

PENGARUH KECANDUAN BERMAIN GAME ONLINE TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA/I FAKULTAS KEDOKTERAN ANGKATAN 2019 DI UNIVERSITAS MALAHAYATI

Muhammad Nabil Faras¹, Dita Fitriani^{2*}, Selvia Anggraeni³, Octa Reni setiawati⁴

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati

^{2,3}Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati

⁴Program Studi Psikologi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati

*) Email Korespondensi: dita@malahayati.ac.id

Abstract: The Effect of Online Games Addiction on Sleep Quality in Students of The Faculty of Medicine Class of 2019 at Malahayati University.

Online games are a means of entertainment that is often used by Adolescents. Excessive use of this online game can make the users become addicted to online games. Adolescents who are addicted to playing online games will use their time to play, and forgot other activities like taking a rest and sleeping. The purpose of this study was to the The Effect Of Online Games Addiction On Sleep Quality In Students Of The Faculty Of Medicine Class Of 2019 At Malahayati University. This research used analytic methods with a cross-sectional data collection approach. the sample of this research is 109 responden's with the sampling technique using purposive random sampling method. Data analysis used the Chi Square test. It was found that known that from 109 respondents, most of the respondents were female (58.7%), aged 21 years (50.5%). Addiction to playing online games is a frequent category (53.2%) and the respondent's sleep quality is a bad category (88.1%). Based on the analysis and discussion above, There is Effect Of Games Online Addiction On Sleep Quality In Students Of The Faculty Of Medicine Class Of 2019 At Malahayati University (P-value = 0.009).

Keywords : *Online Game Addiction, Sleep Quality, Addiction*

Abstrak: Pengaruh Kecanduan Bermain Game Online Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa/I Fakultas Kedokteran Angkatan 2019 Di Universitas Malahayati.

Game online merupakan suatu sarana hiburan yang sering digunakan oleh para remaja. Penggunaan yang berlebihan terhadap game online ini dapat menyebabkan para penggunanya mengalami kecanduan game online. Remaja yang mengalami kecanduan dalam bermain game online akan menggunakan waktunya untuk bermain, sehingga mereka melupakan aktivitas istirahat dan tidur. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Mengetahui pengaruh kecanduan bermain game online terhadap kualitas tidur pada mahasiswa/i Fakultas Kedokteran angkatan 2019 di Universitas Malahayati. Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik kuantitatif dengan rancangan cross sectional. Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan sampel sebanyak 109 orang. Analisis data menggunakan uji korelasi Chi Square. Didapatkan dari 109 responden, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (58.7%), berusia 21 tahun (50.5%). Kecanduan bermain game online adalah kategori sering (53.2%) dan kualitas tidur responden adalah kategori buruk (88.1%). Ada pengaruh kecanduan bermain game online terhadap kualitas tidur pada pada mahasiswa fakultas kedokteran angkatan 2019 Universitas Malahayati (P-Value=0.009)

Kata Kunci : *Kecanduan Bermain Game Online, Kualitas Tidur, Kecanduan*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi di era digital saat ini (*information technology*) membawa pengaruh terhadap semakin konvergennya sistem komputasi (*computing system*) dan sistem komunikasi, yang mana hal ini dapat mendorong terintergrasinya kedua sistem tersebut pada jarak jauh (*telecommunication system*) (Zulfah, 2018). Pesatnya perkembangan teknologi saat ini telah memberikan perubahan terhadap bentuk permainan remaja. Kegiatan permainan dapat terlaksana tanpa harus bertatap muka bersama pemain lain dengan bantuan teknologi. Hal tersebut lebih dikenal dengan nama *games online*. *Games online* adalah permainan komputer yang dapat dimainkan melalui beberapa bentuk koneksi internet ataupun media telekomunikasi lainnya (Fitri dkk., 2018).

Berdasarkan data dari sebuah lembaga yaitu *International Telecommunication Union* (ITU) 53% dari populasi dunia atau sekitar 4,1 miliar orang telah menggunakan internet (ITU, 2019). Menurut hasil survey tahun 2017 oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, jumlah pengguna internet di Indonesia dari total populasi penduduk Indonesia 262 juta orang ialah 54,68% atau 143,25 juta jiwa. Sebanyak 87,13% mengakses media sosial, dan di antaranya yang bermain *game* sebanyak 54,13% (APJII, 2017).

