

TESIS

HUBUNGAN PERILAKU SEDENTARI DAN DURASI TIDUR TERHADAP  
TINGKAT KECEMASAN PADA REMAJA PECANDU GAME ONLINE  
DI KOTA MAKASSAR

*THE RELATIONSHIP BETWEEN SEDENTARY BEHAVIOR AND  
SLEEP DURATION WITH THE LEVEL OF ANXIETY AMONG  
ONLINE GAME ADDICTS IN MAKASSAR CITY*



NURHAFIDAH  
K012221041

PROGRAM STUDI S2 ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024



**HUBUNGAN PERILAKU SEDENTARI DAN DURASI TIDUR  
TERHADAP TINGKAT KECEMASAN PADA REMAJA PECANDU  
GAME ONLINE DI KOTA MAKASSAR**

**NURHAFIDAH  
NIM. K012221041**



**PROGRAM STUDI S2 KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

***THE RELATIONSHIP BETWEEN SEDENTARY BEHAVIOR AND  
SLEEP DURATION ON ANXIETY LEVELS IN ONLINE GAME  
ADDICT ADOLESCENTS IN MAKASSAR CITY***

**NURHAFIDAH  
NIM. K012221041**



***MASTER PROGRAM OF PUBLIC HEALTH SCIENCE  
FACULTY OF PUBLIC HEALTH  
HASANUDDIN UNIVERSITY  
MAKASSAR  
2024***

**HUBUNGAN PERILAKU SEDENTARI DAN DURASI TIDUR  
TERHADAP TINGKAT KECEMASAN PADA REMAJA PECANDU  
GAME ONLINE DI KOTA MAKASSAR**

Tesis

sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar magister

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat

Disusun dan diajukan oleh

**NURHAFIDAH  
K012221041**

kepada

**PROGRAM STUDI S2 KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

**TESIS**  
**HUBUNGAN PERILAKU SEDENTARI DAN DURASI TIDUR TERHADAP**  
**TINGKAT KECEMASAN PADA REMAJA PECANDU**  
**GAME ONLINE DI KOTA MAKASSAR**

**NURHAFIDAH**  
**K012221041**

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian Magister pada tanggal 19 Agustus  
2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

pada

Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Hasanuddin  
Makassar

Mengesahkan:

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Suriah, SKM., M.Kes  
NIP 19740520-200212 2 001

Pembimbing Pendamping



Dr. Shanti Riskiyani, SKM., M.Kes  
NIP 19781021 200604 2 001



Ketua Program Studi S2  
Ilmu Kesehatan Masyarakat,

Prof. Dr. Ridwan, SKM., M.Kes., M.Sc., PH  
NIP 19671227 199212 1 001



Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Hasanuddin,

Prof. Sukri Palutturi, SKM., M.Kes., M.Sc., PH., Ph.D  
NIP 19720529 200112 1 001

## PERNYATAAN KEASLIAN TESIS DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, tesis berjudul “Hubungan Perilaku Sedentari Dan Durasi Tidur Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Remaja Pecandu Game Online Di Kota Makassar” adalah benar karya saya dengan arahan dari tim pembimbing (Prof. Dr. Suriah, SKM., M.Kes sebagai Pembimbing Utama dan Dr. Shanti Riskiyani, SKM., M.Kes sebagai Pembimbing Pendamping). Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka tesis ini. Sebagian dari isi tesis ini telah dipublikasikan di Jurnal (*Internasional Journal of Chemical and Biochemical Science (IJCBS)*), Volume 25 (19), Halaman 1008-1013, dan DOI (<https://doi.org/10.62877/121-IJCBS-24-25-19-121>) sebagai artikel dengan judul “*The Association Between Sedentary Behavior and Anxiety: A Cross Sectional Study on Gamers in Makassar*”. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa tesis ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 14 Agustus 2024



Nurhafidah  
K012221041

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul " Hubungan Perilaku Sendentari dan Durasi Tidur terhadap Tingkat Kecemasan pada Remaja Pecandu *Game Online* di Kota Makassar" ini tepat pada waktunya. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin.

