



Hubungan Kecanduan Bermain *Game Online* dengan Gangguan Kualitas Tidur pada Siswa SD Sirnagalih Tahun 2025

The Relationship Between Online Game Addiction and Sleep Disorders in Sirnagalih Elementary School Students in 2025

Riva Navisah¹, Siti kamilah², Ahmad Rizal³

Program Studi S - 1 Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia Maju

Email: rivanafisah1405@gmail.com

Article Info

Article history :

Received : 08-04-2026

Revised : 10-04-2026

Accepted : 12-04-2026

Published : 14-04-2026

Abstract

Online game addiction among elementary school children has become an increasing problem that potentially decreases sleep quality. Based on Piaget's cognitive development theory and the neurophysiology of sleep, excessive digital stimulation can disrupt children's circadian rhythms. This study aims to determine the relationship between online game addiction and sleep quality among elementary school students at SD Sirnagalih in 2025. This research used a quantitative analytic correlational method with a cross-sectional approach. The study population consisted of 174 students from grades IV, V, and VI, with a sample of 121 respondents selected using proportional random sampling. The instruments used were the Game Addiction Scale (GAS) to measure online game addiction levels and the Pittsburgh Sleep Quality Index for Children (PSQI-C) to assess sleep quality. Data were analyzed using correlation tests with SPSS software. The results showed a significant relationship between online game addiction and sleep quality among SD Sirnagalih students (p -value < 0.05). The higher the level of online game addiction, the poorer the sleep quality.

Keywords: *online game addiction, sleep quality, elementary school children*

Abstrak

Kecanduan bermain game online pada anak usia sekolah dasar menjadi permasalahan yang semakin meningkat dan berpotensi menurunkan kualitas tidur anak. Berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget dan konsep *neurofisiologi* tidur, stimulasi digital yang berlebihan dapat mengganggu ritme sirkadian anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat kecanduan bermain game online dengan kualitas tidur anak sekolah dasar di SD Sirnagalih Tahun 2025. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain analitik korelasional dan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV, V, dan VI SD Sirnagalih sebanyak 174 siswa, dengan 121 responden sebagai sampel yang dipilih menggunakan teknik *proportional random sampling*. Instrumen penelitian terdiri dari *Game Addiction Scale (GAS)* dan *Pittsburgh Sleep Quality Index for Children (PSQI-C)*. Data dianalisis menggunakan uji korelasi melalui program SPSS. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kecanduan bermain game online dengan gangguan kualitas tidur pada siswa SD Sirnagalih (p -value $< 0,05$). Semakin tinggi tingkat kecanduan bermain game online, semakin buruk kualitas tidur anak.

Kata Kunci: *kecanduan game online, kualitas tidur, anak sekolah dasar, keperawatan anak*

LATAR BELAKANG

Anak usia sekolah dasar (6–12 tahun) merupakan kelompok yang berada dalam tahap penting perkembangan biologis dan psikologis. Pada masa ini, sistem saraf pusat anak mengalami perkembangan pesat, terutama pada bagian *hippocampus* dan korteks prefrontal yang berperan



dalam pengendalian emosi, konsentrasi, dan pengambilan keputusan. Kondisi ini menjadikan anak sangat rentan terhadap pengaruh eksternal, terutama dari paparan teknologi digital yang semakin meluas. Perkembangan teknologi digital seperti permainan daring (game online) memberikan manfaat edukatif dan hiburan, namun juga menimbulkan risiko terhadap kesehatan anak apabila penggunaannya berlebihan.

Salah satu dampak negatif dari penggunaan perangkat digital yang berlebihan adalah terganggunya kualitas tidur. Berdasarkan teori neurofisiologi tidur, paparan cahaya biru dari layar perangkat digital dapat menekan produksi hormon melatonin yang berfungsi mengatur ritme sirkadian, sehingga menghambat rasa kantuk dan menunda waktu tidur (Gradisar et al., 2022; Hidayat et al., 2023). Anak yang mengalami kekurangan tidur cenderung menunjukkan gangguan perilaku seperti mudah marah, sulit konsentrasi, dan menurunnya prestasi belajar (Zaffanello et al., 2024). Selain itu, kebiasaan bermain game online hingga larut malam juga dapat menimbulkan kelelahan fisik dan gangguan fungsi kognitif pada siang hari.

Menurut World Health Organization (WHO, 2018), kecanduan bermain game online termasuk dalam kategori gangguan mental karena ditandai oleh hilangnya kontrol terhadap waktu bermain, adanya dorongan kompulsif untuk terus bermain, serta mengabaikan aktivitas sosial dan kewajiban harian. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa perilaku adiktif terhadap game online menyebabkan gangguan tidur, peningkatan kadar stres, dan penurunan efisiensi tidur (Habibi et al., 2021; Rahman et al., 2022). Dalam konteks anak usia sekolah dasar, hal ini menjadi lebih berisiko karena kemampuan mereka dalam mengatur waktu dan mengontrol perilaku belum berkembang optimal.

