



STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

**HUBUNGAN INTENSITAS BERMAIN *GAME ONLINE*
DENGAN TEKANAN DARAH PADA REMAJA**

RW 04 KAMPUNG TERBAN

KOTA YOGYAKARTA

TAHUN 2025

NASKAH PUBLIKASI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Keperawatan**

NANDA RATNA DEWI

2202059

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BETHESDA YAKKUM
YOGYAKARTA**

2026

NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN INTENSITAS BERMAIN GAME ONLINE
DENGAN TEKANAN DARAH PADA REMAJA
RW 04 KAMPUNG TERBAN
KOTA YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

Disusun oleh:

NANDA RATNA DEWI

2202059

Telah melalui Sidang Skripsi pada 4 Mei 2026

Ketua Penguji

(Ch. Hatri Istiarni,
S.Kep., Ns., M.Kep.,
Sp.Kep.MB., Ph.D.NS.)

Penguji I

(Nining Indrawati,
S.Kep., Ns., M.Kep.,
Sp.Kep.MB)

Penguji II

(Oktalia Damar
Prasetyaningrum,
S.Kep., Ns., MAN)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan
STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta



(Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep)

**THE RELATIONSHIP BETWEEN ONLINE GAME PLAYING INTENSITY AND
BLOOD PRESSURE IN ADOLESCENTS IN RW 04 KAMPUNG TERBAN
YOGYAKARTA CITY IN 2025**

Nanda Ratna Dewi¹, Oktalia Damar Prasetyaningrum, S.Kep., Ns., MAN²

ABSTRACT

Background: Online game use among adolescents continues to increase along with the development of the internet in Indonesia. High levels of game online playing can cause sleep disturbances, stress, increased heart rate, and changes in blood pressure. Uncontrolled blood pressure in adolescents carries a risk of cardiovascular disorders. A preliminary study in RW 04, Kampung Terban, Yogyakarta City, showed that most adolescents played online games until late at night and complained of dizziness, fatigue, and heart palpitations while playing.

Objective: To determine the relationship between online game playing intensity and blood pressure in adolescents in RW 04, Kampung Terban, Yogyakarta City in 2025.

Methods: This was a quantitative correlational study with a cross-sectional approach. The sample was 40 late adolescents using a total sampling technique. The research instruments were an online game playing intensity questionnaire and blood pressure measurements. Data were analyzed using the Spearman Rank test.

Results: The majority of respondents were 21 years old (30%) and male (55%). The most common type of online game was Real-Time Strategy (RTS), at 57,5%. Most respondents had a high gaming intensity (40%) and normal blood pressure (67,5%). The Spearman Rank test showed a p-value of 0,204 ($p > 0,05$).

Conclusion: There is no significant relationship between online gaming intensity and blood pressure among adolescents in RW 04, Kampung Terban, Yogyakarta City in 2025. High online gaming intensity is not always accompanied by increased blood pressure.

Keywords: Online game, blood pressure, adolescents.

¹Student of Bachelor of Nursing, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

²Lecturer at Nursing Program, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

HUBUNGAN INTENSITAS BERMAIN *GAME ONLINE* DENGAN TEKANAN DARAH PADA REMAJA RW 04 KAMPUNG TERBAN KOTA YOGYAKARTA TAHUN 2025

Nanda Ratna Dewi¹, Oktalia Damar Prasetyaningrum, S.Kep., Ns., MAN²

ABSTRAK

Latar Belakang: Penggunaan *game online* pada remaja terus meningkat seiring perkembangan internet di Indonesia. Intensitas bermain *game online* yang tinggi dapat menyebabkan gangguan tidur, stress, peningkatan denyut jantung, dan perubahan tekanan darah. Tekanan darah yang tidak terkontrol pada remaja berisiko menimbulkan gangguan kardiovaskular. Studi pendahuluan di RW 04 Kampung Terban Kota Yogyakarta menunjukkan sebagian besar remaja bermain *game online* hingga larut malam dan mengeluhkan pusing, mudah lelah, serta jantung berdebar saat bermain.

Tujuan: Mengetahui hubungan intensitas bermain *game online* dengan tekanan darah pada remaja RW 04 Kampung Terban Kota Yogyakarta Tahun 2025.

Metode: Penelitian kuantitatif korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel berjumlah 40 remaja akhir menggunakan teknik total sampling. Instrumen penelitian berupa kuesioner intensitas bermain *game online* dan pengukuran tekanan darah. Analisis data menggunakan uji *Rank Spearman*.