Pada tahun 2017 persentase anak usia sekolah di Indonesia yang mengalami kecanduan bermain *games online* adalah 10,15%. Sebagai perbandingan di Korea 2,4% pada anak usia sekolah dan 10,2% pada rentang usia 9 sampai 39 tahun, di China terdapat 13,7% sedangkan di Amerika terdapat 1,5% sampai 8,2% yang mengalami kecanduan (Jap dkk., 2014). Berdasarkan hasil penelitian Elizabeth pada tahun 2019 distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia kecanduan bermain *games online* pada siswa SMP di Kota Bandar Lampung tahun 2019. Menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang berusia 13 Tahun sebanyak 293 orang

(53,7%), usia 14 Tahun sebanyak 216 orang (39,6%), Usia 15 Tahun sebanyak 32 orang (5,9%), usia 16 Tahun sebanyak 5 orang (9%). Didapatkan jumlah responden terbanyak siswa berusia 13 Tahun (Elizabeth, 2019).

Menurut Wei dkk. (2012), semakin muda usia para pemain, maka semakin lama waktu yang mereka dedikasikan untuk bermain tersebut, yang berhubungan dengan gangguan fungsional lebih lanjut. Kecanduan bermain *game* pada waktu luang sehingga secara psikologis mereka lebih memilih menghabiskan waktu luang tersebut untuk bermain *game online*. Saat melakukan permainan *games online*, adanya perasaan senang serta kepuasan secara psikologis oleh pemain. Kepuasan pemain saat memainkan *game* ini yang akan membuat pemain semakin tertarik untuk memainkannya (Dewandari, 2013).

Fenomena yang membuat orang menjadi kecanduan atau kebiasaan terhadap permainan *game online* tersebut menyebabkan waktu tidur dan pola tidur terganggu hanya untuk dapat bermain (Siregar, 2013). Salah satu faktor yang mempengaruhi permasalahan pada kondisi fisik serta psikis dapat dilihat dari pola istirahat yang kurang baik (Mullan, 2014).

Penelitian yang dilakukan oleh Jefrains (2019) didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa sebanyak 24 orang (55,8%) dan yang tidak kecanduan *game online* 19 orang (44,2%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada pengaruh antara kecanduan *game online* dengan kualitas tidur dengan nilai $p=0,011$. Kesimpulan dari penelitian ini adalah kecanduan *game online* memiliki pengaruh yang bermakna dengan kualitas tidur.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Asrama Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati pada April 2023. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 109 orang yang telah memenuhi kriteria inklusi dan

mendapat *informed consent*. Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh melalui pengisian kuisioner (*hardcopy*) oleh responden. Analisis data menggunakan uji *Chi Square*.

HASIL

Responden pada penelitian ini sebagian besar berjenis kelamin perempuan dengan jumlah dan persentase yang dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki	45	41.3
Perempuan	64	58.7
Jumlah	109	100

Sedangkan berdasarkan usia, responden memiliki kisaran usia 19-26 tahun dengan jumlah dan persentase masing-masing yang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	Persentase (%)
19 thn	2	1.8
20 thn	12	11.0
21 thn	55	50.5
22 thn	31	28.4
23 thn	5	4.6
24 thn	2	1.8
25 thn	1	0.9
26 thn	1	0.9
	109	100

Frekuensi bermain game online dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kategori, yaitu jarang dan sering. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden yang bermain game

online kategori sering lebih banyak dibandingkan kategori jarang, dengan jumlah dan persentase responden yang dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kecanduan Bermain Game Online

Kecanduan Bermain Game Online	Jumlah	Persentase (%)
Jarang	51	46.8
Sering	58	53.2
Jumlah	109	100

Pada penelitian ini, kualitas tidur responden dibagi menjadi 2 kategori yaitu kualitas tidur baik dan buruk.

Berdasarkan hasil penelitian, responden dengan kualitas tidur buruk lebih banyak dibanding kualitas tidur baik.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur

Kualitas Tidur	Jumlah	Persentase (%)
Baik	13	11.9
Buruk	96	88.1
Jumlah	109	100

Pada penelitian, untuk mengetahui ada atau tidak pengaruh kecanduan bermain *game online* terhadap kualitas tidur dilakukan uji *Chi-Square Tests (Continuity Correction^b)*. Hasil uji *chi square* menunjukkan *P-value* = 0.009 ($P < 0.05$), yang berarti terdapat

hubungan yang signifikan antara kecanduan bermain *game online* dengan kualitas tidur. Didapatkan juga nilai $OR = 7.70$ yang artinya seseorang yang kecanduan bermain *game online* memiliki kemungkinan 7.70 kali memiliki kualitas tidur yang buruk.