Tidur merupakan kebutuhan fisiologis dasar yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan tubuh dan proses tumbuh kembang anak. Durasi tidur ideal bagi anak usia sekolah dasar adalah 9–11 jam per malam untuk mendukung fungsi kognitif dan sistem saraf (Tashandra et al., 2025). Namun, hasil penelitian di berbagai negara menunjukkan semakin banyak anak yang mengalami gangguan tidur akibat aktivitas digital menjelang waktu istirahat (Belay, 2022). Studi di Indonesia memperkirakan sekitar 45% anak mengalami kualitas tidur yang buruk akibat kebiasaan bermain game online atau penggunaan gawai secara berlebihan menjelang tidur (Lund et al., 2021).

Fenomena ini juga terjadi di lingkungan SD Sirnagalih, Kabupaten Cianjur. Berdasarkan hasil observasi awal, banyak siswa yang menghabiskan waktu lebih dari tiga jam per hari untuk bermain game online, bahkan hingga larut malam. Akibatnya, beberapa siswa tampak mengantuk di kelas, sulit berkonsentrasi saat belajar, dan mengalami kelelahan di siang hari. Guru serta orang tua juga mengeluhkan perilaku anak yang sulit diatur saat diminta berhenti bermain. Kondisi tersebut menunjukkan adanya indikasi hubungan antara tingkat kecanduan bermain game online dengan gangguan kualitas tidur pada anak sekolah dasar di wilayah tersebut.

Penelitian terdahulu oleh Habibi et al. (2021) dan Rahman et al. (2022) membuktikan adanya hubungan signifikan antara kecanduan game online dengan gangguan kualitas tidur pada remaja dan mahasiswa. Namun, penelitian serupa pada kelompok usia sekolah dasar masih sangat terbatas, padahal masa ini merupakan fase krusial bagi perkembangan kognitif, emosi, dan sosial anak. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kecanduan bermain game online dengan gangguan kualitas tidur pada siswa SD Sirnagalih tahun 2025. Hasil



penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah serta menjadi dasar pengembangan strategi edukasi dan intervensi keperawatan sekolah dalam mengatasi dampak negatif penggunaan game online pada anak.

KAJIAN TEORITIS

Tidur merupakan kebutuhan fisiologis dasar yang sangat penting bagi manusia untuk menjaga keseimbangan biologis, psikologis, dan sosial. Bagi anak usia sekolah dasar, tidur berperan besar dalam pertumbuhan fisik, perkembangan otak, dan konsentrasi belajar. Kualitas tidur yang baik ditandai oleh tidur yang cukup, nyenyak, serta rasa segar ketika bangun. Sebaliknya, kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan gangguan kognitif, penurunan prestasi belajar, serta perubahan perilaku seperti mudah marah, sulit fokus, dan kelelahan di siang hari (Ronzon et al., 2025; Tashandra et al., 2025).

Menurut Triono et al. (2025), kualitas tidur dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti durasi tidur, lingkungan tidur, aktivitas fisik, dan paparan perangkat elektronik. Anak-anak yang sering bermain dengan gawai atau perangkat digital menjelang waktu tidur lebih rentan mengalami gangguan pola tidur karena otak mereka terus distimulasi oleh cahaya dan suara dari permainan. Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) merupakan instrumen yang digunakan untuk menilai kualitas tidur melalui tujuh komponen: kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan gangguan aktivitas di siang hari (Elisabet Sinaga et al., 2024).

Game online merupakan permainan interaktif berbasis jaringan internet yang dapat dimainkan secara individu maupun kelompok menggunakan ponsel, tablet, atau komputer. Perkembangan teknologi digital menjadikan game online mudah diakses oleh anak-anak, baik di rumah maupun di sekolah. Menurut Habibi, Qorahman, dan Sari (2021), game online memiliki daya tarik tinggi karena mengandung unsur kompetisi, visual menarik, dan sistem penghargaan (reward system) yang memberikan kepuasan psikologis kepada pemain. Akan tetapi, aktivitas bermain yang berlebihan dapat menyebabkan anak sulit mengontrol waktu bermain dan mengabaikan kegiatan lain.

Kecanduan bermain game online atau gaming disorder merupakan kondisi perilaku adiktif yang ditandai oleh kehilangan kontrol terhadap durasi bermain, peningkatan prioritas terhadap permainan dibandingkan aktivitas lain, dan terus bermain meskipun menimbulkan dampak negatif. World Health Organization (WHO, 2018) menetapkan kecanduan game online sebagai salah satu gangguan mental karena memiliki gejala mirip dengan kecanduan zat, seperti keinginan kuat, toleransi, dan gejala penarikan diri. Anak yang mengalami kecanduan game biasanya menunjukkan perilaku impulsif, waktu tidur tidak teratur, serta kesulitan berhenti bermain meskipun merasa lelah (Hasriandry, 2021).

