



**PENGARUH USIA, JENIS KELAMIN DAN INTENSITAS BERMAIN  
GAME ONLINE TERHADAP KELELAHAN FISIK REMAJA DI MASA  
PANDEMI COVID-19 DI DESA TALOK KECAMATAN KRESEK  
TANGERANG**

*The Influence of Age, Gender and Intensity of Online Game Play on Adolescent  
Physical Tired in The Covid-19 Pandemi in Talok Village, Kresek District,  
Tangerang*

**Oka Hardiansya<sup>1</sup>, Eka Noviana Nasriyanto<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Universitas Yatsi Madani

<sup>1</sup>Email: hardiansyahoka90@gmail.com

<sup>2</sup>Email: ryanbroy777@gmail.com

**Abstract**

*Online games or online games are games that are played over a network (LAN or internet). Purpose to find out about the effect of online games on adolescent physical fatigue during the covid-19 pandemic. Research using descriptive analytic whose aim is to find the relationship between variables. Sampling can be formulated using the Slovin formula as follows. Data analysis using univariate and bivariate analysis. Analysis of the intensity of playing online games with complaints of physical fatigue showed that there were 31 (86.1%) high intensity of playing online games experiencing fatigue. While the intensity of playing online games is moderate who experience fatigue as many as 20 (71.4%). And the intensity of playing online games is low and there is no fatigue (0%). The results of the Chi Square test obtained p value = 0.001 so it can be concluded that there is a difference in the proportion of incidents of high, medium and low intensity of playing online games.*

**Keywords:** Age, Gender, Intensity of Playing Online Games, Physical Fatigue

**Abstrak**

Game Online atau bisa disebut online games adalah game yang dimainkan melalui jaringan (LAN atau internet). Penelitian bertujuan untuk mengetahui tentang pengaruh game online terhadap kelelahan fisik remaja di masa pandemi covid-19. Desain penelitian menggunakan deskriptif analitik yang tujuannya ingin mencari hubungan antar variabel. Pengambilan sampel dapat dirumuskan dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut. Analisa data menggunakan analisa univariat dan bivariat. Analisis antara intensitas bermain game online dengan keluhan kelelahan fisik diperoleh bahwa ada sebanyak 31 (86.1%) intensitas bermain game online tinggi mengalami kelelahan. Sedangkan intensitas bermain game online sedang yang mengalami kelelahan ada sebanyak 20 (71.4%). Dan intensitas bermain game online rendah yang mengalami kelelahan tidak ada (0%). Hasil uji Chi Square diperoleh nilai p=0.001 maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi kejadian intensitas bermain game online tinggi, sedang dan rendah.

**Kata Kunci:** Usia, Jenis Kelamin, Intensitas Bermain Game Online, Kelelahan Fisik

**PENDAHULUAN**

Pada zaman modern sekarang ini semua anak muda atau Sebagian kalangan pelajar *online* adalah cara hidup yang baru. Saat ini banyak dijumpai

warnet di kota-kota besar yang mempromosikan keberadaan *game online* tersebut, banyak dari kita menemukan berbagai jenis permainan *online* mulailah dengan game online dengan jenis perang, balap, olahraga, dan lain-lain. Permainan bisa memiliki aturan tertentu, jadi ada yang menang dan kalah, biasanya dalam situasi yang tidak serius atau untuk senang-senang (Surbakti, 2017)

*Game online* atau bisa disebut *online games* adalah *game* yang dimainkan melalui jaringan (LAN atau internet). *Game* ini tidak pernah lepas dari perkembangan teknologi komputer dan jaringan komputer, karena *game* tersebut memiliki spesifikasi yang harus dimiliki komputer dan jaringan istilah permainan disini adalah permainan elektronik yang menggunakan media komputer atau mesin konsol industri *game* juga sudah merambah ke banyak negara di dunia termasuk negara berkembang. Permainan ini mulai populer di seluruh dunia sejak popularitas sebagai permainan di Amerika Serikat pada tahun (1970)-an dan mulai berkembang di banyak negara pada awal tahun (1980)-an menurut *game league game online* muncul pada tahun (2001) di mulai dengan masuknya *nexia online* (Kompasiana, 2019).

