

# HUBUNGAN ANTARA INTENSITAS BERMAIN *GAME ONLINE* DENGAN KEJADIAN INSOMNIA DAN STRES PADA MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK DI UNIVERSITAS KADIRI TAHUN 2019

Wiwit Ruhailatul Ula<sup>1</sup>, Kun Ika NR., S.Kep., Ns., M.kep<sup>2</sup>, Endang Mei Y S.Kep.,Ns.,M.Kep<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan FIK Universitas Kediri

email: endang.mei@unik-kediri.ac.id

<sup>2,3</sup>Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan FIK Universitas Kediri

## ABSTRAK

Insomnia adalah kesulitan memulai untuk mempertahankan tidur, sedangkan stress adalah perasaan tegang dan tekanan. Sebagian besar mahasiswa Fakultas Teknik di Universitas Kediri bermain *game online* sampai lupa waktu sehingga berdampak pada insomnia dan stres. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara bermain *game online* dengan kejadian insomnia dan stress pada mahasiswa Fakultas Teknik di Universitas Kediri Tahun 2019. Penelitian ini termasuk penelitian *analitik korelasional* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa semester 5 Fakultas Teknik di Universitas Kediri dengan jumlah 56 dengan besar sampel 48 mahasiswa. Teknik pengambilan sampel dengan metode *simple random sampling*. teknik analisis data menggunakan uji *spearman rank* dengan sig  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan hasil uji *spearman rank* pada variabel hubungan intensitas bermain *game online* dengan kejadian insomnia didapatkan p-value 0,000 lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  dan *coeffitien correlation* sebesar  $r = 0,771$  dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima, berarti ada hubungan antara bermain *game online* dengan kejadian insomnia pada mahasiswa Fakultas Teknik di Universitas Kediri Tahun 2019 dengan kekuatan korelasi kuat dan hasil uji *spearman rank* pada variabel hubungan intensitas bermain *game online* dengan kejadian stres didapatkan p-value 0,000 lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  dan *coeffitien correlation* sebesar  $r = 0,811$  dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima, berarti ada hubungan antara bermain *game online* dengan kejadian stres pada mahasiswa Fakultas Teknik di Universitas Kediri Tahun 2019 dengan kekuatan korelasi sangat kuat. Semakin tinggi intensitas bermain *game online* maka semakin tinggi juga kejadian insomnia dan stres yang dialami. Disarankan bagi mahasiswa dapat mengontrol lama bermain *game online* agar tidak mengalami kecanduan yang dapat menyebabkan mahasiswa mengalami kejadian insomnia dan stres.

Kata Kunci : intensitas bermain *game online*, insomnia, stress, mahasiswa

## ABSTRACT

*Correlation between the intensity of playing online games with insomnia incidence and stress in the Faculty of Engineering students at the University of Kediri in 2019. Insomnia is a difficulty starting to maintain sleep, while stress is a feeling of tension and pressure. Most of the Faculty of Engineering students at the University of Kediri play online games until they forget their time so they have an impact on insomnia and stress. This study is aiming to find out the correlation between playing online games with insomnia incidence and stress in the Engineering Faculty students at the University of Kediri in 2019. This study included correlational analytic research with a cross sectional approach. The population of this study was the 5th semester students of the Faculty of Engineering at Kediri University with a total of 56 with a sample of 48 students. The sampling technique using the simple random sampling method. Data analysis techniques use the spearman rank test with sig  $\alpha = 0.05$ . Based on the results of the spearman rank test on variable relationship intensity of playing online games with the incidence of insomnia obtained p-value 0,000 and the correlation coefficient of  $r = 0.771$  can be concluded  $H_0$  rejected  $H_1$  accepted, that means there is a correlation between playing online game with insomnia incidence in the Faculty of Engineering students at the University of Kediri in 2019. With the intensity of a strong correlation and the results of the spearman rank test on the correlation variable intensity of playing online games with the occurrence of stress, obtained p-value 0,000 smaller than  $\alpha = 0.05$  and correlation coeffitien of  $r = 0.811$  can be concluded  $H_0$  rejected  $H_1$  accepted, that means there is a correlation between playing online games with stressful incidence among students of the Faculty of Engineering at the University of Kediri in 2019 with a very strong correlation strength. The higher the intensity of playing online games, the higher the incidence of insomnia and stress experienced. It is recommended for students to be able to control the durration of playing online games so as not to experience addiction which can cause students to go through the incidence of insomnia and stress.*

Keywords: intensity of playing online game, insomnia, stress, students.