Mekanisme gangguan tidur akibat bermain game online dapat dijelaskan melalui beberapa aspek fisiologis. Pertama, paparan cahaya biru dari layar gawai menekan sekresi hormon melatonin yang berfungsi mengatur siklus tidur dan bangun. Penurunan melatonin menyebabkan anak sulit memulai tidur dan memperpanjang waktu terjaga (Gradisar et al., 2022). Kedua, aktivitas kognitif dan emosional selama bermain game meningkatkan kadar dopamin dan adrenalin, yang mempertahankan kondisi terjaga sehingga anak sulit rileks menjelang waktu tidur (Nailli et al.,



2025). Ketiga, kebiasaan bermain game di malam hari menggeser pola tidur normal menjadi delayed sleep phase, yang mengakibatkan anak tidur larut dan kurang istirahat (Faturrohman et al., 2023).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kecanduan bermain game online memiliki hubungan erat dengan gangguan kualitas tidur. Habibi et al. (2021) menemukan bahwa remaja dengan tingkat kecanduan tinggi mengalami gangguan tidur hingga dua kali lebih banyak dibanding remaja yang tidak kecanduan. Rahman et al. (2022) juga melaporkan bahwa individu dengan durasi bermain lebih dari tiga jam per hari mengalami gangguan tidur dan penurunan efisiensi tidur. Selain itu, Belay (2022) dan Hidayat et al. (2023) mengungkapkan bahwa anak yang sering bermain game online hingga larut malam mengalami durasi tidur lebih pendek serta kualitas tidur yang menurun.

Penelitian ini berlandaskan pada Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget, yang menyatakan bahwa anak usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini, anak sudah mampu berpikir logis namun masih sangat dipengaruhi oleh rangsangan dari luar. Akibatnya, anak cenderung sulit mengontrol waktu dan perilaku bermainnya. Selain itu, teori Neurofisiologi Tidur menjelaskan bahwa tidur dipengaruhi oleh keseimbangan sistem saraf simpatis dan parasimpatis. Stimulasi berlebih akibat aktivitas bermain game meningkatkan dominasi sistem simpatis sehingga menghambat proses transisi tubuh ke fase tidur (Zaffanello et al., 2024).

Berdasarkan teori dan penelitian terdahulu tersebut, dapat disimpulkan bahwa kecanduan bermain game online merupakan salah satu faktor risiko yang signifikan terhadap penurunan kualitas tidur pada anak usia sekolah dasar. Semakin tinggi tingkat kecanduan bermain game online, semakin besar kemungkinan anak mengalami gangguan kualitas tidur, seperti durasi tidur yang pendek, tidur tidak nyenyak, dan rasa lelah di siang hari.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan analitik korelasional dan pendekatan cross sectional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kecanduan bermain game online dengan gangguan kualitas tidur pada siswa SD Sirnagalih tahun 2025. Desain ini memungkinkan peneliti mengukur kedua variabel pada waktu yang sama untuk melihat hubungan antarvariabel secara statistik.

Penelitian dilaksanakan di SD Sirnagalih, pada bulan Desember 2025 sampai Januari 2026. Lokasi ini dipilih karena berdasarkan observasi awal ditemukan bahwa sebagian siswa memiliki kebiasaan bermain game online hingga larut malam yang berpotensi mengganggu pola tidur.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV, V, dan VI SD Sirnagalih yang berjumlah 174 siswa. Untuk menentukan jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini digunakan rumus Slovin. pengambilan sampel berdasarkan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. jumlah sampel sebanyak 121 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah proportional random sampling, yaitu pengambilan sampel secara acak dengan mempertimbangkan proporsi jumlah siswa pada setiap kelas.

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri atas dua kuesioner terstandar, yaitu Game Addiction Scale (GAS) untuk mengukur tingkat kecanduan bermain game online dan Pittsburgh Sleep Quality Index for Children (PSQI-C) untuk menilai kualitas tidur anak. Kedua kuesioner telah



diuji validitas dan reliabilitas dengan nilai Cronbach's Alpha > 0,7 yang menunjukkan konsistensi instrumen yang baik.