Hasil: Mayoritas responden berusia 21 tahun (30%) dan laki-laki (55%). Jenis *game online* terbanyak adalah *Real-Time Strategy* (RTS) sebesar 57,5%. Sebagian besar responden memiliki intensitas bermain kategori tinggi (40%) dan tekanan darah normal (67,5%). Hasil uji *Rank Spearman* menunjukkan nilai p-value 0,205 ($p > 0,05$).

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara intensitas bermain *game online* dengan tekanan darah pada remaja RW 04 Kampung Terban Kota Yogyakarta Tahun 2025. Tingginya intensitas bermain *game online* tidak selalu diikuti dengan peningkatan tekanan darah.

Kata kunci: *Game online*, tekanan darah, remaja.

¹Mahasiswa Sarjana Keperawatan, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

²Dosen Program Sarjana Keperawatan, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan internet meningkatkan popularitas *game online*, terutama pada remaja. Data APJII menunjukkan pengguna internet di Indonesia mencapai 79,5% pada tahun 2024^[1]. Indonesia juga menempati peringkat kedua dunia dalam aktivitas bermain *game online*, dengan 95,3% pengguna internet usia remaja dan dewasa muda^[2]. Remaja tertarik bermain *game online* karena dapat menjadi sarana hiburan, interaksi sosial, serta mengurangi stress dan kebosanan^[3].

Intensitas bermain *game online* yang tinggi dapat berdampak negatif pada kesehatan. Bermain dalam durasi lama berisiko menurunkan kualitas tidur, meningkatkan perilaku *sedentary*, serta memengaruhi sistem kardiovaskular^[4]. Permainan yang kompetitif dapat meningkatkan denyut jantung dan tekanan darah akibat aktivasi sistem saraf simpatis dan pelepasan hormon stress^[5]. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko hipertensi pada remaja, terutama jika disertai kurang aktivitas fisik, pola tidur yang buruk, dan gaya hidup tidak sehat^[6].

Studi pendahuluan di RW 04 Kampung Terban Kota Yogyakarta menunjukkan bahwa bermain *game online* merupakan aktivitas yang umum dilakukan remaja. Hasil wawancara terhadap 15 remaja menunjukkan sebagian besar hingga larut malam, yang menyebabkan berkurangnya waktu tidur, kelelahan, dan gangguan istirahat. Beberapa remaja juga mengeluhkan mudah marah, pusing, sulit berkonsentrasi, mengantuk di pagi hari, serta jantung berdebar saat bermain *game* kompetitif. Sebagian besar remaja juga jarang memeriksakan tekanan darahnya. Temuan tersebut menunjukkan adanya potensi hubungan antara intensitas bermain *game online* dan tekanan darah pada remaja, sehingga penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan keduanya di RW 04 Kampung Terban Kota Yogyakarta.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 20 Desember 2025 di RW 04 Kampung Terban Kota Yogyakarta dengan melibatkan 40 remaja akhir yang memiliki kebiasaan bermain *game online*. Sampel ditentukan menggunakan teknik

total sampling. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner intensitas bermain *game online* dan pengukuran tekanan darah dengan *sphygmomanometer* digital. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Rank Spearman* dengan tingkat signifikansi 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Remaja di RW 04 Kampung Terban Kota Yogyakarta Tahun 2025

No	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia			
1	17 Tahun	8	20
2	18 Tahun	8	20
3	19 Tahun	5	12.5
4	20 Tahun	7	17.5
5	21 Tahun	12	30
Total		40	100
Jenis Kelamin			
1	Laki-laki	22	55
2	Perempuan	18	45
Total		40	100
Tingkat Pendidikan			
1	Tidak sekolah	0	0
2	SD	0	0
3	SMP	0	0
4	SMA	26	65
5	Perguruan tinggi	14	35
Total		40	100
Jenis Game Online			
1	Massively Multiplayer Online Role-Playing Game (MMORPG)	0	0
2	First-Person Shooter (FPS)	3	7.5

No	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
3	<i>Real-Time Strategy</i> (RTS)	23	57.5
4	<i>Casual Games</i>	14	35
Total		40	100