Asosiasi penyelenggara jasa internet Indonesia (APJII) mencontohkan salah satu bentuk hiburan yang banyak dipilih masyarakat dimasa pandemi COVID-19 adalah bermain *game online* sebesar (16,5) % dan music online (15,3) % (Dahwilani, 2020).

*Game online* merupakan salah satu jenis permainan dalam permainan dimana permainan tersebut memiliki tantangan yang dapat membuat pemain nya ketagihan untuk terus memainkannya. Bila sudah menjadi kebiasaan maka akan sulit untuk di hentikan dan membuat pemain nya lupa waktu, muncul diawal dan lanjutkan dan tumbuh *genre* nya bermacam-macam antara lain Nintendo, Sega dan *game online*. Hal yang beberapa tahun terakhir ini populer terutama di kalangan remaja, yaitu *game online* adalah *game* yang dimainkan di internet (Tone, H., Zhao, H. & Yan, W. 2014).

Penelitian ini mengeksplorasi ketergantungan patologis remaja dan pria dewasa muda pada video *game online* dalam konteks *game online multiplayer* yang berlebihan (MMOG). Gunakan kriteria psikologis untuk membedakan antara tingkat partisipasi dan kecanduan yang tinggi sebagai alat untuk menguji *game* MMOG dalam konteks aktivitas yang berlebihan dan adiktif. Perbedaan ini telah hilang dalam penelitian sebelumnya, yang membedakan penelitian ini dari penelitian lain yang menyelidiki frekuensi permainan dalam konteks kecanduan video *game*. Seribu seratus dua puluh satu (1121) anak laki-laki dari (12) sekolah (7) hingga (12) di sekitar Seoul, Korea Selatan berpartisipasi dalam acara tersebut. Penelitian ini menggunakan (65) item pengembangan kuesioner untuk menguji struktur yang terkait dengan video *game online*. Hasil survei menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara mereka yang tergolong kecanduan dan mereka yang tergolong sangat terlibat dalam item yang digunakan untuk mengukur frekuensi permainan MMOG. Selain itu, orang-orang yang tergolong sangat terlibat menghabiskan lebih banyak waktu rata-rata per minggu dibandingkan dengan mereka yang tergolong pecandu, yang mereka anggap waktu bermainnya dapat diterima. Singkatnya, hasil survei menunjukkan bahwa mereka yang diklasifikasikan sebagai sangat terlibat menghabiskan sebagian besar waktu mereka bermain *game online*. Temuan ini membantu menggambarkan kesulitan menggunakan frekuensi

bermain video game online (bahkan jika dianggap berlebihan) sebagai kriteria untuk mengidentifikasi ketergantungan patologis. (Batu Hue, 2014)

Permainan memiliki berbagai dampak buruk bagi anak yaitu kesehatan, kepribadian, Pendidikan/persentasi, keluarga, dan masyarakat. Anak-anak yang bermain game dapat mempengaruhi stress, kerusakan mata, gangguan tidur, dan magh. Selama perkembangan kepribadiannya, anak dapat menjadi agresif dan melakukan perilaku kekerasan terhadap keluarga/masyarakat (Rini, 2011).

Penelitian sebelumnya yang menggunakan *game* komputer sebagai faktor resiko (kelelahan mata) pada tiga

(3) siswa laki-laki smp negeri delapan (8) Palembang menunjukkan bahwa diantara (70) sebanyak (55,71%) siswa mengalami kelelahan visual dan tidak yang mengalami kelelahan mata mengalami kelelahan visual (44.29%) variabel yang diteliti adalah durasi permainan jarak pandang dan tata letak layer komputer, diantara ketiga variabel tersebut faktor resiko yang paling besar pengaruhnya terhadap kejadian kelelahan visual adalah durasi permainan (Rahman, 2016).