Data dikumpulkan melalui lembar kuesioner kepada siswa dengan pendampingan guru kelas setelah peneliti mendapatkan izin dari pihak sekolah dan persetujuan dari orang tua. Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25 yang meliputi analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square (χ^2) dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) untuk menguji hubungan antara kedua variabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Univariat

a. jenis kelamin

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin siswa SD Sirnagalih Tahun 2025

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
Laki - laki	71	58.7
Perempuan	50	41.3
Total	121	100.0

Sumber : Olah Data SPSS

Berdasarkan tabel 4.2 didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki – laki (58.7 %).

b. Umur

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan umur siswa

Umur Responden	Frekuensi	Presentase (%)
12 tahun	51	42.1
11 tahun	29	24.0
10 tahun	19	15.7
9 tahun	22	18.2
Total	121	100.0

Sumber : Olah Data SPSS

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden berusia 12 tahun (42.1%).

c. Kecanduan Bermain Game Online

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kecanduan Bermain Game Online siswa SD Sirnagalih Tahun 2025

Kecanduan Bermain Game Online	Frekuensi	Presentase (%)
Normal	9	7.4
Ringan	63	52.1
Sedang	49	40.5
Total	121	100.0

Sumber : Olah Data SPSS



Berdasarkan tabel 4.4 didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden memiliki kecanduan bermain game online kategori ringan (52. 1%).

d. kualitas tidur

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan kualitas tidur siswa SD Sirnagalih Tahun 2025

Kualitas Tidur	Frekuensi	Presentase (%)
Baik	8	6. 6
Sedang	102	84. 3
Buruk	11	9. 1
Total	121	100. 0

Sumber : Olah Data SPSS

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur kategori sedang (84.3 %).

Tabel 5. Hasil Uji Chi Square Kecanduan Bermain Game Online Dengan Gangguan Kualitas Tidur pada siswa SD Sirnagalih Tahun 2025.

Game Online	Kualitas Tidur Baik		Kualitas Tidur Sedang		Kualitas Tidur Buruk		Total		Nilai Hitung Chi Square
	F	%	F	%	F	%	F	%	
Normal	7	5. 8	1	0.8	1	0.8	9	7.4	P value = 0, 000
Ringan	1	0.8	57	47.1	5	4.1	63	52.1	
Sedang	0	0.0	44	36.4	5	4.1	49	40.5	
Total	8	6.6	102	84.3	11	9.1	121	100.0	

Sumber: Data Primer, 2025

Pada Tabel 4.6 didapatkan hasil bahwa lebih dari setengah responden yang memiliki tingkat kecanduan game online kategori ringan, mengalami kualitas tidur sedang (57 siswa, 47,1%), dan sebagian besar responden dengan kecanduan kategori sedang juga mengalami kualitas tidur sedang (44 siswa, 36,4%). Hanya sebagian kecil responden yang memiliki kualitas tidur baik (8 siswa, 6,6%) dan buruk (11 siswa, 9,1%).

Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan hasil bahwa ada hubungan kecanduan bermain game online dengan gangguan kualitas tidur pada siswa SD Sirnagalih tahun 2025, yang ditunjukkan dengan diperolehnya nilai *p value* = 0,000) lebih kecil dari 0,05 yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Sampel mendukung atau terdapat hubungan yang bermakna antara kecanduan game online dengan gangguan kualitas tidur.

Gambaran Umum Responden

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 12 tahun (42, 1%), diikuti usia 11 tahun (24, 0%), sedangkan kelompok usia 9 tahun dan 10 tahun



relatif lebih sedikit. Hal ini menandakan bahwa mayoritas siswa yang menjadi responden berada pada tahap perkembangan akhir masa kanak – kanak menuju remaja awal.

Menurut *hurlock* (2014), pada usia 10 – 12 tahun anak berada pada masa peralihan, dimana kemampuan berfikir logis mulai berkembang, tetapi pengendalian emosi dan disiplin diri belum sepenuhnya matang. Kondisi ini membuat anak lebih rentan terhadap aktivitas yang bersifat menyenangkan dan menstimulasi sistem *reward* otak, seperti bermain game online.

Pendapat tersebut diperkuat oleh *Gied* (2020) yang menjelaskan bahwa pada usia ini, struktur *prefrontal cortex* yang berfungsi mengatur kontrol diri masih dalam tahap pematangan. Akibatnya, anak – anak cenderung sulit mengatur waktu bermain dan tidak menyadari dampak jangka panjang dari kebiasaan tidur yang kurang.

Selain itu, kebutuhan tidur anak usia sekolah dasar berdasarkan *National Sleep Foundation* (2022) adalah 9 – 11 jam per malam. Namun, pada penelitian ini ditemukan bahwa sebagian besar siswa memiliki kualitas tidur sedang hingga buruk. Hal ini menunjukkan bahwa anak usia 12 tahun yang mulai aktif secara sosial dan digital lebih rentan mengalami pengurangan jam tidur akibat intensitas bermain yang tinggi.