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Mahasiswa merupakan individu yang menuntut ilmu di perguruan tinggi selama kurun waktu tertentu dan memiliki tugas untuk berusaha keras dalam studinya. (Bertens dalam Wulandari, 2012). kegiatan serta tugas yang banyak membuat mahasiswa membutuhkan hiburan seperti bermain *game online*. Beberapa mahasiswa menganggap *game online* bukan hanya sebagai hiburan tetapi sebagai aktivitas yang harus dilakukan setiap hari bahkan sampai lupa waktu. Jika sering dilakukan hal ini akan menyebabkan gangguan pada mahasiswa seperti insomnia serta stres.

Insomnia adalah ketidakmampuan memenuhi kebutuhan tidur, baik secara kualitas maupun kuantitas (Qimy, 2009). Menurut data dari WHO (*World Health Organization*) pada tahun 1993, kurang lebih 18% dari penduduk dunia pernah mengalami gangguan sulit tidur, dengan keluhan sedemikian hebatnya sehingga menyebabkan tekanan jiwa bagi penderitanya.. Penelitian yang dilakukan oleh *US Census Bureau, International Data Base* tahun 2004

terhadap penduduk Indonesia menyatakan bahwa dari 238.452 juta jiwa penduduk Indonesia, sebanyak 28,035 juta jiwa (11,7%) terjangkit insomnia (Permana, 2013). Sedangkan Stres adalah suatu reaksi fisik dan psikis terhadap setiap tuntutan yang menyebabkan ketegangan dan mengganggu stabilitas kehidupan sehari-hari (Rahmat, 2009). menurut *American Psychological Association* pada tahun 2013 menyatakan sekitar 75% orang dewasa mengalami stres berat dan jumlahnya cenderung meningkat dalam satu tahun terakhir. Sementara itu di Indonesia menurut hidayat tahun 2012 sekitar 1,33 juta penduduk diperkirakan mengalami gangguan kesehatan mental atau stres. Angka tersebut mencapai 14% dari total penduduk dengan tingkat stres akut (stres berat) mencapai 1-3%.

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 19 Desember 2018, melalui metode wawancara terhadap 10 mahasiswa Fakultas Teknik di Universitas Kadiri, didapati data 7 dari 10 mahasiswa mengatakan mengalami insomnia. selain itu 6 dari 10

mahasiswa mengatakan merasa stress. Penyebab utamanya adalah bermain game online sampai larut malam sehingga membuat waktu tidur berkurang dan merasa stress karena kalah dalam bermain game online.

Ada tiga dampak dari kecanduan *game online* menurut WHO (*World Health Organization*) yaitu menarik diri dari lingkungan, mudah kehilangan kendali, dan tidak peduli dengan kegiatan lain disekitarnya. Young (2009) menjelaskan bahwa adiksi bermain *game online* memiliki dampak negatif secara sosial, psikis, dan fisik.

Penelitian yang dilakukan oleh Gaultney pada tahun 2010 menyatakan bahwa mahasiswa beresiko mengalami gangguan pemenuhan kebutuhan tidur pada masa perkuliahannya. Selain gangguan tidur menurut Rasmun tahun 2004 individu yang kalah saat bermain *game online* akan muncul rasa tidak puas dari diri sendiri dan emosi yang negative sehingga menyebabkan individu tersebut mengalami stress social dan psikologik (potter,2005).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti berfokus untuk melakukan penelitian terkait hubungan intensitas *game online* dengan kejadian insomnia dan stress di Fakultas Teknik Universitas Kadiri tahun 2019.