Survey yang dilakukan oleh Suveramaniam (2011) menunjukkan bahwa pemain *online* dapat di bagi menjadi dua kategori yaitu pemain dan non pemain dari total sampel (163) orang. Hampir semuanya memiliki prestasi akademik yang baik, yaitu (92,5%) pada kelompok non pemain anak-anak yang kecanduan game online biasanya menghabiskan waktu bermain *game online* (2-10) jam seminggu. Bahkan ada orang yang menghabiskan waktu sehingga (93) jam seminggu dan rata-rata pecandu game online menghabiskan (20-25) jam seminggu untuk pemain *game online* (Kusumadewi, 2009). Oleh karena itu pengguna *game online* cenderung mempengaruhi istirahat dan tidur anak menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Sanditaria (2010) diwarnet yang menyediakan *game online* di Jatinangor Sumedang diketahui bahwa (71) responden (62%) kecanduan *game online* dan hingga (38%) responden masalah serius terkait *game* telah muncul banyak anak muda meninggal karena kelelahan saat bermain. Di Amerika Serikat, seseorang ayah tiga (3) anak berusia (35) tahun meninggal setelah bermain *game* tanpa henti (22) jam seorang pria berusia (20) tahun dari Republik China meninggal setelah bermain *game glory of kings* selama sembilan (9) jam per hari selama lima (5) bulan berturut-turut, hal serupa terjadi pada remaja Indonesia, mereka meninggal karena kecanduan yang merupakan perilaku buruk yang sebenarnya bisa dihentikan.

Pakar Kesehatan mental UGM, Ronny Tri Wirasto mengatakan ada tiga (3) masalah Kesehatan mental penting yang muncul ditengah-tengah perkembangan virus corona pada saat ini, salah satunya di masukkan kedalam *game online* (Suherni, 2020) yang dapat dipahami organisasi Kesehatan dunia yang mencakup keracunan pertandingan dengan penyakit klasifikasi penyakit internasional (11) (ICD 11). Oleh karena itu secara resmi dimasukan kedalam permainan sebagai gagal Kesehatan mental.

Berdasarkan observasi peneliti mengemukakan bahwa di desa talok khususnya di warung-warung atau tempat yang menyediakan internet atau *wifi*, banyak sekali remaja berkumpul dan bermain game online di setiap harinya di waktu yang berbeda, diantaranya ada yang bermain lebih dari tiga (3) jam sampai lima (5) jam, dan ada yang bermain game kurang dari dua (2) jam di setiap harinya. Dan peneliti melakukan wawancara di perkumpulan remaja tersebut

mengatakan bahwa, mengalami kelelahan akibat bermain game online dengan durasi yang lama yaitu lebih dari tiga (3) jam. Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti melakukan penelitian tentang pengaruh game online terhadap kelelahan fisik remaja di masa pandemi Covid-19.

## **METODE**

Desain penelitian yang digunakan peneliti adalah deskriptif analitik yang tujuannya ingin mencari hubungan antar variabel. Penelitian ini menggunakan rancangan *Cross Sectional* ialah suatu desain peneliti yang mempelajari suatu hubungan antar variabel, dengan teknik pengumpulan data pada satu waktu (*point time approach*), maksudnya pengambilan data pada subjek penelitian dilakukan dalam satu waktu saja dilakukan secara serentak dan bersama-sama pada waktu yang sama tanpa dilakukannya evaluasi atau observasi ulang disetiap variabelnya (Notoadmojo, 2018 : 37-38).

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif. Metode kuantitatif sering disebut juga metode positivistik karena memenuhi syarat-syarat ilmiah yaitu empiris, objektif, terstruktur, sistematis dan rasional metode kuantitatif ini menggunakan analisis statistik (Sugiyono, 2016: 7). Data kuantitatif ialah data yang berhubungan dengan angka, baik yang diperoleh dari hasil pengukuran, maupun dari nilai suatu data yang diperoleh (Notodmojo, 2018: 171).