Sumber: Data primer terolah, 2025

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 21 tahun (30%), berjenis kelamin laki-laki (55%), memiliki tingkat pendidikan SMA (65%), dan memainkan *game online* kategori *Real-Time Strategy* (RTS) (57,5%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian pada Remaja di RW 04
Kampung Terban Kota Yogyakarta Tahun 2025

No	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Intensitas Bermain Game Online			
1	Tinggi	16	40
2	Sedang	13	32.5
3	Rendah	11	27.5
Total		40	100
Tekanan Darah			
1	Normal	27	67.5
2	Tekanan darah tinggi	10	25
3	Hipertensi stadium 1	2	5
4	Hipertensi stadium 2	1	2.5
Total		40	100

Sumber: Data primer terolah, 2025

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian responden memiliki intensitas bermain *game online* pada kategori tinggi (40%). Hasil pengukuran tekanan darah menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kategori tekanan darah normal (67,5%).

2. Analisis Bivariat

Tabel 3. Hubungan antara Intensitas Bermain Game Online dengan Tekanan Darah remaja RW 04 Kampung Terban Kota Yogyakarta Tahun 2025

Intensitas Bermain <i>Game Online</i>	Tekanan Darah				Total	p-value	Koefisien korelasi
	Normal	Tekanan Darah Tinggi	Hipertensi Stadium 1	Hipertensi Stadium 2			
Tinggi	9	4	2	1	16	0.204	- 0.205
Sedang	10	3	0	0	13		
Rendah	8	3	0	0	11		
Total	27	10	2	1	40		

Sumber: Data primer terolah, 2025

Tabel 3 menunjukkan nilai p-value sebesar 0,204 ($p > 0,05$), sehingga tidak terdapat hubungan yang signifikan antara intensitas bermain *game online* dengan tekanan darah pada remaja di RW 04 Kampung Terban Kota Yogyakarta. Nilai koefisien korelasi sebesar -0,205 menunjukkan hubungan yang lemah dengan arah korelasi negatif.

Pembahasan

1. Analisis Univariat

a. Usia

Mayoritas responden berusia 21 tahun (30%). Temuan ini sejalan dengan data demografi Kecamatan Gondokusuman yang menunjukkan bahwa kelompok usia 20-24 tahun memiliki proporsi penduduk yang relatif tinggi^[7]. Menurut BKKBN, rentang usia 17-21 tahun termasuk remaja akhir yang ditandai dengan kematangan fisik dan kognitif serta kemampuan berpikir yang semakin berkembang^[8]. Pada fase ini, remaja memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan dorongan untuk mencoba hal-hal baru^[9]. Dominasi responden 21 tahun dalam penelitian ini menunjukkan kesesuaian antara karakteristik sampel dan kondisi demografis wilayah penelitian.

b. Jenis kelamin

Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (55%). Hasil ini sesuai dengan kondisi demografis setempat yang menunjukkan jumlah remaja

laki-laki sedikit lebih tinggi dibandingkan perempuan pada kelompok usia remaja akhir^[7]. Dominasi laki-laki juga sering ditemukan pada penelitian terkait *game online* karena kelompok ini cenderung memiliki minat lebih besar terhadap permainan yang bersifat kompetitif dan menantang^[10].

c. Tingkat pendidikan

Mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan SMA (65%). Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa siswa SMA merupakan kelompok yang aktif bermain *game online*^[11]. Penelitian lain juga menjelaskan bahwa siswa SMA sering menghadapi tekanan akademik sehingga menjadikan *game online* sebagai salah satu bentuk hiburan dan pelepas stress^[12]. Akses yang mudah terhadap *smartphone* dan internet pada kelompok usia sekolah menengah turut meningkatkan keterlibatan remaja dalam aktivitas bermain *game online*^[13].

d. Jenis *game online*

Sebagian besar responden memainkan *game online* kategori *Real-Time Strategy* (RTS) (57,5%). Salah satu permainan yang dominan dimainkan adalah *Mobile Legends* yang termasuk pengembangan dari genre RTS. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa sebagian besar remaja memainkan *game RTS*, seperti *Mobile Legends*. Karakteristik permainan yang kompetitif, membutuhkan strategi, kerja sama tim, dan interaksi sosial membuat jenis permainan ini sangat diminati oleh remaja^[14].

e. Intensitas bermain *game online*

Mayoritas responden memiliki intensitas bermain *game online* kategori tinggi (40%). Tingginya intensitas bermain dapat dipengaruhi oleh kebutuhan hiburan, pengaruh teman sebaya, serta karakteristik permainan yang kompetitif dan menarik bagi remaja^{[15][16]}. Faktor psikologis seperti stress dan kebosanan juga mendorong remaja untuk bermain *game online* lebih sering^[17].