## **METODE PENELITIAN**

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan lingkup penelitian termasuk *inferensial (kuantitatif)*. Berdasarkan tempat penelitian termasuk penelitian lapangan. Berdasarkan dari waktu pengumpulan data termasuk *cross sectional*. Berdasarkan ada atau tidak perlakuan termasuk *expost facto* (mengungkap fakta). Berdasarkan cara pengumpulan data termasuk jenis penelitian *suvey*. Berdasarkan tujuan penelitian termasuk *analitik korelasi*. Berdasarkan sumber data termasuk jenis penelitian primer. Populasi dalam penelitian ini adalah Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa reguler Fakultas Teknik semester 5 di Universitas Kadiri tahun 2019 yang berjumlah 55. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh Mahasiswa Fakultas

Teknik semester 5 di Universitas Kadiri tahun 2019. Besar sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus berdasarkan Notoadmojo (2003), Jadi jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian sebanyak 48 responden. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *simple random* yaitu setiap anggota dari populasi memiliki kesempatan dan peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Variabel yang diamati atau diteliti pada penelitian ini adalah intensitas bermain *Game Online*, insomnia dan stres. Untuk intensitas bermain *Game Online* parameter yang digunakan Aspek intensitas bermain *game online* yaitu frekuensi, lama waktu, perhatian penuh. Dan emosional menggunakan alat ukur kuisisioner dan menggunakan skala ordinal.

Insomnia parameter yang ISI (*Insomnia Severity Index*), dengan alat ukur kuisisioner dan menggunakan skala ordinal. Untuk stres parameter yang digunakan *Kessler Psychological Distress Scaled* dan menggunakan skala ordinal. Instrumen yang dipakai

untuk mengukur semua variabel instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner. Lokasi penelitian dilakukan di Fakultas Teknik Universitas Kadiri tahun 2019. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Februari tahun 2019. Dalam penelitian ini prosedur yang ditetapkan adalah Mengajukan permohonan surat survei awal ke Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Kadiri, Mengajukan ijin kepada Dekan Fakultas Teknik Universitas Kadiri, Mencari data responden, Pemilihan responden kemudian memberikan lembar persetujuan, Memberikan penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian kepada responden, Peneliti menjelaskan bahwa kerahasiaan responden terjaga, Menjelaskan kepada responden cara menjawab dan mengisi semua pertanyaan dalam kuisisioner dengan cara memberikan tanda checklist pada daftar pertanyaan, Kuisisioner yang telah diisi, kemudian dikumpulkan dan kemudiandiperiksa kelengkapannya oleh peneliti kemudian dilakukan analisa. Pengolahan data pada penelitian ini adalah dengan *editing*, *coding*, dan

*tabulating*. Untuk mengolah data yang sudah diambil dengan menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat untuk mengetahui adanya hubungan Antara intensitas bermain *game online* dengan kejadian insomnia dan stres pada pasien mahasiswa.

## HASIL

Tabel 1 Karakteristik Jumlah Responden Berdasarkan Umur Mahasiswa Semester 5 Fakultas teknik Universitas Kadiri Bulan Februari Tahun 2019.

No.	Umur	Frekuensi	Presentase
1.	12-16 tahun	0	0
2.	17-25 tahun	48	100
	Total	48	100

Sumber : Data primer Penelitian Tahun 2019

Berdasarkan tabel 5.1 dapat diketahui bahwa keseluruhan responden (100%) sebanyak 48 orang responden berumur 17-25 tahun

Tabel 2 Karakteristik Jumlah Responden Berdasarkan

Jenis Kelamin Mahasiswa Semester 5 Fakultas teknik Universitas Kadiri Bulan Februari Tahun 2019

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase
1.	Laki-laki	39	81,3
2.	Perempuan	9	18,7
	Total	48	100

Sumber : Data primer Penelitian Tahun 2019

Berdasarkan tabel 5.2 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden (81,3%) sebanyak 39 orang responden berjenis kelamin laki-laki.

Tabel 3 Karakteristik Jumlah Responden Berdasarkan Tempat Tinggal Mahasiswa Semester 5 Fakultas teknik Universitas Kadiri Bulan Februari Tahun 2019.

No.	Tempat Tinggal	Frekuensi	Presentase
1.	Kost	12	25,0
2.	Rumah Orang Tua	36	75,0
	Total	48	100

Sumber : Data primer Penelitian Tahun 2019

Berdasarkan tabel 5.3 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden (75,0%) sebanyak 36

orang responden bertempat tinggal di rumah.