Populasi merupakan suatu individu yang memiliki karakteristik untuk dapat dipelajari dan dicari kesimpulannya. Karna suatu individu memiliki berbagai karakteristik, misal seperti gaya bicara, hobi, disiplin, pribadi, dan sebagainya (Sugiyono, 2017). Populasi yang dilakukan pada penelitian ini yaitu remaja Desa Talok Kec. Kresek Tangerang 2021. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh remaja Desa Talok Kec. Kresek tangerang sebanyak 81 orang.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam kategori jenis kelamin laki-laki sebanyak 47 orang dengan hasil persentasi 69.1% dari 68 responden, sedangkan kategori jenis kelamin perempuan sebanyak 21 orang hasil persentasi 30.9% dari 68 responden, dan kategori usia remaja awal sebanyak 24 orang dengan hasil persentasi 39.7% dari 68 responden, sedangkan kategori usia remaja akhir sebanyak 41 orang dengan hasil persentasi 60.3% dari total 68 responden.

Dalam hasil penelitian menurut Sarwono, (2011). Masa remaja merupakan masa transisi antara masa kanak-kanak ke masa dewasa yang ditandai dengan perubahan pada dirinya baik secara fisik, psikis maupun secara emosional. Menurut Birch, (2017). Hasil yang didapatkan hampir mirip dengan penelitian oleh yang meneliti tentang bagaimana Kelelahan mental dan fisik mempengaruhi produksi kekuatan seorang pemain game *online*. Birch mendapatkan hasil bahwa kelelahan mental tidak memiliki pengaruh yang signifikan dibandingkan dengan kelelahan fisik. Internet dapat menyebabkan kecanduan, salah satunya adalah computer game addiction (berlebihan bermain game) (Soetjipto, 2007). Di dalam hal ini mempunyai 3 faktor dikarenakan sikap keseharian yang dimiliki oleh seorang remaja mempunyai 3 faktor yaitu faktor predisposisi (berasal dari diri individu itu sendiri), faktor pendukung dan faktor penguat/pendorong. Di dalam faktor predisposisi yaitu ada kepercayaan, sikap dan pengetahuan lainnya)

berperan sebagai perilaku remaja itu sendiri.

Analisa univariat bertujuan untuk melihat proporsi dan distribusi Keluhan kelelahan fisik pada remaja desa talok kec. Kresek tangerang diperoleh hasil keluhan kelelahan fisik dalam kategori kelelahan sebanyak 51 (75%), sedangkan keluhan kelelahan fisik dalam kategori tidak kelelahan sebanyak 17 (25%), dengankeseluruhan total 68 (100%) responden.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang Menurut Sherwood (2010), kelelahan adalah suatu mekanisme pertahanan yang melindungi tubuh agar tidak mencapai titik dimana ATP tidak dapat lagi diproduksi. Ketika ATP terurai ADP dan fosfat inorganic local meningkat dan menghambat pelepasan  $Ca^{2+}$  lalu terjadi penumpukan asam laktat yang menghambat enzim kunci di jalur penghasil energy. akumulasi  $K^{+}$  ekstrasel akibat tidak dapat masuk ke dalam intrasel menyebabkan potensial membrane menurun. Kelelahan yang terjadi di sentral terjadi ketika SSP tidak lagi adekuat mengaktifkan neuron-neuron motorik. Orang tersebut akan menghentikan pekerjaannya meskipun ototnya masih mampu bekerja. Kelelahan ini sering disebabkan factor psikologik. Umumnya kelelahan sentral diakibatkan rasa tidak nyaman yang berkaitan dengan aktivitas yang dilakukan.

