

Comprehensive Study of Internet Gaming Disorder in Children and Adolescents: A Literature Review

Hasna Tazkia Aghni¹, Titi Pambudi Karuniawaty², Panji Sena Ramadhan¹, Aisah Aliyyu¹

¹ Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Mataram, Mataram, Indonesia.

² Department of Pediatrics, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Mataram, Mataram, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/jk.v14i3.7522>

Article Info

Received : August 13, 2025
Revised : September 19, 2025
Accepted : September 19, 2025

Abstract: Internet Gaming Disorder (IGD) is excessive use of the internet to play games so that it interferes daily life function. According to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5), a diagnosis of IGD can be made if 5 or more of the following 9 symptomatic criteria are found: (1) preoccupation; (2) withdrawal symptoms; (3) tolerance; (4) control failure; (5) loss of interest in other activities; (6) playing games without considering the risks; (7) lying about the time spent playing; (8) using online games as an escape; and (9) daily functional impairment. Some risk factors for IGD include gender, community membership, playtime, and presence in offline community. IGD lead mental health problems such as anxiety disorders and depression. In addition, IGD also affect the behavior of children and adolescents, such as school refusal, aggressive behavior, and even suicide. IGD prevention and management requires a multidisciplinary approach. Collaboration of various parties is needed to handle IGD cases, including family, school, doctors, psychologists and therapists.

Keywords: Internet Gaming Disorder; Game Addiction; Game Online; Mental Disorder; Adolescents

Citation: Aghni, H. T., Karuniawaty, T. P., Ramadhan, P.S., Aliyyu, A. (2025). Comprehensive Study of Internet Gaming Disorder in Children and Adolescents: A Literature Review. *Jurnal Kedokteran Unram*, 14 (3), 126-130. DOI: <https://doi.org/10.29303/jk.v14i3.7522>

Pendahuluan

Sejak tahun 2000-an, penggunaan *game online* telah meningkat pesat di kalangan remaja (Rho *et al.*, 2018). 90% pada remaja Amerika Serikat pada saat ini didapati bermain video *game* melalui internet (Zajac, Ginley, and Chang 2020). *Internet Gaming Disorder* internet (IGD) adalah pola perilaku yang ditandai dengan penggunaan *game online* secara terus-menerus atau semakin meningkat frekuensi dan durasinya meskipun muncul konsekuensi negatif dan peningkatan ketergantungan pada *game* hingga mengalahkan minat dan aktivitas sehari-hari lainnya (Rho *et al.*, 2018). IGD juga dicirikan oleh keterlibatan terus-menerus dan

berulang dalam permainan video yang mengakibatkan dampak negatif (misalnya, kurang tidur, tekanan emosional, dan masalah akademis (Zhou *et al.*, 2025). IGD baru-baru ini dimasukkan sebagai gangguan dalam edisi terbaru *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fifth Edition-Text Revision* (DSM-5-TR) oleh *American Psychiatric Association* (Chen *et al.* 2025). DSM-5-TR mengatakan IGD sebagai “penggunaan internet secara berulang untuk bermain *game* hingga menyebabkan gangguan signifikan dalam fungsi kehidupan sehari-hari”.

IGD dikaitkan dengan terjadinya perilaku impulsivitas pada anak dan remaja (Villalba-García *et*

al., 2025). Anak yang lebih muda cenderung lebih rentan terhadap IGD karena kontrol kognitif mereka belum sepenuhnya berkembang (Sugaya *et al.*, 2019). Baru-baru ini telah ditunjukkan terdapatnya hubungan antara peningkatan penggunaan media berbasis layar dan berkurangnya integritas mikrostruktur traktus materi putih otak yang terkait dengan keterampilan bahasa dan literasi pada anak-anak prasekolah berusia 5 tahun (Weinstein & Lejoyeux, 2020).