Temuan ini sejalan dengan penelitian *Embrik et al* (2023) yang menemukan bahwa anak usia 10–12 tahun lebih berisiko mengalami gangguan tidur karena paparan cahaya biru dari layar gawai yang menekan sekresi hormon melatonin. Demikian pula, *Lestari & Kusuma Dewi* (2024) menyatakan bahwa anak dengan durasi bermain lebih dari tiga jam per hari berisiko dua kali lebih besar mengalami gangguan tidur dibandingkan anak yang bermain kurang dari satu jam.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa usia responden berperan penting dalam menentukan tingkat kecanduan bermain game online dan kualitas tidur. Anak-anak usia akhir sekolah dasar merupakan kelompok yang paling rentan karena berada dalam fase perkembangan kognitif dan sosial yang belum stabil serta memiliki rasa ingin tahu tinggi terhadap dunia digital.

Gambaran Tingkat Kecanduan Bermain Game Online

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa SD Sirnagalih berada pada kategori kecanduan ringan (52,1%), dan 40,5% termasuk kategori sedang. Fenomena ini menunjukkan bahwa kebiasaan bermain game online telah menjadi aktivitas rutin sebagian besar anak.

Menurut *Griffiths* (2017), kecanduan game online merupakan bentuk *behavioral addiction* yang ditandai dengan keinginan kuat untuk terus bermain, kesulitan berhenti, serta munculnya gejala emosional seperti mudah marah atau cemas ketika tidak bermain. Anak-anak pada usia sekolah dasar memiliki kontrol diri yang masih lemah, sehingga rentan terhadap perilaku kompulsif tersebut.

Temuan ini juga didukung oleh penelitian *Kurniasih* (2022) yang menyatakan bahwa anak dengan kecanduan game online sering mengalami kesulitan tidur, gangguan konsentrasi, dan perubahan emosi. Pada penelitian ini, beberapa siswa dilaporkan sulit berhenti bermain meskipun sudah larut malam, bahkan menunjukkan sikap agresif ketika diminta berhenti. Kondisi ini menunjukkan bahwa kecanduan game online tidak hanya berdampak pada waktu bermain, tetapi juga pada aspek psikologis anak.



Gambaran Kualitas Tidur Responden

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian responden menunjukkan kualitas tidur yang kurang baik, ditandai dengan durasi tidur yang tidak memenuhi kebutuhan fisiologis remaja, kesulitan memulai tidur (*sleep latency*), sering terbangun pada malam hari, serta munculnya rasa kantuk pada siang hari. Secara fisiologis, remaja membutuhkan waktu tidur sekitar 8–10 jam per malam untuk mendukung pertumbuhan dan optimalisasi fungsi kognitif. Kurangnya durasi dan kualitas tidur dapat berdampak pada gangguan konsentrasi, perubahan suasana hati, serta penurunan performa akademik (Adrian, 2023; Wulansih et al., 2024).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pramesti et al. (2023) yang menemukan adanya hubungan signifikan antara kecanduan game online dengan kualitas tidur pada remaja di SMK Negeri 5 Kabupaten Tangerang. Demikian pula, Habibi et al. (2021) melaporkan bahwa kebiasaan bermain game online berhubungan dengan penurunan kualitas tidur pada siswa SMK. Studi internasional oleh Muhammad Saad et al. (2022) juga menunjukkan bahwa *gaming addiction* memiliki dampak signifikan terhadap kualitas tidur, di mana individu dengan tingkat kecanduan lebih tinggi cenderung mengalami gangguan tidur yang lebih berat. Selain itu, hasil systematic review oleh Lund et al. (2021) menyimpulkan bahwa penggunaan media elektronik pada anak dan remaja di negara Barat berhubungan dengan durasi tidur yang lebih pendek dan kualitas tidur yang lebih buruk.

Secara fisiologis, gangguan kualitas tidur dapat dijelaskan melalui mekanisme paparan cahaya biru (*blue light*) dari layar *gadget* yang menghambat sekresi hormon melatonin, yaitu hormon yang mengatur ritme sirkadian (*circadian rhythm*). Penurunan produksi melatonin menyebabkan keterlambatan onset tidur dan berkurangnya total waktu tidur (Hidayat et al., 2023). Selain itu, aktivitas bermain game yang bersifat kompetitif dan menstimulasi emosi dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis dan kadar adrenalin, sehingga tubuh tetap berada dalam kondisi waspada dan sulit memasuki fase relaksasi sebelum tidur. Kondisi ini diperkuat oleh temuan Gradisar et al. (2022) yang menyatakan bahwa gangguan tidur pada remaja berhubungan erat dengan disregulasi emosional dan peningkatan risiko gangguan psikologis.

Namun demikian, tidak semua penelitian menunjukkan hasil yang sepenuhnya identik. Beberapa studi menunjukkan bahwa durasi penggunaan gadget saja tidak selalu berhubungan signifikan dengan kualitas tidur apabila terdapat kontrol orang tua yang baik serta penerapan higiene tidur yang optimal. Perbedaan hasil ini dapat disebabkan oleh variasi karakteristik responden, perbedaan instrumen pengukuran kualitas tidur, serta faktor kontekstual seperti lingkungan keluarga dan budaya penggunaan teknologi. Oleh karena itu, hubungan antara kecanduan game online dan kualitas tidur perlu dipahami sebagai hubungan yang dipengaruhi oleh berbagai faktor moderasi dan mediasi, bukan semata-mata hubungan sebab akibat yang sederhana.