Intensitas game online pada remaja desa talok kec. Kresek tangerang diperoleh hasil intensitas game online dalam kategori tinggi sebanyak 35 (51.5%), intensitas game online dalam kategori sedang sebanyak 25 (36.8%), sedangkan intensitas game online dalam kategori rendah sebanyak 8 (11.8%) dengan keseluruhan total 68 (100%) responden. Variabel yang diteliti adalah durasi bermain game, jarak pandang, dan posisi layar komputer. Dengan faktor risiko yang paling berpengaruh diantara tiga variabel terhadap kejadian Astenopia merupakan durasi saat bermain game (Rahman, 2016).

Hasil analisis pengaruh antara kategori usia dengan keluhan kelelahan fisik remaja awal diperoleh bahwa ada sebanyak 16 (59.3%) yang kelelahan. Sedangkan diantara remaja akhir yang kelelahan sebanyak 35 (85.4%). Hasil uji Chi Square diperoleh nilai  $p=0.015$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi kejadian keluhan kelelahan fisik diantara remaja awal dan remaja akhir (bisa juga kesimpulannya : ada pengaruh yang signifikan antara usia dan keluhan kelelahan fisik). Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 4.010 artinya usia remaja akhir mempunyai odds lebih tinggi untuk keluhan kelelahan fisik dibanding remaja awal. Dengan kata lain; “remaja akhir mempunyai peluang atau kesempatan untuk keluhan kelelahan 4.010 kali lebih besar dibandingkan remaja awal”.

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitan Yudha (2011), menyatakan bahwa yang sering menduduki warnet-warnet game online adalah pada kelompok pendidikan SMP sebanyak 13 orang (43,3%) dari 30 responden. Karena pada remaja usia SMP interaksi mereka dalam kesehariaanya lebih banyak diluahkan dengan teman sebaya karena itu diduga bahwa hal ini berhubungan dengan waktu mereka untuk bermain game online, karena tidak ada yang mengontrol mereka dalam memainkan game online yang relatif panjang waktu diluahkan. Selain hal itu daya tarik fasilitas yang disediakan oleh game center serta adanya sistem “paket” membuat mereka memainkan game online.

Hasil analisis pengaruh antara kategori jenis kelamin dengan keluhan kelelahan fisik laki-laki diperoleh bahwa ada sebanyak 37 (78.7%) yang

kelelahan. Sedangkan diantara perempuan yang kelelahan sebanyak 14 (66.7%). Hasil uji Chi Square diperoleh nilai  $p=0.289$  maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan proporsi kejadian keluhan kelelahan fisik diantara laki-laki dan perempuan (bisa juga kesimpulannya : tidak ada pengaruh yang signifikan antara jenis kelamin dan keluhan kelelahan fisik). Dari hasil analisis diperoleh nilai  $OR = 0.541$  artinya laki-laki mempunyai odds lebih tinggi untuk keluhan kelelahan fisik dibanding perempuan. Dengan kata lain; “laki-laki mempunyai peluang atau kesempatan untuk keluhan kelelahan 0.541 kali lebih besar dibandingkan perempuan”.

Berbeda dengan hasil penelitian Azmi, (2013) tentang hubungan perilaku anak remaja mengenai permainan game online dengan keluhan kelelahan mata di kelurahan padang bulan medan yang menyatakan bahwa 96 orang responden sebanyak 93 orang berjenis kelamin laki-laki pada tingkat umur 13-15 tahun dengan tingkat pendidikan SMP yang sering bermain game online. Berdasarkan hasil penelitian ternyata dari 96 responden yang sering mengalami keluhan kelelahan mata sebanyak 51 orang.

Hasil analisis antara intensitas bermain game online dengan keluhan kelelahan fisik diperoleh bahwa ada sebanyak 31 (86.1%) intensitas bermain game online tinggi mengalami kelelahan. Sedangkan intensitas bermain game online sedang yang mengalami kelelahan ada sebanyak 20 (71.4%). Dan intensitas bermain game online rendah tidak mengalami kelelahan. Hasil uji Chi Square diperoleh nilai  $p=0.001$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi kejadian intensitas bermain game online tinggi, sedang dan rendah (bisa juga kesimpulannya : ada pengaruh yang signifikan antara intensitas bermain game online dengan keluhan kelelahan fisik).