Tabel 5. Pengaruh Kecanduan Bermain *Game Online* terhadap Kualitas Tidur

Kecanduan Bermain <i>Game Online</i>	Kualitas Tidur				Total	%	P value	OR (CI95%)
	Baik		Buruk					
	n	%	n	%				
Jarang	11	21.6	40	78.4	51	100	0.009	7.70 (1.61-36.65)
Sering	2	3.4	56	96.6	58	100		

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat sebagian besar kecanduan bermain *game online* responden adalah kelompok sering sebanyak 58 orang (53.2%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lucia (2021) pada mahasiswa STIKes Santa Elizabeth Medan dimana sebagian besar responden berada pada kategori kecanduan berat bermain *game online* (73.3%). Sama halnya juga penelitian yang dilakukan oleh Marlenci (2022) pada mahasiswa Universitas Hein Namotemo dimana sebagian besar responden berada pada kategori selalu bermain *game online* (36%).

Kecanduan *game online* dapat dideskripsikan sebagai gangguan dalam mengontrol keinginan untuk bermain *game online* tanpa melibatkan penggunaan obat atau zat adiktif (Young, K.S, 2017). Seseorang

dikatakan kecanduan ringan bila seseorang merasa antusias apabila ditanya tentang *game online* sehingga sulit untuk berkonsentrasi, sering mengantuk, dan mudah emosional dalam berbagai hal. Sedangkan seseorang dengan kecanduan berat akan timbulnya sifat ingin menirukan karakter dalam game sehingga menyebabkan terputusnya sosial di masyarakat, pada tingkat ini seseorang sudah mengeluarkan uang hanya untuk bermain *game online* (Sianturi, 2016).

Indikator kecanduan *game online* diantaranya merasa terikat dengan *game online* sehingga kehilangan kontrol diri terhadap waktu bermain sehingga menyebabkan masalah dalam kehidupan seseorang, merasakan kebutuhan untuk bermain *game online* dengan jumlah waktu yang meningkat dan emosional yang tidak stabil jika adanya pengurangan waktu untuk

bermain *game online*, menghindari masalah dengan bermain *game online*, merasa gelisah apabila tidak bisa bermain *game online*, selalu berupaya untuk mengendalikan atau berhenti bermain *game online* namun tidak berhasil (Wong & Hodgins, 2014).

Menurut Kholidiyah dan Yuwono (2013), intensitas atau durasi bermain *game online* dapat mempengaruhi kecerdasan emosi pemain, faktor naiknya tingkatan bermain *game online* akan membuat pemain merasa penasaran untuk terus bermain di tingkatan yang lebih sulit dengan tantangan yang baru.

Menurut Manuputi dkk. (2019) Gamers memilih untuk bermain *game online* disebabkan beberapa alasan yaitu mencari kesenangan, rekreasi, mengatasi stress, mendapatkan status atau pengakuan dan melarikan diri dari kehidupan nyata.

Pada proses kecanduan tahap awal di mana keinginan terhadap objek muncul, pada tahap ini seseorang belum mengalami kecanduan tetapi jika dibiarkan akan menjadi tahap berikutnya yaitu mulai menyukai objek tersebut kemudian kehilangan kendali atas diri sendiri dalam melakukan kegiatan yang berhubungan dengan objek dan perilaku tersebut dilanjutkan menjadi sebuah kebiasaan yang susah untuk dihentikan (Rahman A, 2019).

Seseorang yang mengalami kecanduan ringan-sedang dan kecanduan berat akan susah menghentikan kecanduan, karena rasa candu memiliki alur yang terkendali. Dalam kondisi ini, dopamin tidak hanya sekadar merespon kesenangan yang dihadapi, tetapi menyebabkan timbul rasa suka yang berlebihan yang dapat mengakibatkan kecanduan. Apabila kadar dopamin yang dihasilkan oleh otak normal, maka hal tersebut tidak akan menyebabkan kecanduan. Tetapi saat mengalami kecanduan, objek yang membuat kecanduan tersebut merangsang otak menghasilkan dopamin yang berlebihan (Rahman A, 2019).

