



**HUBUNGAN KECANDUAN GAME TERHADAP KUALITAS
TIDUR DAN INDEKS PRESTASI KUMULATIF PADA
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
DIPONEGORO**

**LAPORAN HASIL
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana
mahasiswa Program Studi Kedokteran**

**MALINDA EVELYN
22010119130078**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2022**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan ini,

Nama : Malinda Evelyn
NIM : 22010119130078
Program Studi : Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
Judul KTI : Hubungan Kecanduan Game Terhadap Kualitas Tidur dan Indeks Prestasi Kumulatif pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

Dengan ini menyatakan bahwa:

- 1) Karya tulis ilmiah saya ini adalah asli dan belum pernah dipublikasi atau diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
- 2) Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali pembimbing dan pihak lain sepengetahuan pembimbing
- 3) Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.

Semarang, 4 November 2022

Yang membuat pernyataan,



Malinda Evelyn

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya kami dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Kami menyadari sangatlah sulit bagi kami untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak penyusunan proposal sampai dengan terselesaikannya laporan hasil Karya Tulis Ilmiah ini. Bersama ini kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Rektor Universitas Diponegoro Semarang yang telah member kesempatan kepada kami untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro
2. Dekan Fakultas Kedokteran UNDIP yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik lancer
3. dr. Hang Gunawan Asikin, Sp. KJ selaku dosen pembimbing 1 dan dr. Titis Hadiati, Sp. KJ selaku dosen pembimbing 2 yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing kami dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. dr. Widodo Sarjana A.S, M. KM, Sp. KJ selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan yang membangun dalam ujian Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Orang tua beserta keluarga yang senantiasa memberikan dukungan moral maupun material.
6. Para sahabat Kevin Christian Tjandra, Maria Fransiska Gunawan, Felix Joviandi, Andrew Nathaniel, dkk. yang tidak dapat disebutkan namanya satu-persatu yang selalu memberi inspirasi, dukungan, semangat, dan masukan-masukan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Teman-teman Angkatan 2019-2021 Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro atas kerjasama dan ketersediaannya dalam pengisian kuesioner.
8. Serta pihak lain yang tidak mungkin kami sebutkan satu-persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis ini dapat terselesaikan dengan baik

Akhir kata, kami berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, 4 November 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR SINGKATAN	v
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Permasalahan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.3.1 Tujuan Umum	Error! Bookmark not defined.
1.3.2 Tujuan Khusus	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4.1 Manfaat untuk Ilmu Pengetahuan	Error! Bookmark not defined.
1.4.2 Manfaat untuk Masyarakat	Error! Bookmark not defined.
1.4.3 Manfaat untuk Peneliti	Error! Bookmark not defined.
1.5 Keaslian Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Game	Error! Bookmark not defined.
2.2 Kecanduan Game	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Jenis Kecanduan Game	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Faktor Resiko Kecanduan Game	Error! Bookmark not defined.

2.2.3	Tingkatan Kecanduan Game	Error! Bookmark not defined.
2.3	Tidur.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.1	Definisi Tidur.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2	Fisiologi Tidur	Error! Bookmark not defined.
2.3.3	Irama Sirkadian	Error! Bookmark not defined.
2.3.4	Kualitas Tidur	Error! Bookmark not defined.
2.4	Indeks Prestasi Kumulatif (IPK).....	Error! Bookmark not defined.
2.5	Korelasi Kecanduan Game, Tidur, dan IPK	Error! Bookmark not defined.
	defined.	
2.6	Kerangka Teori	Error! Bookmark not defined.
2.7	Kerangka Konsep.....	Error! Bookmark not defined.
2.8	Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
2.7.1	Hipotesis Mayor	Error! Bookmark not defined.
2.7.2	Hipotesis Minor	Error! Bookmark not defined.
	BAB III	Error! Bookmark not defined.
3.1	Ruang Lingkup Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3	Jenis dan Rancangan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4	Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
3.4.1	Populasi Target	Error! Bookmark not defined.
3.4.2	Populasi Terjangkau.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.3	Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.4	Cara Sampling.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.5	Besar Sampel	Error! Bookmark not defined.
3.5	Variabel Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.1	Variabel Bebas	Error! Bookmark not defined.
3.5.2	Variabel Terikat	Error! Bookmark not defined.
3.6	Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
3.7	Cara Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.7.1	Bahan	Error! Bookmark not defined.
3.7.2	Alat.....	Error! Bookmark not defined.