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Satrio,2017) yang meneliti tentang hubungan bermain game online terhadap tingkat kelelahan fisik pada mahasiswa fakultas kesehatan masyarakat universitas sumatera utara tahun 2017. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa : dari 68 responden menunjukkan bahwa 44 responden (64.7%) menyatakan bahwa sering mengalami keluhan kelelahan fisik, 20 responden (29,4%) kadang-kadang mengalami keluhan kelelahan fisik dan sebanyak 4 responden menyatakan bahwa tidak pernah mengalami keluhan kelelahan fisik. Hasil uji Chi Square antara kecanduan bermain game online terhadap keluhan kelelahan mata dengan nilai signifikansi  $p = (p<0,05)$  menunjukkan bahwa adanya hubungan antara kecanduan bermain game online terhadap keluhan kelelahan fisik karena hampir seluruh responden merasakan keluhan fisik akibat bermain game online. (2) adanya hubungan bermain game online dengan tingkat kelelahan mata karena nilai  $p=0.032$  atau  $p<0.05$  maka  $H_0$  ditolak. Diharapkan bagi mahasiswa dapat mengetahui jenis gejala kelelahan mata secara dini dan dapat menggunakan media dengan lama waktu penggunaan tidak lebih dari empat jam.

Berbeda dengan hasil penelitian (Rahman, 2016). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang meneliti tentang bermain game komputer sebagai faktor risiko (Astenopia) pada siswa laki-laki kelas (3) SMP Negeri (8) Palembang menyatakan bahwa dari (70) orang responden, siswa yang mengalami Astenopia sebanyak (55,71%) sedangkan siswa yang tidak mengalami Astenopia sebanyak (44,29%). Variabel yang diteliti adalah durasi bermain game, jarak pandang, dan posisi layar komputer. Dengan faktor risiko



yang paling berpengaruh diantara tiga variabel terhadap kejadian Astenopia merupakan durasi saat bermain game. Peneliti menyimpulkan bahwa intensitas bermain game online pada remaja di Desa Talok Kec. Kresek Tangerang sangat berpengaruh terhadap kelelahan fisik yang dapat menyebabkan pola tidur tidak teratur dan istirahat yang kurang, oleh karena itu remaja harus bisa mengatur waktunya dalam beraktivitas dan tidak terpaku di layar *handphone/gadget*, karena dapat mempengaruhi kesehatan.