Penulisan tesis ini tentunya tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Suriah, SKM, M.Kes sebagai Pembimbing Utama dan Dr. Shanti Riskiyani, SKM, M.Kes sebagai Pembimbing pendamping, yang telah memberikan bimbingan, saran, dan dukungan yang tak ternilai selama proses penyusunan tesis ini.
2. Tim Penguji yang terdiri dari Prof. Dr. dr. Muhammad Syafar, MS, Prof. Dr. drg. Andi Arsunan Arsin, M.Kes, CWM, dan Prof. Dr. Arlin Adam, SKM., M.Si, yang juga telah memberikan arahan dan masukan yang berharga dalam penyusunan tesis ini.
3. Pimpinan Universitas Hasanuddin dan Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas yang diperlukan selama masa studi, seluruh dosen dan staf akademik secara umum, dan secara khusus pada Konsentrasi Promosi Kesehatan yang telah memberikan ilmu, wawasan, dan bimbingan yang selalu siap membantu dan memberikan dukungan teknis serta administrasi.
4. Dinas Pendidikan Kota Makassar, Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah UPT SPF SMP Negeri 25 Makassar yang telah memberikan izin kepada penulis melakukan penelitian.
5. Keluarga Tercinta, almarhum Bapak Alimuddin, yang meskipun sudah tiada tetap menjadi sumber inspirasi dan motivasi, Ibu Hartati Lakung, yang selalu memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang tiada henti, serta kepada saudara-saudara saya, Hesti, Nursyam & Ilham yang selalu memberikan semangat dan dorongan dalam setiap langkah yang saya tempuh, ponakan saya Nadhif, yang senyum dan keceriaannya selalu menjadi penyemangat, dan terlebih kepada Fachrul, yang telah memberikan dukungan moral dan emosional, serta motivasi yang sangat berarti.
6. Teman-teman Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat angkatan 2022. Kebersamaan, dukungan, dan semangat yang kalian berikan selama masa studi ini sangat berarti bagi saya. Terima kasih atas kerja sama, diskusi, dan bantuan yang tak ternilai selama proses perkuliahan dan penyusunan tesis ini. Semoga kita semua dapat meraih kesuksesan dan memberikan kontribusi yang berarti bagi masyarakat.
7. Sahabat-sahabat terdekat saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima kasih atas dukungan, semangat, dan kebersamaan yang kalian berikan selama masa studi ini. Kalian telah menjadi sumber inspirasi dan motivasi yang tak ternilai dalam menghadapi segala tantangan dan kesulitan. Terima kasih atas segala bantuan, diskusi, serta momen-momen

berharga yang kita lalui bersama. Semoga persahabatan kita selalu terjaga dan membawa kebaikan di masa depan.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan tesis ini di masa mendatang. Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan semua pihak yang membutuhkan.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Aamiin.

Penulis,

Nurhafidah



## ABSTRAK

**NURHAFIDAH. Hubungan Perilaku Sedentari dan Durasi Tidur terhadap Tingkat Kecemasan pada Remaja Pecandu Game Online di Kota Makassar (dibimbing oleh Suriah dan Shanti Riskiyani)**

**Latar Belakang.** Semakin pesatnya penggunaan teknologi diberbagai sektor kehidupan saat ini salah satunya adalah game online. Penggunaan game online secara berlebihan akan berujung pada kecanduan. Durasi bermain game yang lama akan meningkatkan perilaku sedentari dan mengganggu durasi tidur yang akan memicu munculnya perasaan takut, khawatir yang akan berujung pada kecemasan. **Tujuan.** Menganalisis hubungan perilaku sedentari dan durasi tidur terhadap tingkat kecemasan pada remaja pecandu game online di Kota Makassar. **Metode.** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional analitik dengan total sampel sebanyak 244 siswa. Data dianalisis dengan uji Chi-Square dan Analisis regresi logistik berganda. **Hasil Penelitian.** Sebanyak 130 (53.3%) remaja mengalami sedentari tinggi dan terdapat 156 (63.9%) remaja dengan durasi tidur yang kurang (<8 jam). Terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku sedentari terhadap kecemasan pada remaja pecandu game online (OR = 0.442; 95% CI 0.276-0.712; p-value = 0.000). Terdapat hubungan yang signifikan antara durasi tidur terhadap kecemasan pada remaja pecandu game online (OR = 2.064; 95% CI 1.207-3.529; p-value = 0.001). Uji Regresi Logistik menunjukkan bahwa durasi tidur merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap kecemasan pada remaja pecandu game online. **Kesimpulan.** Perilaku sedentari dan durasi tidur memiliki hubungan yang signifikan terhadap kecemasan pada remaja pecandu game online. Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan kesadaran siswa tentang durasi penggunaan game online yang berlebihan.