Tabel 4 Karakteristik Jumlah Responden Berdasarkan Status Pernikahan Orang Tua Semester 5 Fakultas teknik Universitas Kadiri Bulan Februari Tahun 2019.

No.	Pernikahan Orang Tua	Frekuensi	Presentase
1.	Menikah	43	89,6
2.	Bercerai	1	2,1
3.	Yatim/piatu	4	8,3
4.	Yatim piatu	0	0
Total		48	100

Sumber : Data primer Penelitian Tahun 2019

Berdasarkan tabel 5.4 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden (89,6%) sebanyak 43 orang responden memiliki orang tua dengan status menikah.

Tabel 5 Karakteristik Jumlah Responden Berdasarkan konsumsi kopi Mahasiswa Semester 5 Fakultas teknik Universitas Kadiri Bulan Februari Tahun 2019.

No	Konsumsi Kopi	Frekuensi	Presentase
1.	Mengkonsumsi Kopi	34	70,8
2.	Tidak Mengkonsumsi Kopi	14	29,2
Total		48	100

Sumber : Data primer Penelitian Tahun 2019

Berdasarkan tabel 5.5 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden (70,8%) sebanyak 34 orang responden mengkonsumsi kopi.

Tabel 6 Karakteristik Jumlah Responden Berdasarkan konsumsi rokok Mahasiswa Semester 5 Fakultas teknik Universitas Kadiri Bulan Februari Tahun 2019.

No.	Konsumsi Rokok	Frekuensi	Presentase
1.	Mengkonsumsi Rokok	21	57,7
2.	Tidak Mengkonsumsi Rokok	27	62,3
Total		48	100

Sumber : Data primer Penelitian Tahun 2019

Berdasarkan tabel 5.6 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden (56,3%) sebanyak 27 orang responden mengkonsumsi rokok.

Tabel 7 Karakteristik Jumlah Responden Berdasarkan intensitas bermain *game online* Mahasiswa Semester 5 Fakultas teknik Universitas Kadiri Bulan Februari Tahun 2019.

No.	Kategori	Frekuensi	Presentase
1.	Tinggi >57	4	16,7
2.	Sedang 37-57	36	75
3.	Rendah <37	8	8,3
Total		48	100

Sumber : Data primer Penelitian Tahun 2019

Berdasarkan tabel 5.7 dapat diketahui bahwa reponden intensitas bermain *game online* dengan kategori tinggi (16,7%) sebanyak 4 responden, bahwa reponden intensitas bermain *game online* dengan kategori sedang(75%) sebanyak 36 responden. dan intensitas bermain *game online* dengan kategori rendah (8,3%) sebanyak 8 responden.

Tabel 8 Karakteristik Jumlah Responden Berdasarkan tingkat insomnia Mahasiswa Semester 5 Fakultas teknik Universitas Kadiri Bulan Februari Tahun 2019.

No.	Kategori	Frekuensi	Presentase
1.	Tidak mengalami insomnia klinis	6	12,5
2.	Insomnia ringan	22	45,8
3.	Insomnia sedang	14	29,2
4.	Insomnia berat	6	12,5
Total		48	100

Sumber : Data primer Penelitian Tahun 2019

Berdasarkan tabel 5.8 dapat diketahui bahwa responden yang tidak mengalami insomnia (12,5%) sebanyak 6 responden, yang mengalami insomnia ringan (45,8%) sebanyak 22 responden, yang mengalami insomnia sedang (29,2%) sebanyak 14 responden, dan yang mengalami insomnia parah (12,5%) sebanyak 6 responden.

Tabel 9 Karakteristik Jumlah Responden Berdasarkan tingkat stress Mahasiswa Semester 5 Fakultas teknik Universitas Kadiri Bulan Februari Tahun 2019.

No.	Kategori	Frekuensi	Presentase
1.	Stress ringan	16	33,3
2.	Stress sedang	8	16,7
3.	Stress berat	18	37,5
4.	Stress parah/ psychological stress	6	12,5
Total		48	100

Sumber : Data primer Penelitian Tahun 2019

Berdasarkan tabel 5.9 dapat diketahui bahwa responden yang mengalami stress ringan(33,3%) sebanyak 16 responden, yang mengalami stress sedang (16,7%) sebanyak 8 responden, yang mengalami stress berat (37,5%) sebanyak 18 responden, dan yang

mengalami stress parah (12,5%) sebanyak 6 responden.