3.7.3	Jenis Data	Error! Bookmark not defined.
3.7.4	Cara Kerja	Error! Bookmark not defined.
3.8	Alur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.9	Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
3.10	Etika Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB IV		Error! Bookmark not defined.
4.1	Karakteristik Sampel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.2	Uji Normalitas Data	Error! Bookmark not defined.
4.3	Uji <i>Chi-square</i> Antara Kecanduan Game dengan Kualitas Tidur	Error!
		Bookmark not defined.
4.4	Uji Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
BAB V		Error! Bookmark not defined.
5.1	Data Umum	Error! Bookmark not defined.
5.2	Hubungan Kecanduan Game dengan Kualitas Tidur	Error! Bookmark not defined.
		defined.
5.3	Hubungan Kecanduan Game dengan IPK	Error! Bookmark not defined.
5.4	Hubungan Kualitas Tidur dengan IPK	Error! Bookmark not defined.
BAB VI		Error! Bookmark not defined.
6.1	Simpulan	Error! Bookmark not defined.
6.2	Saran	Error! Bookmark not defined.
Daftar Pustaka		Error! Bookmark not defined.
Lampiran		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian penelitian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. Item pada penilaian GAS	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. Perbandingan fisiologis NREM dan REM	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. Konversi nilai	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5. Definisi operasional	Error! Bookmark not defined.
Tabel 6. Karakteristik sampel.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. Uji Normalitas Data	Error! Bookmark not defined.
Tabel 8. Uji Chi-square	Error! Bookmark not defined.
Tabel 9. Uji Hipotesis.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Perubahan gelombang alfa menjadi asynchronous.. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. Tahapan tidur dan hubungan dengan gelombang otak **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. Dopamine reward system **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. Kerangka teori **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 5. Kerangka konsep **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. Alur penelitian **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethical clearance</i>	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2. <i>Inform consent</i>	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3. Demografi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4. <i>Game Addiction Scale</i>	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5. <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6. <i>Spreadsheet data</i>	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7. Hasil analisis	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8. Dokumentasi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9. Biodata mahasiswa	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR SINGKATAN

ADHD : *attention deficit hyperactivity disorder*

DSM-5 : *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder 5th ed.*

EEG : Elektroensefalogram

GAS : *Game Addiction Scale*

IPK : Indeks Prestasi Kumulatif

KBBI : Kamus Besar Bahasa Indonesia

NAc : *nucleus accumbens*

NREM : *Non- Rapid Eye Movement*

PFC : *prefrontal cortex*

PSQI : *Pittsburgh Sleep Quality Index*

RAS : *Reticular Activating System*

REM : *Rapid Eye Movement*

SCN : Nukleus suprakiasmatikus

VTA : *ventral tegmental area*

ABSTRAK

Latar Belakang: Tuntutan perkuliahan yang tinggi terhadap mahasiswa kedokteran akan berdampak pada tingkat stres. Salah satu cara untuk mengurangi stres adalah dengan bermain game. Bermain game dapat memberikan efek negatif jika berlebihan. Efek negatif itu antara lain dapat menimbulkan kecanduan. Sikap adiktif terhadap game hingga pada satu titik akan mengganggu rutinitas seperti tidur dan fungsi kognitif, dalam hal ini terjadi penurunan IPK.

Tujuan: Mengetahui hubungan kecanduan bermain game dengan kualitas tidur dan IPK pada mahasiswa FK Undip.

Metode: Merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan *cross-sectional* yang dilaksanakan selama tiga bulan melalui media sosial *Line* dengan sampel 100 orang Mahasiswa Program Studi Kedokteran FK Undip Angkatan 2019-2021 yang bersedia dan memenuhi kriteria inklusi. Pengujian hubungan kecanduan game dengan kualitas tidur menggunakan uji *chi-square*, sedangkan kecanduan game dan kualitas tidur terhadap IPK dilakukan uji normalitas kemudian dilanjutkan dengan uji beda.

Hasil: Didapatkan 29,7% (30) responden dengan kecanduan game, 72,3% (73) memiliki kualitas tidur yang buruk, serta 61,4% (62) mengalami penurunan IPK. Terdapat hubungan signifikan kualitas tidur dengan kecanduan game ($p=0,063$; $p<0,1$) dan IPK ($p=0,085$). Pada uji beda kecanduan game dengan IPK tidak ada hubungan signifikan ($p=0,309$).

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara kecanduan bermain game, kualitas tidur, dan IPK pada mahasiswa FK Undip.

Kata kunci: *kecanduan game, kualitas tidur, IPK*

ABSTRACT

Background: The high college demands on medical students will have an impact on stress levels. One way to reduce stress is to play games. Playing games can have a negative effect if excessive. The negative effects, among others, can cause addiction. Addictive behavior towards games will interrupt routines such as sleep and cognitive function, in this case, a decrease in GPA.

Aim: To determine the relationship between game addiction and sleep quality and GPA in Diponegoro University Medical students.

Methods: This was an analytic observational study with a cross-sectional design which was carried out for three months through social media line with a sample of 100 Medical Students in Diponegoro University Batch 2019-2021 who were willing and met the inclusion criteria. Data analysis between game addiction and sleep quality used a chi-square test, while correlation between game addiction and sleep quality with GPA used normality test then followed by comparison test.

Results: It was found that 29,7% (30) respondents had game addiction, 72,3% (73) had poor sleep quality, and 61,4% (62) experienced a decrease in GPA. There is a significant relationship between sleep quality with game addiction ($p=0,063$; $p<0,1$) and GPA ($p=0,085$). In the comparison test between game addiction with GPA had no significant relationship ($p=0,309$).

Conclusion: There was a correlation between game addiction, sleep quality, and GPA among Diponegoro University Medical students.

Keywords: *game addiction, sleep quality, GPA*