Kriteria Diagnostik

IGD didefinisikan sebagai keterlibatan berulang seorang individu dengan *game* yang dijalankan secara digital melalui internet, yang mengakibatkan tekanan dan gangguan dalam kehidupan sehari-hari dalam jangka waktu 12 bulan atau lebih. IGD ditetapkan sebagai gangguan yang membutuhkan pemeriksaan lebih lanjut berdasarkan DSM-5 (Ali *et al.*, 2022). Menurut DSM-5 diagnosis IGD bisa ditegakkan jika menemukan 5 atau lebih dari 9 kriteria simptomatik berikut: (1) preokupasi tentang *game* digital bahkan ketika tidak bermain; (2) gejala penarikan ketika tidak bisa bermain *game*, seperti cemas, cenderung marah (*irritable*), atau suasana hati yang buruk; (3) toleransi waktu bermain *game* yang semakin lama untuk mencapai kepuasan yang sama; (4) pengendalian kebiasaan bermain *game* yang terganggu/gagal; (5) kehilangan minat pada hobi sebelumnya selain bermain *game online*; (6) bermain *game online* berlebihan meskipun mengetahui masalah yang mungkin ditimbulkan, seperti penurunan prestasi atau konflik dengan orang tua; (7) berbohong kepada orang tua, terapis, atau orang lain terkait lama waktu yang dihabiskan untuk bermain *game*; (8) menggunakan *game online* untuk melarikan diri dari masalah psikologis; (9) munculnya gangguan fungsional dalam kegiatan akademik dan membangun interaksi dengan teman akibat bermain *game online* (Ali *et al.*, 2022; Dwiputri, 2023; Hasanah *et al.*, 2022; Kakul & Javed, 2023).

Faktor-faktor yang Terkait dengan IGD

Beberapa penelitian mengenai faktor risiko dari IGD menyebutkan setidaknya ada beberapa hal yang signifikan berkaitan dengan IGD:

Jenis kelamin

Penelitian Rho *et al.*, (2018) menunjukkan terdapat lebih banyak anak dan remaja laki-laki (57,1%) dibandingkan perempuan (42,9%) yang terdiagnosis IGD.

Kecemasan sosial

American Psychological Association (2022) menjelaskan bahwa kecemasan sosial merupakan salah satu faktor risiko dari IGD. Ketika anak atau remaja

mengalami tingkat kecemasan sosial yang tinggi, mereka cenderung menghindari situasi sosial yang dapat membantu mereka memenuhi kebutuhan untuk menjalin hubungan. Akibatnya, anak dan remaja akan mencari cara alternatif untuk membangun hubungan. Dengan kemudahan akses internet dan permainan *online* di era teknologi modern, anak dan remaja dapat memanfaatkan *platform* ini untuk memenuhi kebutuhan sosial mereka (Adhyaksa & Valentina, 2023).

Keanggotaan komunitas

Survei Rho *et al.*, (2018) menunjukkan bahwa sekitar 57,8% anak dan remaja dari kelompok IGD memiliki keanggotaan komunitas *game*, dibandingkan dengan 35,4% dari kelompok kontrol. Bentuk komunitas bermacam-macam, mulai dari hanya sekedar kelompok seminat sampai komunitas terorganisir dengan berbagai kegiatan aktif berkala terkait dengan *game online* tertentu.

Waktu bermain

Anak dan remaja dengan IGD menghabiskan lebih banyak waktu daripada *gamer* normal untuk bermain *game online* (2,85 vs. 1,97 jam di hari kerja dan 4,12 vs. 2,92 jam di akhir pekan). Hal ini membuktikan bahwa penggunaan waktu yang lebih lama untuk bermain *game* bisa menjadi salah satu faktor risiko terjadinya IGD (Rho *et al.* 2018).

Stres

Sebuah penelitian di Amerika menyatakan bahwa stres menjadi salah satu penyebab timbulnya kecanduan *game online*. Remaja cenderung memanfaatkan permainan melalui internet yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja sebagai cara untuk mengurangi stres, yang pada gilirannya dapat meningkatkan risiko mereka mengalami kecanduan terhadap *game online* (Adhyaksa & Valentina, 2023).