Tabel 10 Tabulasi Silang Hubungan Intensitas Bermain *Game Online* dengan Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Fakultas Teknik di Universitas Kadiri Tahun 2019.

Intensitas bermain game online	Insomnia pada mahasiswa fakultas Teknik di universitas kadiri									
	Tidak mengalami insomnia		ringan		sedang		berat		Jumlah	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Ringan	5	10,4	3	6,3	0	0,0	0	0,0	8	16,7
Sedang	1	2,1	19	39,6	14	29,2	2	4,2	36	75,0
Berat	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	8,3	4	8,3
Jumlah	6	12,5	22	45,8	14	29,2	6	12,5	48	100,0
	r = 0,771		Pvalue = 0,00		α = 0,05					

Sumber : Data primer Penelitian Tahun 2019

Berdasarkan tabel 5.10 di atas menunjukkan responden paling banyak adalah responden dengan intensitas bermain sedang mengalami insomnia klinis ringan sebanyak 19 (39,6%) responden.

Hasil Analisa data yang menggunakan uji spearman rank didapatkan hasil nilai  $p$  value =  $0,00 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Berarti ada hubungan

antara intensitas bermain *game online* dengan kejadian insomnia pada mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Kadiri Tahun 2019. Dengan nilai coefficient correlation sebesar  $r = 0,771$ , dapat disimpulkan kuat dan arah positif semakin tinggi intensitas bermain *game online* berdampak pada tingginya kejadian insomnia.

Tabel 11 Tabulasi Silang Hubungan Antara Intensitas Bermain *Game Online* dengan Kejadian Stress Pada Mahasiswa Fakultas Teknik di Universitas Kadiri Tahun 2019

Intensitas bermain game online	Stress pada mahasiswa fakultas Teknik di universitas kadiri									
	Ringan		Sedang		Berat		Parah		Jumlah	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Ringan	8	(16,7)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	8	(16,7)
Sedang	8	(16,7)	8	(16,7)	1	(3,8)	2	(4,2)	36	(75,0)
Berat	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	4	(8,3)	4	(8,3)
Jumlah	16	(33,3)	8	(16,7)	1	(3,8)	6	(12,5)	48	(100,0)
	r = 0,811		Pvalue = 0,00		α = 0,05					

Sumber : Data primer Penelitian Tahun 2019

Berdasarkan tabel 5.11 di atas menunjukkan responden paling banyak adalah responden dengan intensitas bermain sedang mengalami



stress berat sebanyak 18 (37,5%) responden.

Hasil Analisa data yang menggunakan uji spearman rank didapatkan hasil nilai  $\rho$  value =  $0,00 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Berarti ada hubungan antara intensitas bermain *game online* dengan kejadian stress pada mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Kadiri Tahun 2019. Dengan nilai coefficient correlation sebesar  $r = 0,811$ , dapat disimpulkan sangat kuat dan arah positif semakin tinggi intensitas bermain *game online* berdampak pada tingginya kejadian stress.

## **PEMBAHASAN**

### **Hubungan Antara Intensitas Bermain *Game Online* Dengan Kejadian insomnia Pada Mahasiswa Fakultas Teknik Di Universitas Kadiri Tahun 2019..**

Hasil Analisa data yang menggunakan uji spearman rank didapatkan hasil nilai  $\rho$  value =  $0,00 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Berarti ada hubungan antara intensitas bermain *game online* dengan kejadian insomnia pada mahasiswa Fakultas Teknik

Universitas Kadiri Tahun 2019. Dengan nilai coefficient correlation sebesar  $r = 0,771$ , dapat disimpulkan kuat dan arah positif semakin tinggi intensitas bermain *game online* berdampak pada tingginya kejadian insomnia.