Dari perspektif keperawatan, kualitas tidur merupakan bagian dari kebutuhan dasar manusia sebagaimana dijelaskan dalam teori kebutuhan dasar *Virginia Henderson*, di mana istirahat dan tidur menjadi komponen esensial dalam mempertahankan kesehatan dan keseimbangan tubuh. Gangguan tidur pada remaja dapat mengganggu keseimbangan fisiologis dan psikologis, sehingga berpotensi memengaruhi perkembangan dan prestasi belajar.



Selain itu, berdasarkan teori adaptasi Roy, gangguan tidur dapat dipandang sebagai respons maladaptif terhadap stimulus lingkungan, termasuk penggunaan game online secara berlebihan. Oleh karena itu, perawat memiliki peran penting dalam melakukan upaya promotif dan preventif melalui edukasi tentang sleep hygiene, pembatasan penggunaan gadget sebelum tidur, serta pembentukan rutinitas tidur yang teratur. Intervensi keperawatan juga dapat mencakup skrining dini terhadap gangguan tidur pada remaja yang menunjukkan tanda-tanda kecanduan game online, serta melibatkan keluarga dalam upaya pengawasan dan pembentukan perilaku sehat.

Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memperkuat bukti empiris mengenai hubungan antara kecanduan game online dan kualitas tidur, tetapi juga menegaskan pentingnya pendekatan holistik dalam praktik keperawatan untuk mencegah dampak jangka panjang terhadap kesehatan fisik, mental, dan sosial remaja.

Hubungan Kecanduan Game Online Dengan Kualitas Tidur

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-sided) sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Nilai tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara kecanduan game online dan kualitas tidur pada remaja. Angka 0,000 dalam output SPSS tidak berarti probabilitas sama dengan nol, melainkan menunjukkan bahwa nilai $p < 0,001$, sehingga jauh lebih kecil dari tingkat signifikansi yang ditetapkan ($\alpha = 0,05$). Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, yang berarti kecanduan game online memiliki hubungan yang bermakna dengan kualitas tidur.

Secara substantif, hasil ini mengindikasikan bahwa peningkatan tingkat kecanduan game online berbanding lurus dengan meningkatnya risiko gangguan kualitas tidur. Temuan ini memperkuat konsep bahwa kecanduan game online termasuk dalam kategori *behavioral addiction*, yaitu ketergantungan terhadap aktivitas non-zat yang ditandai dengan gejala toleransi (peningkatan durasi bermain), kehilangan kontrol, dan munculnya gejala putus (*withdrawal*) ketika tidak bermain. Pola perilaku tersebut menyebabkan pergeseran prioritas aktivitas harian, termasuk pengabaian kebutuhan istirahat.

Secara fisiologis, hubungan ini dapat dijelaskan melalui mekanisme gangguan ritme sirkadian akibat paparan cahaya biru (*blue light*) dari layar gadget yang menghambat sekresi hormon melatonin. Hambatan produksi melatonin menyebabkan keterlambatan onset tidur serta penurunan total durasi tidur. Selain itu, stimulasi emosional dan kognitif selama bermain game—terutama game kompetitif—meningkatkan aktivasi sistem saraf simpatis dan kadar adrenalin, sehingga tubuh berada dalam kondisi hiper-arousal. Keadaan ini membuat individu sulit memasuki fase relaksasi dan mempertahankan kualitas tidur yang baik.

Temuan ini sesuai dengan teori Tashandra et al. (2025) yang menjelaskan bahwa paparan cahaya biru dari layar gawai dapat menekan produksi melatonin sehingga menunda onset tidur. Selain itu, stimulasi emosional yang tinggi saat bermain meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis, yang menghambat tubuh untuk bertransisi ke fase tidur nyenyak.

Penelitian ini mendukung hasil studi Rahman et al (2022) yang menemukan bahwa kecanduan game online memiliki hubungan negatif terhadap efisiensi tidur mahasiswa dengan nilai $p = 0.009$. Walaupun dilakukan pada usia yang berbeda, mekanisme gangguannya serupa, yaitu peningkatan stimulasi otak dan pengurangan waktu istirahat malam.