**Kata Kunci:** Game Online; Perilaku Sedentari; Durasi Tidur; Kecemasan.



## ABSTRACT

**NURHAFIDAH. The Relationship between Sedentary Behavior and Sleep Duration on Anxiety Levels in Online Game Addict Adolescents in Makassar City** (supervised by Suriah and Shanti Riskiyani).

**Background.** The increasingly rapid use of technology in various sectors of life today, one of which is online gaming, can lead to addiction. Long durations of playing games will increase sedentary behavior and reduce sleep duration, which will trigger feelings of fear and worry, which will lead to anxiety. **Aims:** This research aims to analyze the relationship between sedentary behavior, sleep duration, and anxiety levels in teenagers addicted to online games in Makassar City. **Method.** This research is quantitative observational-analytical research with a total sample of 244 students. Data were analyzed univariately, bivariately using the Chi-Square test, and multivariately using multiple logistic regression analysis. **Result.** There is a significant relationship between sedentary behavior and anxiety in teenagers addicted to online games (OR = 0.442; 95% CI 0.276–0.712; p-value = 0.000). Teens who are hooked to online gaming exhibit a substantial correlation between anxiety and sleep length (OR = 2.064; 95% CI 1.207–3.529; p-value = 0.001). The Logistic Regression Test shows that sleep duration is the variable that has the most influence on anxiety in teenagers addicted to online games. **Conclusion.** Anxiety levels in teenagers who are hooked to online gaming are significantly correlated with sedentary behavior and sleep duration. It is crucial to raise pupils' knowledge of the negative effects of excessive online game use

**Keywords:** Online Games; Sedentary Behavior; Sleep Duration; Anxiety



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
UCAPAN TERIMA KASIH .....	ii
ABSTRAK .....	
ABSTRACT .....	
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH.....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	7
1.5 Tinjauan Umum Perilaku Sedentari .....	8
1.6 Tinjauan Umum Durasi Tidur .....	11
1.7 Tinjauan Umum Tingkat Kecemasan .....	15
1.8 Tinjauan Umum Remaja .....	22
1.9 Tinjauan Umum Kecanduan Game Online.....	24
1.10 Tabel Sintesa .....	31
1.11 Kerangka Teori .....	39
1.12 Kerangka Konsep .....	40
1.13 Hipotesis Penelitian .....	42
<b>BAB II METODE PENELITIAN .....</b>	<b>45</b>
2.1 Jenis Penelitian .....	45
2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	45
2.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	45
2.4 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	47
2.5 Instrumen Penelitian .....	48
2.6 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas .....	51
2.7 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif .....	52
2.8 Prosedur Penelitian .....	54
2.9 Pengolahan dan Analisis Data .....	55
2.10 Penyajian Data.....	56
2.11 Etik Penelitian .....	56
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>57</b>
3.1 Hasil Penelitian .....	57
3.2 Pembahasan.....	64
3.3 Keterbatasan Penelitian.....	78
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>79</b>
4.1 Kesimpulan .....	79
4.2 Saran .....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>80</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>89</b>