Tanda-tanda yang biasa terjadi pada orang yang mengalami kecanduan *game online* yaitu psikologis, fisik,

sosial. Tanda gangguan psikis, remaja mengalami kecanduan akan terus memikirkan *game* yang sering dimainkan, sulit berkonsentrasi dalam belajar atau bekerja, melakukan apapun untuk bisa bermain *game* lagi, secara fisik terkena paparan cahaya radiasi dari *handphone* secara terus menerus dapat merusak saraf otak, dan secara sosial hubungan dengan keluarga dan teman menjadi berkurang, sebab pergaulan remaja di *game online* (Novrialdy, 2019).

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Novrialdy (2019) tanda-tanda yang biasa ditunjukkan adalah masalah psikologi meliputi depresi, kecemasan, halusinasi, emosional, gangguan muskuloskeletal meliputi fungsi pada ligamen, otot, saraf, sendi dan tendon serta tulang belakang, jari tangan tremor, gangguan penglihatan meliputi pandangan buram, mata terasa perih, lelah ketika memandang sesuatu terlalu lama, mata bengkak, sakit kepala, kehilangan keinginan untuk beraktivitas seperti malas mengerjakan tugas sekolah dan malas membantu orang tua, cenderung sering membantah suatu perintah serta menurunnya konsentrasi motivasi belajar, kurang berkomunikasi dengan orang tua dan teman-teman, lebih suka seorang diri.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui sebagian besar kualitas tidur responden adalah kategori buruk sebanyak 96 orang (88.1%). Hasil penelitian di atas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Marlenci (2022) pada mahasiswa Universitas Hein Namotemo dimana sebagian besar kualitas tidur responden berada pada kategori buruk (50%). Sama halnya juga penelitian yang dilakukan oleh Novita (2022) pada mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Katolik Musi Charitas dimana mayoritas kualitas tidur pada kategori buruk yaitu (67,6%).

Kualitas tidur adalah suatu keadaan tidur yang dijalani seorang individu menghasilkan kesegaran dan kebugaran pada saat bangun. Namun aktivitas otak tetap memainkan peran yang luar biasa dalam mengatur fungsi pencernaan, aktivitas jantung dan

pembuluh darah, serta fungsi kekebalan dalam memberikan energi dan dalam proses kognitif, termasuk dalam penyimpanan, penataan, dan pembacaan informasi yang disimpan dalam otak, serta perolehan informasi saat terjaga (Ariani, 2013).

Saifuddin (2012) memberikan sebuah pernyataan bahwa kualitas tidur yang buruk dan kurang tidur banyak terjadi pada remaja. Bagi remaja yang memanfaatkan waktu secara baik antara waktu belajar, bermain, dan tidur mempunyai hubungan yang sangat berkaitan. Remaja yang mampu menyeimbangkan atau membagi waktu antara belajar, bermain dan bersosialisasi maka remaja tersebut dapat mempunyai waktu tidur yang cukup sehingga waktu tidur mereka berkualitas. Tetapi tidak semua remaja mempunyai koping untuk mengatur waktu belajar dan bersosialisasi itu dengan baik sehingga waktu tidur menjadi berkurang.

Masalah tidur akan mempengaruhi fungsi tubuh seseorang karena tidur adalah kebutuhan dasar setiap orang. Pada saat tidur akan terjadi pemulihan tingkat aktivitas normal keseimbangan normal di antara bagian sistem saraf dan terjadinya perubahan serta berlangsung proses biologis yang umum pada semua orang (Kozier, *et.al.* 2010).

Berdasarkan hasil uji *Chi square* diperoleh $p\text{-value} = 0.009$ ($p < 0.05$) yang berarti bahwa ada pengaruh kecanduan bermain *game online* dengan kualitas tidur pada mahasiswa prodi kedokteran umum Universitas Malahayati Angkatan 2019. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hasibuan (2019) pada Mahasiswa FK USU dimana didapatkan hasil $p = 0,001$ yang berarti terdapat hubungan signifikan antara kecanduan *game online* dengan kualitas tidur. Sama halnya juga dengan penelitian dilakukan oleh Marlenci (2022) pada mahasiswa Universitas Hein Namotemo dimana Hasil uji statistik menunjukkan adanya pengaruh *Game Online* PUBG terhadap kualitas tidur ($P\text{-value} = 0,001$). Penelitian yang dilakukan oleh Desriyanti (2018) menunjukkan hasil

yang sama dimana diperoleh terdapat hubungan yang signifikan antara adiksi *game online* dengan kualitas tidur pada mahasiswa di lingkungan USU dengan nilai $p = 0,000$.