Implikasi pada Kesehatan Mental dan Perilaku

Banyak penelitian yang mengungkapkan keterkaitan IGD dengan beberapa masalah kesehatan mental, seperti gangguan cemas dan depresi (Berloff *et al.*, 2022; Fitrikasari *et al.*, 2022; Simonelli *et al.*, 2024). Gangguan cemas merupakan gejala penarikan yang sering dialami anak yang mengidap IGD ketika tidak bisa bermain *game* (Dwiputri, 2023). Sesuai dengan kriteria diagnosis nomor 8 pada DSM-5, pengidap IGD cenderung menggunakan *game online* untuk melarikan diri dari emosi negatif, namun penggunaan *game online* tersebut akan memperparah keadaan emosional dan mengisolasi diri dari interaksi sosial (Fitrikasari *et al.*, 2022; Ostinelli *et al.*, 2021). Pola ini akan menjadi lingkaran setan yang berujung pada depresi (Ostinelli *et al.*, 2021).

Selain menyebabkan gangguan mental IGD juga dapat mempengaruhi perilaku anak dan remaja, seperti membolos sekolah, perilaku agresif, bahkan bunuh diri (Fitrikasari *et al.*, 2022). Sebanyak 58% siswa mengalami penurunan minat belajar, ranking merosot, dan mendapatkan skorsing atau masa percobaan sebagai sanksi akademik akibat kecanduan *game online* (Fitrikasari *et al.*, 2022). Remaja dengan IGD memiliki perilaku agresif yang lebih tinggi dibandingkan dengan remaja tanpa IGD, akan tetapi perilaku kekerasan yang berhubungan dengan kecanduan internet ini lebih banyak ditemukan pada remaja laki-laki (Fitrikasari *et al.*, 2022). Remaja dengan IGD yang mengalami depresi juga meningkatkan kemungkinan untuk melakukan bunuh diri pada usia yang masih muda (Fitrikasari *et al.*, 2022).

Pencegahan dan Pengobatan

Tindakan preventif dapat dilakukan oleh orang tua dan lingkungan sekitar untuk mengatasi IGD pada anak dan remaja. Salah satu langkah penting adalah pendampingan aktif orang tua untuk tidak menggunakan *gadget* atau gawai sebagai pengganti pengasuhan, melainkan ikut hadir dan terlibat saat anak menggunakan perangkat digital (Przybylski *et al.*, 2017). Selain itu, pembatasan waktu penggunaan internet juga penting dilakukan untuk mendorong anak lebih aktif berinteraksi secara sosial dan terlibat dengan kegiatan di luar rumah (Kuss *et al.*, 2018). Orang tua disarankan untuk mempromosikan kegiatan alternatif yang positif seperti olahraga, seni, atau hobi lainnya yang tidak bergantung pada internet. Orang tua juga berperan dalam menciptakan lingkungan keluarga yang sehat dan suportif sehingga anak merasa nyaman untuk berbagi pengalaman atau masalahnya (Fitrikasari *et al.*, 2022).

Penanganan kasus IGD melalui berbagai macam terapi, salah satunya terapi perilaku dan *family therapy* (Adhyaksa & Valentina, 2023). Terapi kognitif perilaku membantu anak mengenali dan mengubah pola pikir serta perilaku yang memicu ketika kecanduan *game*. Pada kasus tertentu, terapi obat dapat diberikan untuk mengatasi gejala penyerta seperti kecemasan atau depresi. Edukasi dan konseling juga dibutuhkan untuk membangun kesadaran tentang dampak negatif kecanduan *game* dan pentingnya penggunaan internet yang seimbang. Pendekatan multidisipliner, yang menggabungkan terapi individual, kelompok, serta dukungan dari lingkungan rumah dan sekolah, terbukti efektif dalam mengurangi gejala IGD. Anak juga perlu dibantu dalam membuat rencana pengelolaan waktu yang seimbang antara bermain, belajar, dan berinteraksi sosial (Anggarani *et al.*, 2015). Selain itu orang tua juga bisa mengontrol *game* yang dimainkan karena tidak

semua *game* cocok dimainkan oleh anak-anak, sehingga sangat dianjurkan kepada orang tua untuk memilihkan *game* yang sesuai dengan usia anak (Fitrikasari *et al.*, 2022). Berbagai fitur digital saat ini telah dikembangkan untuk membantu orang tua memantau dan membatasi waktu dan jenis aktivitas *online* anak.