## DAFTAR TABEL

1. Tabel Sintesa Penelitian .....	39
2. Tabel Definisi Operasional dan Kriteria Objektif .....	43
3. Tabel Jumlah sampel penelitian .....	46
4. Tabel Hasil Skrining .....	47
5. Tabel Tingkat Kecanduan .....	47
6. Tabel Blueprint Adolescent Sedentary Activity Questionnaire (ASAQ)..	49
7. Tabel Blueprint Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS).....	50
8. Tabel Blueprint kuesioner kecanduan game online .....	51
9. Tabel Hasil Uji Validitas Kuesioner Adolescent Sedentary Activity Questionnaire (ASAQ) .....	51
11. Tabel Hasil Uji Validitas Kuesioner Kecanduan Game.....	53
12. Tabel Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Penelitian .....	54
13. Tabel Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik .....	57
14. Tabel Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Orangtua.....	58
15. Tabel Deskripsi Hasil Jawaban Responden Terkait .....	
Kecanduan Game Online.....	60
16. Tabel Tingkat Kecanduan Game Online.....	64
17. Tabel Deskripsi Hasil Jawaban Responden Terkait .....	
Kecanduan Game Online.....	60
18. Tabel Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan	
19. Perilaku Sedentari.....	71
20. Tabel Total Sedentari Berdasarkan Kegiatan.....	71
21. Tabel Deskripsi Hasil Jawaban Responden Berdasarkan Durasi Tidur.	72
22. Tabel Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Durasi Tidur .....	73
23. Tabel Deskripsi Hasil Jawaban Responden Berdasarkan	
24. Tingkat Kecemasan .....	73
25. Tabel Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan	
Tingkat Kecemasan .....	76
26. Tabel Hubungan Perilaku Sedentari dan Kecemasan.....	77
27. Tabel Hubungan Durasi Tidur dan Kecemasan.....	77
28. Tabel Ringkasan Hasil Uji Bivariat.....	78
29. Tabel Pengaruh Perilaku Sedentari dan Durasi Tidur Terhadap	
30. Kecemasan Remaja Pecandu Game Online .....	78
31. Matriks Perbandingan Hasil Penelitian Variabel Perilaku Sedentari .....	84
32. Matriks Perbandingan Hasil Penelitian Variabel Durasi Tidur .....	88
33. Matriks Perbandingan Hasil Penelitian Variabel Tingkat Kecemasan.....	90

## DAFTAR GAMBAR

1. Kerangka Teori.....	51
2. Kerangka Konsep.....	52
3. Prosedur Penelitian.....	56

## DAFTAR LAMPIRAN

1.	Surat permohonan menjadi responden .....	77
2.	<i>Informed Consent</i> .....	78
3.	Karakteristik Responden .....	79
4.	Kuesioner Adolescent Sedentary Activity Questionnaire (ASAQ).....	80
5.	Kuesioner Durasi Tidur .....	83
6.	Kuesioner Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS).....	84
7.	Kuesioner Kecanduan Game Online .....	88
8.	Surat izin pengambilan data awal penelitian .....	91
9.	Dokumentasi Kegiatan .....	94

## DAFTAR ISTILAH

<b>Istilah</b>	<b>Arti dan Penjelasan</b>
Adiksi	Suatu kondisi ketergantungan fisik dan mental terhadap hal-hal tertentu yang menimbulkan perubahan perilaku bagi orang yang mengalaminya
Anxiety	Perasaan khawatir atau cemas yang tidak terkendali dan berlebihan akan banyak hal
Chi square	Uji statistik untuk menentukan perbedaan antara data yang diamati dan yang diharapkan
Cingulate gyrus	Bagian utama dari sistem limbik yang memiliki fungsi dalam emosi dan perilaku
Cross sectional study	Penelitian untuk mempelajari hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dengan pengukuran sekali dan dalam waktu yang bersamaan.
Dehidrasi	Kondisi ketika tubuh kekurangan cairan atau jumlah cairan yang keluar lebih banyak dari cairan yang masuk.
Depresi	Gangguan suasana hati (mood) yang ditandai dengan perasaan sedih yang mendalam dan kehilangan minat terhadap hal-hal yang disukai
Diabetes	Kondisi di mana kandungan gula dalam darah melebihi normal dan cenderung tinggi
Degenerasi sel Epinefrin	Kelainan sel yang terjadi akibat cedera ringan Hormon yang membantu mengatur fungsi organ. Biasanya dilepaskan saat tubuh sedang stres. Ini adalah bagian dari respons melawan atau lari
Gamma aminobutyric Acid	Asam amino yang berfungsi sebagai neurotransmitter penghambat utama untuk sistem saraf pusat
Gastrointestinal Hippocampus	Sistem pencernaan Bagian kecil di otak yang berperan penting dalam mengingat informasi baru dan menghubungkan emosi ke dalam ingatan tersebut.
Insecure	Perasaan tidak aman yang dimana seorang individu merasa tidak percaya diri (inferiority), takut, cemas (anxiety) dan lainnya akan suatu hal yang dipicu oleh rasa tidak puas dan tidak yakin akan kapasitas diri sendiri
Insomnia	Kondisi dimana tubuh tidak memiliki kemampuan untuk mencukupi kebutuhan tidur, baik dari segi kualitas tidur sampai waktu tidur
Intensitas	Keadaan tingkatan atau ukuran intensnya

