi langsung dengan keluarga maupun lingkungan sekitar. Kondisi tersebut ditandai dengan menurunnya komunikasi tatap muka, berkurangnya partisipasi dalam kegiatan sosial, serta munculnya konflik interpersonal dalam keluarga akibat penggunaan *game* yang berlebihan.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa keluarga memiliki peran penting sebagai agen pendidikan informal dalam menanggulangi kecanduan *game* Roblox. Orang tua berperan melalui pengawasan penggunaan *gadget*, pembatasan waktu bermain, pemberian pendampingan, serta membangun komunikasi terbuka dengan anak. Peran tersebut menjadi bentuk pendidikan informal yang membantu membangun disiplin, kontrol diri, dan kesadaran remaja dalam menggunakan teknologi secara lebih seimbang.

Selain itu, strategi yang diterapkan keluarga dilakukan melalui pendekatan persuasif dan edukatif, seperti mengalihkan anak pada aktivitas sosial dan kegiatan positif, menerapkan aturan penggunaan *gadget*, serta meningkatkan kedekatan emosional dalam keluarga. Strategi tersebut dinilai mampu membantu mengurangi intensitas bermain *game* sekaligus meningkatkan kembali kualitas interaksi sosial remaja di lingkungan keluarga dan masyarakat.

Temuan penelitian ini menegaskan bahwa kecanduan *game* Roblox tidak hanya menjadi persoalan penggunaan teknologi, tetapi juga berkaitan dengan proses pendidikan informal dalam keluarga. Oleh karena itu, keluarga perlu membangun pola pengasuhan yang adaptif, komunikatif, dan partisipatif agar remaja mampu menciptakan keseimbangan antara kehidupan *virtual* dan kehidupan sosial nyata di era digital.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azzahra, S., Nainggolan, T. W. C., Addini, K. N., Sahalina, D., & Rahayu, W. F. (2025). Dampak Kecanduan Gadget Terhadap Emosi dan Kepribadian Remaja. *JPNM Jurnal Pustaka Nusantara Multidisiplin*, 3(1). <https://doi.org/10.59945/jpnm.v3i1.344>
- Coombs, P. H. ., Ahmed, Manzoor., & Israel, B. Baird. (1994). *Attacking rural poverty: how nonformal education can help*. UMI Books on Demand.
- Görgülü, Z., & Özer, A. (2024). Conditional role of parental controlling mediation on the relationship between escape, daily game time, and gaming disorder. *Current Psychology*, 43(4), 3821–3829. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04557-6>
- Griffiths, M. (2005). A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10(4), 191–197. <https://doi.org/10.1080/14659890500114359>
- Heng, S., Zhao, H., & Wang, M. (2021). In-game Social Interaction and Gaming Disorder: A Perspective From Online Social Capital. *Frontiers in Psychiatry*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.468115>
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012). Internet and Gaming Addiction: A Systematic Literature Review of Neuroimaging Studies. *Brain Sciences*, 2(3), 347–374. <https://doi.org/10.3390/brainsci2030347>
- Riyanto, Y., Pd, M., Trena, A., & Oktariyanda, M. A. P. (2023). *METODOLOGI PENELITIAN KUALITATIF DAN KUANTITATIF*.
- Setyowati, L., Hilmy Ramadhana, A., Wahyu Mashfufa, E., & Freeska Dwi Marta, O. (2021). Faktor Penyebab Remaja Addicted Game Online: Studi Literatur. In *Indonesian Journal of Health Research* (Vol. 4, Number 1).
- World Health Organization. (2024). *International Classification of Diseases, 11th Revision*. <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>