f. Tekanan darah

Sebagian besar responden memiliki tekanan darah dalam kategori normal (67,5%). Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa mayoritas remaja memiliki tekanan darah normal. Kondisi tersebut dapat terjadi karena pada masa remaja fungsi jantung dan

elastisitas pembuluh darah masih bekerja secara optimal sehingga sirkulasi darah cenderung normal, serta belum ada banyaknya faktor risiko yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah pada remaja ^{[18][6]}.

2. Analisis Bivariat

Hasil uji *Rank Spearman* menunjukkan nilai $p = 0,204$ ($p > 0,05$) dengan koefisien korelasi $r = -0,205$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara intensitas bermain *game online* dengan tekanan darah pada remaja RW 04 Kampung Terban Kota Yogyakarta. Nilai korelasi yang negatif dan lemah menunjukkan bahwa peningkatan intensitas bermain *game online* tidak berkaitan secara bermakna dengan peningkatan tekanan darah. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa intensitas bermain *game online* tidak berhubungan secara signifikan dengan kondisi fisik remaja. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa intensitas bermain *game online* lebih dipengaruhi oleh faktor lain, seperti riwayat hipertensi keluarga, status gizi, pola makan, aktivitas fisik, kualitas tidur, stress, dan gaya hidup ^{[18][19][20]}. Fungsi kardiovaskular dan elastisitas pembuluh darah yang masih optimal pada usia remaja memungkinkan tekanan darah tetap berada dalam rentang normal ^[10].

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden merupakan remaja laki-laki, berusia 21 tahun, memiliki tingkat pendidikan SMA, dan memainkan *game online* kategori *Real-Time Strategy* (RTS). Mayoritas responden memiliki intensitas bermain *game online* kategori tinggi dan memiliki tekanan darah berada dalam kategori normal. Hasil uji *Rank Spearman* menunjukkan nilai $p = 0,204$ ($p > 0,05$), yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara intensitas bermain *game online* dengan tekanan darah pada remaja RW 04 Kampung Terban Kota Yogyakarta.

B. Saran

Remaja disarankan untuk tetap mempertahankan pola hidup sehat dan mengatur aktivitas bermain *game online* secara proporsional agar tidak mengganggu kesehatan maupun aktivitas sehari-hari. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah sampel yang lebih besar dan

mempertimbangkan faktor lain yang berpotensi memengaruhi tekanan darah pada remaja.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Ibu Nurlia Ikaningtyas, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB., Ph.D.NS, selaku Ketua STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
2. Ibu Ethic Palupi, S.Kep., Ns., MNS, selaku Wakil I Bidang Akademik STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
3. Ibu Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
4. Ibu Ignasia Yunita Sari, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Koordinator skripsi.
5. Ibu Ch. Hatri Istiarini, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB., Ph.D.NS, selaku Ketua Penguji.
6. Ibu Nining Indrawati, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB, selaku Penguji I.
7. Ibu Oktalia Damar Prasetyaningrum, S.Kep., Ns., MAN, selaku Dosen pembimbing dan Penguji II.
8. Segenap Karyawan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta yang telah membantu dalam pembuatan kelengkapan persyaratan skripsi ini dan memberikan pelayanan peminjaman buku yang digunakan sebagai sumber kepustakaan dalam skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. APJII. (2024). Jumlah pengguna internet Indonesia. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. <https://apjii.or.id/berita/d/apjii-jumlah-pengguna-internet-indonesia-tembus-221-juta-orang>
2. YBKB. (2024, May 3). Waspada adiksi *game online*. Yayasan Bangun Kecerdasan Bangsa. <https://www.ybkb.or.id/waspada-adiksi-game-online/>
3. Arifa, Y. (2021). Hubungan keberfungsian keluarga dengan kontrol diri pada remaja yang bermain *game online* [Thesis, Universitas Andalas]. <http://scholar.unand.ac.id/id/eprint/83198>
4. Fitrajaya, R. R., Utomo, I. P., & Handayani, L. (2022). Dampak kesehatan akibat kecanduan *game online* pada remaja. *Jurnal Cakrawala Promkes*, 4(2), 102–113. <https://doi.org/10.12928/promkes.v4i2.5651>