---

Kardiovaskuler	Organ sirkulasi darah yang terdiri dari jantung, komponen darah dan pembuluh darah yang berfungsi memberikan dan mengalirkan suplai oksigen dan nutrisi ke seluruh jaringan tubuh yang diperlukan dalam proses metabolisme tubuh
Kortisol	Hormon yang membantu menekan respon peradangan, kadar gula darah, tekanan darah, dan siklus tidur
Mayoritas	Jumlah orang terbanyak yang memperlihatkan ciri tertentu menurut suatu patokan dibandingkan dengan jumlah yang lain yang tidak memperlihatkan ciri itu
Minoritas	Golongan sosial yang jumlah warganya jauh lebih kecil jika dibandingkan dengan golongan lain dalam suatu masyarakat
Mortalitas	Angka rata-rata kematian penduduk di suatu daerah atau wilayah
Neuron	Sel yang membentuk sistem jaringan saraf
Norepinefrin	Hormone pembawa pesan kimia yang membantu mengirimkan sinyal saraf melintasi ujung saraf ke sel saraf, sel otot, atau sel kelenjar lain
Obesitas	Penumpukan lemak yang berlebihan di dalam badan
Prevalensi	Jumlah keseluruhan kasus penyakit yang terjadi pada suatu waktu tertentu di suatu wilayah
Psikologis	Kejiwaan
Rapid eye movement	Rapid eye movement sleep) adalah kondisi normal dari tidur yang ditandai dengan gerakan cepat dan acak dari mata
Respiratori	Sistem Pernafasan
Regresi logistik berganda	Metode statistik yang digunakan untuk mencari model terbaik dari suatu permasalahan dan menganalisis pengaruh antar variabel
Screen time	Waktu yang dihabiskan untuk: Menonton televisi, menggunakan komputer/laptop, bermain video game, gawai
Screening	Prosedur yang bertujuan untuk mendeteksi adanya potensi atau risiko gangguan kesehatan
Sedentari	Kegiatan yang mengacu pada segala jenis aktivitas yang dilakukan di luar waktu tidur, dengan karakteristik keluaran kalori sangat sedikit
Sensorik	Bekerja spesifik dalam mendeteksi rangsang tertentu
Serotonin	Zat kimia otak yang berperan mengendalikan emosi dan suasana hati.
Simtom	Perubahan atau keadaan khusus kondisi tubuh yang menunjukkan tanda adanya suatu penyakit

---



---

Sleep disorder	Kondisi yang mempengaruhi kualitas, jumlah, dan waktu tidur yang Anda dapatkan di malam hari
Stimulus	Peristiwa yang memunculkan respon sensorik atau perilaku dari suatu organisme
Substansial Urogenital	Isi atau pokok inti yang sebenarnya Sistem organ dari sistem reproduksi dan sistem kemih
Urbanisasi	Perpindahan penduduk secara berduyun-duyun dari desa (kota kecil, daerah) ke kota besar (pusat pemerintahan)

---

## DAFTAR SINGKATAN

<b>Singkatan</b>	<b>Arti dan Penjelasan</b>
APA	<i>American Psychological Association</i>
ASAQ	<i>Adolescent Sedentary Activity Questionnaire</i>
GABA	<i>gamma aminobutyric acid</i>
HARS	<i>Hamilton Anxiety Rating Scale</i>
METs	<i>metabolik equivalent</i>
NIH	<i>The National Institute of Health</i>
PSQI	<i>Pittsburgh Quality Index Sleep</i>
P2PTM	Pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular
REM	<i>Rapid eye movement</i>
Riskesdas	Riset Kesehatan Dasar
UPT SPF SMP	Unit Pelaksana Tugas Satuan Pendidikan Formal Sekolah Menengah Pertama
WHO	<i>World Health Organization</i>