### **Hubungan antara *Glasgow Coma Scale (GCS)* dengan kejadian mortalitas pada pasien stroke perdarahan intraserebral di RSUD Mardi Waluyo Blitar tahun 2019.**

Hasil Analisa data yang menggunakan uji spearman rank didapatkan hasil nilai  $\rho$  value =  $0,00 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Berarti ada hubungan antara intensitas bermain *game online* dengan kejadian stress pada mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Kadiri Tahun 2019. Dengan nilai coefficient correlation sebesar  $r = 0,811$ , dapat disimpulkan sangat kuat dan arah positif semakin tinggi intensitas bermain *game online* berdampak pada tingginya kejadian stress.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Fakultas Teknik Universitas Kadiri Tahun 2019 dapat disimpulkan sebagai berikut

1. Intensitas bermain *game online* pada mahasiswa Fakultas Teknik di Universitas Kadiri Tahun 2019 adalah memiliki intensitas sedang.
2. Kejadian insomnia pada mahasiswa Fakultas Teknik di Universitas Kadiri Tahun 2019 adalah mengalami insomnia ringan.
3. Kejadian stress pada mahasiswa Fakultas Teknik di Universitas Kadiri Tahun 2019 adalah mengalami stress berat.
4. Ada hubungan antara intensitas bermain *game online* dengan kejadian insomnia Pada mahasiswa Fakultas Teknik di Universitas Kadiri Tahun 2019 dengan arah positif dan kuat.
5. Ada hubungan antara intensitas bermain *game online* dengan kejadian stress pada mahasiswa Fakultas Teknik di Universitas Kadiri Tahun 2019 dengan arah positif dan sangat kuat.

## **SARAN**

1. Profesi keperawatan

Perawat dapat memberikan pendidikan kesehatan kepada mahasiswa mengenai perkembangan psikososial remaja yang harus dicapai oleh mahasiswa yaitu kualitas tidur remaja dan dampak negatif bermain *game online* seperti terjadi gangguan depresi, socialphobia dan, identitas diri pasif pada remaja.

## 2. Mahasiswa

Mahasiswa diharapkan lebih dapat mengontrol perilaku lama bermain *game online* agar tidak terlalu lama dan tidak sampai mengalami kecanduan bermain *game online* yang dapat berpengaruh negative terhadap kualitas tidur dan perkembangan emosional dan kehidupan sosial mahasiswa.

## 3. Peneliti Lain

Sebaiknya ada penelitian lanjutan yang menilai hubungan intensitas bermain *game online* terhadap kesehatan fisik seperti tekanan darah, denyut nadi dan lain lain, mengingat waktu yang dihabiskan seorang pemain *game online* untuk bermain sangat lama dan dalam posisi yang tetap yaitu

duduk. Mungkin ini ada pengaruhnya terhadap kesehatan para pemain itu sendiri.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Achab, S., Nicolier, M., Mauny, F., Monnin, J., Trojak, B., Vandell, P., Sechter, D., Gorwood, P. dan Haffen, E. 2011, 'Massively multiplayer online roleplaying games: comparing characteristics of addict vs non-addict online recruited gamers in a French adult population', *BMC Psychiatry*, vol. 11, no. 1, hal. 144.
- Adams, E. & Rollings, A. 2007. *Fundamentals of Game Design*. Prentice Hall. [http://www.designersnotebook.com/Books/Fundamentals\\_of\\_Game\\_Design/fundamentals\\_ch21.pdf](http://www.designersnotebook.com/Books/Fundamentals_of_Game_Design/fundamentals_ch21.pdf).
- Alsaggaf M, Wali SO, Merdad RA, Merdad, LA. 2016. Sleep quantity, quality, and insomnia symptoms of medical students during clinical years. *J Saudi Med*. 37(2):173-82.
- American Institute of Stress 2010a, *Effects of Stress*, USA. Tersedia pada: <https://www.stress.org/stress-effects/>.
- American Institute of Stress 2010b, *Stress, Definition of Stressor and What is Stress?*, USA. Tersedia pada: <https://www.stress.org/daily-life/>.
- Arnesen, A. A. (2010). *Video Game Addiction Among Young Adults in Norway: Prevalence and Health* (unpublished master's thesis). Bergen: The University of Bergen.
- Azwar, Azrul. 2008. *Metodologi Penelitian :Kedokteran& Kesehatan*. Jakarta:Karisma.
- Brunborg, G. S., Mentzoni, R. A., Melkevik, O. R., Torsheim, T., Samdal, O., Hetland, J., Andreassen, C. S. dan Pallesen, S. 2013, 'Gaming Addiction, Gaming Engagement, and Psychological Health Complaints Among Norwegian Adolescents', *Media Psychology*, vol. 16, no. 1, hal. 115–128.
- Bungin, Burhan. 2001. *Metodologi Penelitian Sosial*. Surabaya : Airlangga University Press.
- Bungin, Burhan. 2005. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta : Prenada Media.
- Buysse Daniel J., M.D et al. *Insomnia: the Journal of Lifelong Learning in Psychiatry*. Fall 2005 Vol. III No.4 : 568-584
- Carlson, N. . 2005, 'Stress Disorder', *Foundation of Physiological Psychology*, hal. 502–506.
- Chaplin, J.P. 2001. *Kamus Lengkap Psikologi*. Alih Bahasa :Kartono, K.Jakarta : Raja Grafindo Persada.