Kesimpulan

IGD merupakan gangguan perilaku pada anak-anak dan remaja yang ditandai dengan penggunaan internet untuk bermain *game* secara berlebihan hingga menyebabkan gangguan dalam berbagai aspek kehidupan, seperti akademik, sosial, dan emosional. Berdasarkan kriteria diagnosis yang ditetapkan dalam DSM-5, diagnosis IGD dapat ditegakkan apabila terdapat minimal lima dari sembilan gejala utama.

Faktor risiko IGD meliputi jenis kelamin laki-laki, keterlibatan dalam komunitas *game*, serta waktu bermain yang berlebihan. IGD juga berkaitan erat dengan berbagai gangguan mental seperti kecemasan, depresi, dan perilaku menyimpang, termasuk membolos sekolah, agresivitas, hingga tindakan bunuh diri (Darvesh *et al.*, 2020).

Upaya pencegahan dan penanganan IGD memerlukan pendekatan multidisipliner. Terapi kognitif perilaku, terapi keluarga, dan edukasi tentang penggunaan internet yang sehat dapat membantu menurunkan intensitas gangguan. Selain itu, peran aktif orang tua dan lingkungan sekitar sangat penting dalam menciptakan pola asuh yang sehat, menyediakan kegiatan alternatif, serta membatasi dan mengawasi penggunaan internet. Melalui intervensi dini yang komprehensif dan kolaboratif, diharapkan risiko IGD dapat diturunkan sehingga anak-anak dan remaja mampu menggunakan teknologi secara bijak dan seimbang.

Referensi

- Adhyaksa, I. B. D., & Valentina, T. D. (2023). Faktor - faktor yang Memengaruhi Internet Gaming Disorder pada Remaja di Era Teknologi Modern: Literature Review. *Humanitas (Jurnal Psikologi)*, 7(1), 27-46. <https://doi.org/10.28932/humanitas.v7i1.5872>
- Ali, A. M., Al-Amer, R., Atout, M., Ali, T. S., Mansour, A. M. H., Khatatbeh, H., Alkhamees, A. A., & Hendawy, A. O. (2022). The Nine-Item Internet Gaming Disorder Scale (IGDS9-SF): Its Psychometric Properties among Sri Lankan Students and Measurement Invariance across Sri Lanka, Turkey, Australia, and the USA. *Healthcare (Switzerland)*, 10(3). <https://doi.org/10.3390/healthcare10030490>