Secara fisiologis, kurang tidur pada anak dapat berdampak pada penurunan kemampuan belajar, gangguan konsentrasi, serta penurunan daya tahan tubuh. Oleh karena itu, hasil penelitian ini menegaskan perlunya pengawasan dari orang tua dan guru terhadap waktu bermain anak agar tidak mengganggu kesehatan fisik dan psikologis.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori di atas maka peneliti berasumsi bahwa kualitas tidur anak sangat dipengaruhi oleh kebiasaan serta perilaku digital yang terbentuk dari rutinitas bermain game online. Kecanduan bermain tidak terjadi secara tiba-tiba, tetapi karena pembiasaan terus-menerus yang memberikan rangsangan visual, suara, dan kepuasan emosional sehingga anak terdorong untuk terus bermain tanpa memperhatikan waktu istirahat. Selain itu, faktor usia, pengawasan orang tua, lingkungan sosial, dan kemudahan akses terhadap gawai juga memengaruhi kebiasaan bermain anak. Namun, pengetahuan tentang dampak negatif bermain game berlebihan tidak akan berarti jika tidak diikuti dengan perubahan perilaku nyata. Oleh karena itu, perlu adanya pengawasan dan pembiasaan yang konsisten dari orang tua dan guru, seperti mengatur waktu bermain, membatasi penggunaan gawai sebelum tidur, dan membentuk rutinitas tidur yang teratur agar kualitas tidur anak dapat terjaga dengan baik.

KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan yang telah di paparkan di bab sebelumnya mengenai Hubungan Kecanduan Bermain Game Online dengan Gangguan Kualitas Tidur pada Siswa SD Sirnagalih Tahun 2025, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian pada karakteristik responden diketahui bahwa sebagian besar responden berusia antara 10 - 12 tahun dengan mayoritas berjenis kelamin laki – laki. Hal ini menunjukkan bahwa responden berada pada kelompok usia akhir anak – anak yang mulai aktif dalam menggunakan gawai untuk bermain game online.
2. hasil penelitian pada analisis univariat, diperoleh bahwa tingkat kecanduan bermain game online pada siswa SD Sirnagalih sebagian besar berada pada kategori sedang hingga berat, menunjukkan adanya frekuensi bermain yang tinggi serta keterlibatan emosional yang kuat terhadap permainan digital.
3. hasil analisis terhadap kualitas tidur, sebagian besar siswa memiliki kualitas tidur yang tergolong sedang hingga buruk, dengan gejala seperti sulit tidur, terbangun di malam hari, serta mengantuk pada siang hari yang mengganggu aktivitas belajar.
4. hasil penelitian dan teori pendukung, dapat disimpulkan bahwa kualitas tidur anak dipengaruhi oleh kebiasaan digital yang terbentuk dari rutinitas bermain game online secara berulang, serta dipengaruhi pula oleh faktor usia, lingkungan, dan pengawasan orang tua. Peningkatan pengetahuan mengenai dampak bermain game berlebihan perlu diiringi dengan perubahan perilaku nyata untuk membentuk kebiasaan tidur yang lebih sehat.
5. Hubungan Kecanduan Bermain Game Online dengan Gangguan Kualitas Tidur pada Siswa SD Sirnagalih Tahun 2025 didapatkan hasil, ada hubungan kecanduan bermain game online dengan gangguan kualitas tidur pada siswa sd sirnagalih tahun 2025, yang di tunjukkan dengan di perolehnya nilai P value =0, 000 lebih kecil dari 0, 05.



SARAN

Berdasarkan hasil temuan dalam penelitian yang telah peneliti lakukan, maka peneliti mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi institusi pendidikan (sekolah)

Diharapkan pihak sekolah dapat meningkatkan edukasi kepada siswa mengenai penggunaan gawai secara bijak, khususnya dalam hal pengaturan waktu bermain game. Guru bimbingan konseling dan wali kelas dapat bekerja sama untuk melakukan pemantauan terhadap perilaku digital siswa, serta memberikan penyuluhan tentang pentingnya menjaga kualitas tidur bagi kesehatan dan prestasi belajar.

2. Bagi Orang Tua

Diharapkan agar orang tua dapat melakukan pengawasan yang lebih ketat terhadap durasi dan waktu bermain game anak. Orang tua juga disarankan untuk menciptakan suasana rumah yang mendukung rutinitas tidur sehat, seperti menghindari penggunaan gawai sebelum tidur, menetapkan jam tidur yang tetap, serta memberikan alternatif aktivitas positif yang dapat menggantikan kebiasaan bermain game berlebihan.

3. Bagi Responden (Siswa SD Sirnagalih)

Diharapkan agar siswa dapat menerapkan disiplin dalam mengatur waktu antara bermain dan beristirahat. Anak perlu menyadari bahwa tidur yang cukup sangat penting bagi kesehatan tubuh dan kemampuan belajar. Bermain game sebaiknya dilakukan pada waktu luang, dan tidak mengganggu waktu tidur malam yang ideal.