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Salah satu tanda dari gerakan revolusi industri 4.0 adalah semakin pesatnya pemanfaatan teknologi informasi dalam berbagai macam sektor kehidupan manusia pada saat ini. Bagi masyarakat Indonesia, kemajuan teknologi informasi tersebut membawa banyak manfaat meskipun dibalik itu semua juga dapat menimbulkan berbagai macam bahaya yang mengintai disaat penggunaannya tidak tepat. Adanya kecanduan *game online* merupakan salah satu fenomena berbahaya yang sudah kita rasakan saat ini. *Game online* akan berdampak positif apabila dimanfaatkan untuk hiburan, dimana *mood* akan meningkat dan stress dapat dikurangi dengan bermain *game*. Namun yang terjadi saat ini, *game online* banyak dimainkan secara berlebihan dan digunakan sebagai tempat untuk melarikan diri dari realitas kehidupan sehingga yang terjadi adalah kecanduan *game online* (Utami et al, 2020).

Menurut hasil studi yang telah dilakukan oleh Severo et al. (2020) di Brazil terhadap 555 sampel, diketahui bahwa 38,2% diantaranya mengalami kecanduan *game online* (Severo et al., 2020). Hasil penelitian juga mengungkapkan bahwa prevalensi dari kecanduan *game online* di dunia berada pada angka 3,05% (Stevens et al., 2021). Berdasarkan laporan *We Are Social*, Indonesia menjadi negara dengan jumlah pemain *video game* terbanyak ketiga di dunia (DataBoks, 2022). Pengguna *game online* terbanyak saat ini masih berada di Pulau Jawa, posisi kedua diikuti Pulau Sumatera, Sulawesi, Bali, dan Kalimantan yang bermain *game online* (Reni et al., 2019). Sebanyak 64,45% remaja laki-laki dan 47,85% remaja perempuan usia 12-22 tahun yang bermain *game online* dengan jenis permainan berkelompok seperti *WarCraft*, *DotA*, *Free Fire*, *PUBG Mobile*, dan *Mobile Legends* (Mariana, 2020). Remaja laki-laki diketahui memiliki kecenderungan 2,5 kali lebih banyak untuk mengalami kecanduan *game online* dibandingkan remaja perempuan (Stevens et al., 2021). Hasil penelitian oleh zamaa, et.al., 2022 yang menunjukkan bahwa sebanyak 97,4% remaja di BTP Kelurahan Katimbang, Kecamatan Biringkanaya, Kota Makassar yang mengalami kecanduan *game online* (Zamaa et al., 2022).

Fenomena bermain *game online* seringkali dikaitkan dengan kelompok usia remaja, sebab usia remaja dikenal sebagai kelompok usia yang paling banyak memanfaatkan sekaligus bermasalah dalam pemanfaatan teknologi terutama *game online* (De Pasquale et al., 2021). Sholat et al (2022) menyatakan bahwa kecanduan *game online* lebih sering terjadi pada remaja, karena remaja dianggap lebih rentan terhadap kecanduan *game online* daripada orang yang sudah dewasa.

Hal tersebut dikarenakan remaja lebih suka untuk mencoba hal-hal yang baru untuk memperoleh kesenangan secara pribadi (Sholat et al., 2022).

Durasi dan frekuensi bermain *game online* akan memberikan dampak baik maupun buruk terhadap pemainnya. Masalah kecemasan, merupakan salah satu aspek psikososial yang banyak ditemukan pada remaja yang sudah kecanduan *game online* (De Pasquale et al., 2021). Menurut hasil temuan Wong et al. (2020), tingkat kecanduan remaja dalam bermain *game online* berhubungan dengan gejala klinis pada kondisi depresi dan juga gangguan kecemasan (Wong et al., 2020). Hal tersebut kemudian mendukung pernyataan bahwa remaja yang kecanduan bermain *game online* juga akan merasakan kecemasan walaupun bermain *game online* bermanfaat sebagai hiburan (De Pasquale et al., 2021). Berdasarkan penelitian dari Insan (2019), menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecanduan *game online* dan kecemasan pada remaja (Insan, 2019).