- Anggarani, F. K. (2015). Internet gaming disorder: Psikopatologi budaya modern. *Buletin Psikologi*, 23(1), 1-12.
- Berloffa, S., Salvati, A., Acunto, G. D., Fantozzi, P., Inguaggiato, E., Lenzi, F., Milone, A., Muratori, P., Pfanner, C., Ricci, F., Ruglioni, L., Tacchi, A., Tessa, C., Villafranca, A., & Masi, G. (2022). Internet Gaming Disorder in Children and Adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Children*, 9(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/children9030428>
- Chen, S., Hong, H., Zhou, Y., Huang, X., & Gao, X. (2025). Neurobiological correlates of reactive aggression in young adults with internet gaming disorder. *Brain Research Bulletin*, 220(November 2024), 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.brainresbull.2024.111133>
- Darvesh, N., Radhakrishnan, A., Lachance, C. C., Nincic, V., Sharpe, J. P., Ghassemi, M., ... & Tricco, A. C. (2020). Exploring the prevalence of gaming disorder and Internet gaming disorder: a rapid scoping review. *Systematic reviews*, 9, 1-10.
- Dwiputri, M. N. (2023). Self-help group pada remaja dengan internet gaming disorder. *Procedia: Studi Kasus Dan Intervensi Psikologi*, 11(3), 80-84. <https://doi.org/10.22219/procedia.v11i3.24321>
- Fitrikasari, A., Savitri, S., & Sumekar, T. A. (2022). Internet Kawan atau Lawan. In *Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro*. http://doc-pak.undip.ac.id/18310/1/INTERNET_KAWAN_A_TAU_LAWAN_fix.pdf
- Gentile, D. A., Bailey, K., Bavelier, D., Brockmyer, J. F., Cash, H., Coyne, S. M., ... & Young, K. (2017). Internet gaming disorder in children and adolescents. *Pediatrics*, 140(Supplement_2), S81-S85.
- Hasanah, S. S. A., Hidayati, D. S., & Syakarofath, N. A. (2022). Kecenderungan Gaming Disorder dan Perilaku Konsumtif Pembelian Virtual Goods pada Pemain Online Game. *Gadjah Mada Journal of Psychology (GamaJoP)*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.22146/gamajop.56824>
- Kakul, F., & Javed, S. (2023). Internet Gaming Disorder An Interplay of Cognitive Psychopathology. *Asian Journal of Social Health and Behavior*, 6(1), 36-45. <https://doi.org/10.4103/SHB.SHB>
- Kuss, D. J., Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2018). Neurobiological correlates in internet gaming disorder: A systematic literature review. *Frontiers in psychiatry*, 9, 166.
- Ostinelli, E. G., Zangani, C., Giordano, B., Maestri, D., Gambini, O., D'Agostino, A., Furukawa, T. A., & Purgato, M. (2021). Depressive symptoms and depression in individuals with internet gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 284(September 2020), 136-142. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.02.014>
- Przybylski, A. K., Weinstein, N., & Murayama, K. (2017). Internet gaming disorder: Investigating the clinical relevance of a new phenomenon. *American Journal of Psychiatry*, 174(3), 230-236
- Rho, M. J., Lee, H., Lee, T. H., Cho, H., Jung, D. J., Kim, D. J., & Choi, I. Y. (2018). Risk factors for internet gaming disorder: Psychological factors and internet gaming characteristics. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(1), 1-11. <https://doi.org/10.3390/ijerph15010040>
- Simonelli, V., Narzisi, A., Sesso, G., Salvati, A., Milone, A., Viglione, V., Tolomei, G., Masi, G., & Berloffa, S. (2024). Internet Gaming Disorder in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder and Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Brain Science*, 14, 1-14.
- Sugaya, N., Shirasaka, T., Takahashi, K., & Kanda, H. (2019). Bio-psychosocial factors of children and adolescents with internet gaming disorder: A systematic review. *BioPsychoSocial Medicine*, 13(1), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s13030-019-0144-5>
- Villalba-García, C., Griffiths, M. D., Demetrovics, Z., & Czakó, A. (2025). The relationship between loot box buying, gambling, internet gaming, and mental health: Investigating the moderating effect of impulsivity, depression, anxiety, and stress. *Computers in Human Behavior*, 166(June 2024). <https://doi.org/10.1016/j.chb.2025.108579>
- Weinstein, A., & Lejoyeux, M. (2020). Neurobiological mechanisms underlying internet gaming disorder. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 22(2), 113-126. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/aweinstein>

Zajac, K., Ginley, M. K., & Chang, R. (2020). Treatments of internet gaming disorder: a systematic review of the evidence. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 20(1), 85–93.

<https://doi.org/10.1080/14737175.2020.1671824>

Zhou, H., He, Y., Liu, L., Yin, J., Xiong, A. Y., Leong, K. H., Wu, A. M. S., & Potenza, M. N. (2025). Transdiagnostic study of dynamic brain activity and connectivity among people with gambling and internet gaming disorders: DYNAMIC BRAIN ACTIVITY IN GD AND IGD. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 25(1), 100547.

<https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2025.100547>