4. Bagi Tenaga Kesehatan dan Pihak Terkait

Diharapkan agar tenaga kesehatan, khususnya perawat komunitas dan perawat sekolah, dapat berperan aktif dalam memberikan penyuluhan tentang bahaya kecanduan game online dan dampaknya terhadap kualitas tidur anak. Program promosi kesehatan di sekolah dapat difokuskan pada pembentukan perilaku digital yang sehat dan kebiasaan tidur yang baik.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dan menambahkan variabel lain yang berhubungan dengan kecanduan game online, seperti pengaruh stres, dukungan sosial keluarga, aktivitas fisik, atau penggunaan media digital lainnya. Peneliti berikut juga dapat menggunakan desain penelitian yang lebih luas atau alat ukur yang lebih komprehensif agar hasil penelitian lebih mendalam dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief Budiman, D., & Kusuma Dewi, L. (2022). Pengaruh game online terhadap perilaku anak sekolah dasar. *Jurnal Kesehatan Anak Indonesia*, 5(2), 115–123.
- Belay, M. (2022). Effect of screen exposure on sleep quality among school-age children: A systematic review. *Sleep Health Journal*, 8(1), 45–52. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2022.01.004>
- Elisabet Sinaga, M., Yuliana, R., & Rahmawati, S. (2024). Kualitas tidur dan faktor-faktor yang mempengaruhi pada anak usia sekolah. *Jurnal Keperawatan Anak Nusantara*, 10(1), 22–30.



- Faturrohman, R., Suryani, D., & Lestari, F. (2023). Hubungan kebiasaan bermain game online dengan kualitas tidur siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 8(2), 101–109.
- Gradisar, M., Wolfson, A. R., & Owens, J. (2022). Electronic media use and sleep in school-aged children and adolescents: A review. *Sleep Medicine Reviews*, 60, 101–116. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2021.101516>
- Habibi, M. M., Qorahman, A., & Sari, R. (2021). Hubungan kecanduan game online dengan kualitas tidur remaja. *Jurnal Keperawatan*, 9(1), 45–53.
- Hasriandry, Y. (2021). Analisis faktor penyebab kecanduan bermain game online pada anak usia sekolah. *Jurnal Psikologi dan Pendidikan Indonesia*, 7(2), 112–121.
- Hidayat, A. R., Putra, M. R., & Aulia, D. (2023). Paparan cahaya biru gawai terhadap penurunan hormon melatonin pada anak usia sekolah dasar. *Jurnal Biomedik dan Neurofisiologi Indonesia*, 4(3), 88–96.
- Lund, T., Tashandra, N., & Putri, D. (2021). Prevalensi gangguan tidur akibat penggunaan gawai pada anak-anak Indonesia. *Jurnal Keperawatan Anak Indonesia*, 6(1), 12–21.
- Maharani, S., & Dwiana, N. (2024). Kebutuhan tidur pada anak sekolah dasar dalam kaitannya dengan perkembangan kognitif dan emosional. *Jurnal Kesehatan Anak dan Remaja*, 5(2), 77–85.
- Nailli, R., Dewi, K., & Surya, F. (2025). Dampak stimulasi kognitif akibat bermain game online terhadap aktivitas tidur anak usia sekolah. *Jurnal Keperawatan dan Psikologi Anak*, 12(1), 54–62.
- Rahman, F., Sari, I. N., & Jannah, U. (2022). Pengaruh durasi bermain game online terhadap pola tidur mahasiswa keperawatan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Indonesia*, 7(2), 89–98.
- Ronzon, V., Setiawan, M., & Hutasoit, J. (2025). Hubungan antara kualitas tidur dengan kemampuan konsentrasi belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Kesehatan Anak*, 9(1), 33–41.
- Tashandra, N., Prasetyo, W., & Nurhaliza, D. (2025). Durasi tidur ideal dan dampaknya terhadap fungsi kognitif anak usia sekolah dasar. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 10(1), 25–32.
- Triono, A., Widodo, S., & Dewanti, R. (2025). Faktor-faktor yang memengaruhi kualitas tidur anak di era digital. *Jurnal Keperawatan Digital Indonesia*, 8(1), 70–79.
- Utami, R. D., Wulandari, R., & Pertiwi, H. (2022). Kecanduan game online dan pengaruhnya terhadap kesehatan mental anak usia sekolah. *Jurnal Kesehatan Jiwa Indonesia*, 11(2), 132–140.
- World Health Organization (WHO). (2018). International classification of diseases for mortality and morbidity statistics (11th Revision). <https://icd.who.int>
- Yee, N. (2006). Motivations for play in online games. *CyberPsychology & Behavior*, 9(6), 772–775. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.772>
- Zaffanello, M., Piacentini, G., & Gasperi, E. (2024). Sleep disturbances and emotional development in children: Neurophysiological perspectives. *Child Neuropsychology Journal*, 11(2), 143–158. <https://doi.org/10.1016/j.chineu.2024.02.003>