5. Chairunnisa, N. P., Budi, S. M., & Sriatmi, A. (2024). Gambaran kejadian hipertensi pada remaja yang kecanduan *game online*. *UNDIP E-Journal System*, 8(2), 3892–3903.
6. Fujianti, M. E. Y., Su'aida, D. H., & AR, D. I. P. (2025). Hubungan aktivitas fisik dan kualitas tidur dengan kejadian hipertensi pada remaja di SMAN 2 Sampang. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 4(2), 255–260. <https://doi.org/https://doi.org/10.58222/juvokes.v4i2.1507>
7. BPS. (2024). Kecamatan Gondokusuman dalam angka 2024 (Vol. 34, pp. xxxii–147). Badan Pusat Statistik Badan Pusat Statistik Kota Yogyakarta.
8. BKKBN. (2022). Ketahanan keluarga berbasis kelompok kegiatan (Poktan). Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. <https://kampungkb.bkkbn.go.id/kampung/4792/intervensi/464856/ketahanan-keluarga-berbasis-kelompok-kegiatan-poktan>
9. Utaminingtyas, F., Mufidaturrosida, A., Maria, A., Agustina, C. E., Wahyuni, I., & Sasanti, S. D. (2024). Penyuluh kesehatan tentang mengenal ciri-ciri pubertas pada remaja melalui media *e-booklet*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Aupa (JPMA)*, 6(1), 24–30. <https://doi.org/https://doi.org/10.51933/jpma.v6i1.1290>
10. Made, N. A. Y., Luh, N. S. P. D., & Wayan, N. P. M. (2023). Hubungan intensitas bermain *game online* dengan tingkat stress & kecerdasan emosional remaja pada era *new normal*. *Jurnal Gema Keperawatan*, 16(1), 170–180. <https://doi.org/https://doi.org/10.33992/jgk.v16i1.1999>
11. Putra, & Ratnawati. (2020). Hubungan perilaku bermain *game online* dengan *carpal tunnel syndrome* pada remaja. *Indonesian Journal of Health Development*, 2(1).
12. Sapitri, Y. W., Pertiwi, E. R., & Jannah, Syarifah Rauzatul. (2025). Hubungan tingkat stress belajar dengan kecanduan *game online* pada remaja sekolah menengah atas. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 7(2). <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
13. Ramadhana, B., & Meitasari, I. (2023). Kajian tingkat pendidikan terhadap kualitas hidup masyarakat. 8(2), 2502–2776.
14. Rahma, N. (2022). Hubungan konformitas teman sebaya dengan intensitas bermain *game online mobile legends*. *Jurnal Imiah Psikologi*, 10(2), 281–293. <https://doi.org/10.30872/psikoborneo>
15. Hidayanto, D. K., Rosid, R., Nur Ajijah, A. H., & Khoerunnisa, Y. (2021). Pengaruh kecanduan telpon pintar (*smartphone*) pada remaja (*literature review*). *Jurnal Publisitas*, 8(1), 73–79. <https://doi.org/10.37858/publisitas.v8i1.67>

16. Apriliyani, A. (2020). Hubungan intensitas bermain permainan *online* dengan kecerdasan emosional. *Jurnal Ilmiah Psikologi*, 8(1), 40–47. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30872/psikoborneo.v8i1.4856>
17. Irawan, S., & Dina, S. W. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi kecanduan *game online* peserta didik. *Jurnal Konseling Gusjigang*, 7(1), 9–19.
18. Diana, T. S. (2023). Pengaruh gaya hidup terhadap hipertensi pada remaja: *literature review*. *Faletehan Health Journal*, 10(2), 169–177. www.journal.lppm-stikesfa.ac.id/ojs/index.php/FHJ
19. Arini, F. A., Wahyudi, C. T., Sofianita, N. I., Fatmawati, I., Crosita, Y., & Simanungkalit, S. F. (2024). Status gizi lebih berhubungan dengan peningkatan tekanan darah remaja di MTs. Daarul Hikmah Tangerang Selatan. *Jurnal Mahasiswa dan Peneliti Kesehatan*, 11(2), 199–208. <http://openjurnal.unmuhpnk.ac.id/JJUM>
20. Tiara, U. I. (2020). Hubungan obesitas dengan kejadian hipertensi. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 2, 167–171. <https://doi.org/10.35893/jhsp.v2i2.51>