- Charlton, J. P. dan Danforth, I. D. W. 2007, 'Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing', *Computers in Human Behavior*, vol. 23, no. 3, hal. 1531–1548.
- Dewi L. A. dan Rini T. A. (2011) hubungan lama bermain game online dengan kualitas tidur anak usia 10-12 tahun di wilayah jaten kabupaten karanganyar. *Jurnal Keperawatan fakultas ilmu kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Edward Weaver,; Michael Gradisar, Hayley Dohnt,; Nicole Lovato,; Paul Douglas. 2010. The Effect of Presleep Video-Game Playing on Adolescent Sleep *journal of Clinical Sleep Medicine*, Vol.6, No. 2, 2010. School of Psychology, Flinders University, Adelaide, South Australia, Australia.
- Freeman, Cindy B. 2008. Internet Gaming Addiction. *The Journal of Nurse Practitioners (JNP)*. P:42-47.
- Gaultney, J. F. (2010). The Prevalence of Sleep Disorders in College Students : Impact on Academic Performance, 8481. <https://doi.org/10.1080/07448481.2010.483708>
- Griffiths, M. 2005, 'A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework', *Journal of Substance Use*, vol. 10, no. 4, hal. 191–197.
- Gunawan, B. dan Sumadjono 2007, 'Stres dan Sistem Imun Tubuh : Suatu Pendekatan Psikoneurologi', *Cermin Dunia Kedokteran*, vol. 154, , hal. 13– 16.
- Indahtiningrum, F. (2013). Hubungan antara kecanduan video game dengan stres pada mahasiswa universitas surabaya fitriana *indahtiningrum*, 2(1), 1–17.
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M. dan Peter, J. 2009, 'Development and Validation of a Game Addiction Scale for Adolescents', *Media Psychology*, vol. 12, no. 1, hal. 77–95.
- Maeda, A. (2005). Effects of playing a computer game using a bright display on presleep physiological variables , sleep latency , slow wave sleep and REM sleep, 267–273.
- Nielsen, S, E, dan Smith, J, H. 2003. Playing With fire : How do computer games affect the player. *Game Research : The Art, Science, and Business of Computer Games* ([www.game-research.com](http://www.game-research.com)).
- Rasmun 2004, 'Pengertian Stres, Sumber Stres, dan Sifat

Stresor', Stres, Koping, dan Adaptasi, vol. 9, no. 26.

Rini, A. (2011). Menanggulangi Kecanduan Game Online Pada Anak. Jakarta: Pustaka Mina.

Sugiyono. 2010. *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

Venkatesh, V. 2000. Creating favorable user perceptions: Exploring the role of intrinsic motivation. *MIS Quart.* 23(2) 239–260.

Weinstein, (2010). Computer and video game addiction—A comparison between game users and non-game users. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 36: 268-276, 2010.

Wulandari, A. P. J. (2012). Gambaran kejujuran sebagai landasan keutamaan moral mahasiswa yang sudah pernah mengambil mata kuliah character building., 3(2), 566–572.

Yee, N. 2006, 'The Demographics, Motivations, and Derived Experiences of Users of Massively Multi-User Online Graphical Environments', *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, vol. 15, no. 3, hal. 309–329.

Young, K. 2009, 'Understanding Online Gaming Addiction and Treatment Issues for Adolescents', *The American Journal of Family Therapy*, vol. 37, no. 5, hal. 355–372.