Hasil penelitian yang di lakukan oleh peneliti didukung dengan teori yang menyatakan bahwa adiksi *game online* merupakan sebuah perilaku kecanduan yang berlebihan terhadap *game online*. Kecanduan tersebut merupakan perasaan yang sangat kuat sehingga ingin lagi dan lagi dalam melakukan sesuatu, dalam hal ini lebih kepada kecanduan terhadap *game online* (Mimi, 2017).

Maraknya *game online* menyebabkan pemain menjadi kecanduan terhadap *game* tersebut, kecanduan yang tidak dapat dikontrol akan menyebabkan pecandu menjadi lalai terhadap kegiatan lain terutama beristirahat atau tidur (Rahmat, 2017).

Salah satu masalah tidur yang terjadi adalah keadaan dimana seseorang mengalami kualitas tidur yang buruk. Kualitas tidur adalah suatu keadaan tidur yang dijalani seorang individu yang menghasilkan kesegaran dan kebugaran saat terbangun. Kualitas tidur mencakup aspek kuantitatif dari tidur, seperti durasi tidur, latensi tidur, serta aspek subjektif dari tidur. Kualitas tidur merupakan kemampuan setiap orang untuk mempertahankan keadaan tidur dan untuk mendapatkan tahap tidur REM dan NREM yang pantas. Kualitas tidur yang baik diperhatikan dengan mudahnya seseorang memulai tidur saat jam tidur, mempertahankan tidur, menginisiasi untuk tidur kembali setelah terbangun di malam hari, dan peralihan dari tidur ke bangun dipagi hari dengan mudah. Tidur yang normal melibatkan 2 fase yaitu diantaranya pergerakan mata yang tidak cepat dan pergerakan mata yang cepat. Selama NREM seorang yang tidur mengalami kemajuan melalui 4 tahap selama siklus tidur. Kualitas tidur dari tahap 1-4 bertambah, tidur yang dangkal merupakan karakteristik dari tahap 1-2 dan seorang lebih mudah terbangun tahap 3-4. (Dewi, 2021).

Menurut Lam (2014), kecanduan *game online* (*internet gaming addiction*)

memiliki beberapa resiko, salah satunya yaitu dapat menyebabkan kurangnya waktu untuk tidur sehingga mengalami insomnia. Menurut Khasanah (2012), jika kualitas baik maka seseorang akan menghasilkan kesegaran dan kebugaran disaat terbangun, merasa paus terhadap tidur dan tidak memperlihatkan rasa lelah maupun gelisah.

Kualitas tidur yang buruk membuat kesadaran responden menjadi menurun dengan salah satunya akibat gaya hidup dengan kebiasaan remaja bermain *smartphone*. Semakin lama anak bermain *game online* maka semakin berubah kualitas tidurnya, hal ini dilihat dari perbedaan frekuensi terbangun di malam hari yang lebih sering terjadi pada anak yang memiliki frekuensi bermain *game* tinggi.

Mengalami kecanduan *game online* dengan kategori berat karena sangat sering bermain *game online* dan selalu membayangkan *game* serta sulit untuk melepaskan *game* sehingga sering bolos dari sekolah atau kuliah hanya untuk bermain *game* (Dinda, 2022).

KESIMPULAN

Diketahui dari 109 responden, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 64 orang (58.7%) dan berusia berusia 21 tahun sebanyak 55 orang (50.5%). Diketahui sebagian besar kecanduan bermain *game online* responden adalah kategori sering sebanyak 58 orang (53.2%). Diketahui sebagian besar kualitas tidur responden adalah kategori buruk sebanyak 96 orang (88.1%). Ada Pengaruh kecanduan bermain *game online* terhadap kualitas tidur ($p\text{-value}=0.009$).

DAFTAR PUSTAKA

- APJII. (2017). Infografis Penetrasi dan Perilaku Pengguna Internet Indonesia. ID: APJII.
- Dewardari, S. (2013). <https://repository.uksw.edu/handle/123456789/3563>
- Desriyanti.(2018). Hubungan Adiksi Game Online dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa di Lingkungan Universitas Sumatera Utara.