## KESIMPULAN

Analisis antara intensitas bermain game online dengan keluhan kelelahan fisik diperoleh bahwa ada sebanyak 31 (86.1%) intensitas bermain game online tinggi mengalami kelelahan. Sedangkan intensitas bermain game online sedang yang mengalami kelelahan ada sebanyak 20 (71.4%). Dan intensitas bermain game online rendah yang mengalami kelelahan tidak ada (0%). Hasil uji Chi Square diperoleh nilai  $p=0.001$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi kejadian intensitas bermain game online tinggi, sedang dan rendah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alvita Ghaniah. (2017). *Hubungan Faktor Kelelahan Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa*. Diakses pada 11juni 2021, dari [http://digilib.unhas.ac.id/uploaded\\_files/temporary/DigitalCollection/OTNkYTNiNWViZGU4NmRjM2QwMjBkMWY1ZTFkNzFhNmFkZjE2MDFjZQ==.pdf](http://digilib.unhas.ac.id/uploaded_files/temporary/DigitalCollection/OTNkYTNiNWViZGU4NmRjM2QwMjBkMWY1ZTFkNzFhNmFkZjE2MDFjZQ==.pdf)
- Amanda RA. *Pengaruh Game Online Terhadap Perubahan Perilaku Agresif Remaja Di Samarinda*. eJournal Ilmu Komun [Internet]. 2016;4(3):290–304. Available from: [https://ejournal.ilkom.fisipunmul.ac.id/site/wpcontent/uploads/2016/08/JURNAL\\_RIKA\\_AGUSTINA\\_AMANDA\\_\(08-23-16-02-34-48\).pdf](https://ejournal.ilkom.fisipunmul.ac.id/site/wpcontent/uploads/2016/08/JURNAL_RIKA_AGUSTINA_AMANDA_(08-23-16-02-34-48).pdf)
- APJII (2019) 'Edisi 40 : Laporan Survei Penetrasi & Profil Perilaku Pengguna Internet Indonesia (Survei2018)', Bulletin APJII, pp. 1–6.
- Batu Hue. (2014). *Game Online Indonesia Terbaru*. Diakses pada 13 juni 2021, dari <https://batumuliae.wordpress.com/2014/08/07/game-online-indonesia-terbaru-rpg/>
- Black, J. M., & Hawks, J. H. 2014. *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemenklinis untuk Hasil yang Diharapkan*. Edisi 8. Jakarta: Salemba Medika
- Dahwilani, D. M. ( 2020, Desember 23). *Survei: 16,5 Persen Masyarakat Habiskan Waktu Main Game Online selama Pandemi Covid-19*. Retrieved from [inews.id:https://www.inews.id/techno/internet/survei-165-persen-masyarakat-habiskan-waktu-main-game-online-selama-pandemi-covid-19](https://www.inews.id/techno/internet/survei-165-persen-masyarakat-habiskan-waktu-main-game-online-selama-pandemi-covid-19)
- Donsu, Jenita. D. T. (2016). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press. Hardja, H. (2018, 04 16). *BAB II TINJAUAN PUSTAKA. Pengertian pengaruh menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2005:849)*,. Retrieved from [docplayer.info:https://docplayer.info/76562469-Bab-ii-tinjauan-pustaka-pengertian-pengaruh-menurut-kamus-besar-bahasa-indonesia-2005-849.html](https://docplayer.info/76562469-Bab-ii-tinjauan-pustaka-pengertian-pengaruh-menurut-kamus-besar-bahasa-indonesia-2005-849.html)
- Hastono Sutanto Priyo. 2021. *Analisis Data Pada Bidang Kesehatan*. Edisi 5.