- Dewi, R. (2021). Teknik Relaksasi Lima Jari Terhadap Kualitas Tidur, Fatigue Dan Nyeri Pada Pasien Kanker Payudara. 1 ed. Yogyakarta: Deepublish
- Dinda.(2022). Hubungan Kecanduan Dan Durasi Bermain Game Online Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja Di Kelurahan Kassilampe Tahun 2022. *Jurnal Wins | Vol. 03. No.03*.
- Elizabeth, T. (2019). Hubungan Kecanduan Bermain Game Online Dengan Motivasi Belajar Pada Siswa SMP Di Kota Bandar LAMPUNG Tahun 2019. Lampung. *PSYCHE: Jurnal Psikologi Universitas Muhammadiyah Lampung Vol.1 No.2, Agustus 2019 ISSN 2655-6936*.
- Fitri, E., L. Erwinda, dan I. Ifdil. (2018). Konsep Adiksi Game Online dan Dampaknya terhadap Masalah Mental Emosional Remaja Serta Peran Bimbingan dan Konseling. *Jurnal Konseling dan Pendidikan, Vol. 4 No. 3, November 2018, Hlm 211-219*.
- Jap T., S. Tiatri, E. S. Jaya, M. S. Suteja. (2014). The Development of Indonesian Online Game Addiction Questionnaire. *PLoS ONE 8(4): e61098. doi:10.1371/journal.pone.0061098*.
- Jap, T., S. Tiatri, E. S. Jaya, M. S. Suteja. (2013). The development of indonesian online game addiction questionnaire. *PLoS One, 8(4). https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0061098*
- Kozier, Barbara dkk. 2010. Buku Ajar Fundamental Keperawatan. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Khasanah.(2012). Kualitas Tidur Lansia. *Jurnal Nursing. Studies.http://repositori.uin-alauddin.ac.id/4164/1.pdf*.
- Lucia Cindi Situmorang.(2021). Gambaran Kecanduan Game Online Pada Mahasiswa Stikes Santa Elisabeth Medan Tahun 2021. Stikes Santa Elisabeth Medan
- Lam, L. T. (2014). Internet gaming addiction, problematic use of the internet, and sleep problems:

- asystematic review. Vol 8 nomor 7 *Journal Curr Psychiatry*.
- Manuputty, J.C.Dkk.(2019). Hubungan Antara Kecanduan Bermain Game Online Dengan Kualitas Tidur Pada Gamer Online Pengguna Komputer Di Warung Internet M2g Supernova Malalayang. Vol. 8.No.7
- Mullan, B. A. (2014). Sleep, Stress and Health: A Commentary. *Stress and Health*, 30(5). 433-435. <https://doi.org/10.1002/smi.2605>
- Marlenci Tunepe.(2022). Engaruh Game Online Pubg Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Universitas Hein Namotemo. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat. Vol 2 No 1*
- Mimi. (2017). Pengaruh Kecanduan Game Online Terhadap Perilaku Remaja di Mabes Game Center Jalan HR. Subrantas Kecamatan Tampan Pekanbaru. *JOM FISIP. 4, 1, 1-13*
- Novrialdy, E. (2019). Kecanduan Game Online Pada Remaja: Dampak Dan Pencegahannya. *Buletin Psikologi, 27(2), 148 - 158*.
- Novita Anggraini.(2022). Hubungan Adiksi Game Online Dengan Kualitas Tidur. *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan, Vol. 12, No. 24*
- Rahmat Andi, S .(2017). Hubungan Kecanduan Bermain Game Online dengan Kualitas Tidur Pada Remaja Usia 13-16 Tahun di Warnet Wilayah Kabupaten Kebumen.(Skripsi).<http://elinstiemuhgombong.ac.id>
- Syahrani, R. (2015). Ketergantungan Online Game dan Penanganannya. *Jurnal Psikologi Pendidikan dan Konseling. 1,1, 84-92*.
- Siregar, P. (2013). Gambaran Kecanduan Online Game pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. *Skripsi, Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara*.
- Sianturi, E. (2016). Sistem Pakar Diagnosa Gejala Kecanduan Game Online Dengan Menggunaka Metode Certainty Factor, *Jurnal Pelita Informatika Budi Darma, VII.3*
- Wong, U., & Hodgins, D. C. (2014). Development Of The Game Addiction Inventory For Adults (GAIA). *Addiction Research & Theory, 22(3), 195-209*.
- Wei, H.-T., Chen, M.-H., Huang, P.-C. dan Bai, Y.-M. (2012). 'The Association Between Online Gaming, Social Phobia, And Depression: An Internet Survey', *BMC Psychiatry, Vol. 12, No. 1, Hal. 92*.
- Young, K.S. (2017). Kecanduan Internet. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Zulfah, S. (2018). Pengaruh Perkembangan Teknologi Informasi Lingkungan (Studi Kasus Kelurahan Siti Rejo I Medan). *Buletin Utama Teknik. Vol 13, No 2 (2018)*. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/but/article/view/284>