- Depok. PT RajagrafindoPersada.
- jakiyah. (2021). *Hubungan Intensitas Penggunaan Game Online Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja*. *jurnal ilmiah umum dan kesehatan aisyiyah*, 6.
- Kompasiana. (2019). *Sejarah Game Online Di Industri Android*. Diakses pada 11 juni 2021, dari <https://www.kompasiana.com/hackonline88/5dbe9f48097f367b72585eb2/s-ejarah-game-online-di-industri-android>
- Kurniawan, D, E. (2017). *Pengaruh intensitas bermain game online terhadap prokrestinasi akademik pada mahasiswa bimbingan dan konseling Universitas Negeri Yogyakarta*. *Jurnal Konseling*, 03(1), 97-103.
- Lestari Merita Ayu. (2018). *Hubungan Kecanduan Game Online Dengan Prilaku Agresif Pada Remaja*. Diakses pada 11 Juni 2021, dari [http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/805/1/143210080\\_MERITA%20AYU%20L\\_SKRIPSI%20WORD.pdf](http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/805/1/143210080_MERITA%20AYU%20L_SKRIPSI%20WORD.pdf)
- Lombogia BJ, Kairupan BHR, Dundu AE. *Hubungan Kecanduan Internet Dengan Kualitas Tidur Pada Siswa SMA Kristen 1 Tomohon*. *J Med dan Rehabil [Internet]*. 2018;1(2):1–8. Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jmr/article/viewFile/22298/21983>
- Mahfuz. (2021). *Game Online, Analisis, Hasil Belajar Online Games, Analysis, Learning Outcomes*. <http://eprints.uniska-bjm.ac.id/>, 2.
- meldiansyah. (2021, maret 31). *Game Online, Makanan Remaja Masa Kini*. Retrieved april senin, 2021, from [kompasiana.com: https://www.kompasiana.com/meldiansyah3726/606486258ede4802ec373585/game-online-makanan-remaja-masa-kini](https://www.kompasiana.com/meldiansyah3726/606486258ede4802ec373585/game-online-makanan-remaja-masa-kini)
- Notoadmojo. (2012). *Definisi Oprasional*. Diakses pada 15 juni 2021 dari <http://repository.poltekkes-tjk.ac.id/532/5/BAB%20III.pdf>
- Notoadmojo. (2012). *Hipotesis Penelitian*. Diakses pada 14 juni 2021, dari <http://repository.poltekkes-tjk.ac.id/532/5/BAB%20III.pdf>
- Notoadmojo. (2018). *Kerangka Konsep Penelitian*. Diakses pada 14 juni 2021, dari <http://repository.poltekkes-tjk.ac.id/532/5/BAB%20III.pdf>
- Nursalam. (2011). *Metodelogi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis Edisi3*. Jakarta: SalembaMedika
- okezone.com. (2019, juni 24). *8 Genre Game Online yang Perlu Anda Ketahui*. Retrieved from [line.me: https://today.line.me/id/v2/article/8GRj7q](https://today.line.me/id/v2/article/8GRj7q)
- Pamungkas, RA. (2017). *Kerangka Konseptual Penelitian*. Diakses pada 14 juni 2021, dari <http://repositori.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/24538/130501014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Piyeke, Phainel Jhonly, dkk. (2014). *Hubungan Tingkat Stres Dengan Durasi Waktu Bermain Game Online Pada remaja Di Manado*
- Rini, A. (2011). *Menanggulangi Kecanduan Game Online Pada Anak*. Jakarta: Pustaka Mina
- Satrio. (2017). *Hubungan Bermain Game Online Terhadap Tingkat Kelelahan Fisik Pada Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara*. Diakses pada 18 juni 2021, dari





file:///C:/Users/ACER/Documents/data%20kuliah%20oka/new/HUBUNGA  
N%20BERMAIN%20G  
AME%20ONLINE%20TERHADAP%20TINGKAT%20KELELAHAN%  
20FISIK%20PADA%20  
MAHASISWA%20FAKULTAS%20KESEHATAN%20MASYARAKAT  
%20UNIVERSITAS%20  
SUMATERA%20UTARA%20TAHUN%202017.pdf

Suplig, M. A. (2017). "Pengaruh Kecanduan Game Online Siswa Sma Kelas X Terhadap Kecerdasan Sosial Sekolah Kristen Swasta Di Makassar". *Jurnal Jaffray*, Vol. 15, No. 2,, 77- 200.

Syamsoedin WKP, Bidjuni H, Wowiling F. *Hubungan Durasi Penggunaan Media Sosial Dengan Kejadian Insomnia Pada Remaja Di SMA Negeri 9 Manado. ejournal keperawatan (e-Kp)* [Internet].

Tone, H., Zhao, H. & Yan, W. (2014). *The attraction of online games: An important factor for Internet addiction. Computer in Human Behaviour*, 30, 321-327

WHO (2018) *Gaming Disorder*, WHO Team. Available at: <https://www.who.int/news-room/q- adetail/gaming-disorder> (Accessed: 4 June 2020).

Wikipedia. (2021, Februari 28). *Mobile Legends: Bang Bang*. Retrieved from [wikipedia.org:https://id.wikipedia.org/wiki/Mobile\\_Legends:\\_Bang\\_Bang](https://id.wikipedia.org/wiki/Mobile_Legends:_Bang_Bang)

Young, K. (2017). *Internet Addiction Test (IAT)*.