Kecemasan pada remaja tidak hanya dikaitkan dengan kondisi kecanduan *game online*, melainkan juga berkaitan dengan perilaku sedentari dan durasi tidur. Remaja yang memiliki durasi atau lama bermain *game online* tinggi akan memiliki kecenderungan aktivitas fisik yang menurun karena terlalu banyak duduk atau berbaring yang menyebabkan pengeluaran energi berkurang sehingga energi yang masuk dalam tubuh tidak seimbang dengan energi yang keluar (Mulyaningsih, 2020). Seseorang bermain *game online* membuat perilaku menetap berbasis media seperti menggunakan waktu luang di depan komputer diyakini bersaing dengan waktu yang dihabiskan dalam melakukan aktivitas fisik, yang memungkinkan mengarah pada perilaku kurang aktif/ perilaku sedentari (Chandra et al., 2021).

Menurut WHO sebanyak 81% remaja dan 27,5% orang dewasa saat ini tidak memenuhi tingkat aktivitas fisik yang direkomendasikan. Data global terbaru mengungkapkan bahwa mayoritas (81%) anak laki-laki dan perempuan berusia 11–17 tahun menghabiskan waktu kurang dari satu jam sehari untuk melakukan aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga berat (WHO, 2020). Hasil penelitian (Tilden et al., 2023) menunjukkan bahwa rata-rata remaja berusia antara 13 dan 17 tahun di kota Kansas menghabiskan 68,6% waktu perilaku sedentari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di Linping dan Liangzhu, Hangzhou, Cina bahwa siswa SMP dan SMA usia 9-23 tahun melakukan perilaku sedentari sebesar  $598,47 \pm 162,63$  menit/hari (Lu et al., 2023). Hasil Riset Kesehatan Dasar 2018 menunjukkan bahwa 33,5% penduduk Indonesia melakukan perilaku sedentari lebih dari 6 jam per hari dengan proporsi yang cukup tinggi pada anak usia 10-14 tahun yaitu 64,4%. Di Sulawesi Selatan, berdasarkan data

riskesdas 2018 sebanyak 33,4% penduduk umur >10 tahun yang termasuk dalam kategori aktivitas fisik yang kurang (Riskesdas, 2018).

Kurangnya aktivitas fisik dan meningkatnya kebiasaan perilaku sedentari dapat berdampak terhadap kesehatan mental karena memicu adanya ketidakseimbangan dari *kadar norepinefrin, serotonin* dan *gamma aminobutyric acid* (GABA) yang merangsang *hippocampus* dan *cingulate gyrus* secara abnormal. Peningkatan kadar hormon *kortisol* dan *epinefrin* di sirkulasi akan berinteraksi dengan otak dan tubuh dalam berbagai mekanisme yang kompleks sebagai hormon stress. Apabila bersifat kronis, aktifnya hormon stress sepanjang waktu yang menyebabkan matinya *neuron* di *hipokampus*. Sehingga hal tersebut dalam memicu timbulnya gejala kecemasan, gangguan suasana hati, ketakutan dan bahkan memburuknya psikososial sehingga mengarah ke gangguan mental pada anak (Salsa Bellanisa et al., 2023).

Beberapa subtype perilaku sedentari berbasis layar seperti menonton televisi (TV) atau bermain *video game*, melibatkan sedikit interaksi atau batasan interaksi sosial langsung yang mempengaruhi kesehatan mental termasuk kecemasan. Jalur psikososial lain yang menghubungkan perilaku sedentari dan kecemasan melibatkan harga diri yang rendah dimana orang dengan harga diri rendah mungkin menemukan aktivitas sosial fisik menantang sehingga membangkitkan kecemasan dan kelelahan sehingga mereka cenderung meningkatkan perilaku sedentari waktu senggang. Berdasarkan penelitian Maylan (2023) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku sedentari dan kecemasan pada anak usia sekolah (Maylan et al., 2022).

Kecanduan *game online* juga memiliki konsekuensi yang sangat besar karena remaja biasanya akan melupakan aktivitas yang lain salah satunya adalah istirahat dan tidur (Sholat et al., 2022), Kebanyakan dari remaja ini akan mengurangi porsi jam tidurnya untuk bermain *game online*. Hal ini berakibat pada timbulnya perubahan pola tidur. Hasil penelitian di SMAN 1 Tondano menunjukkan remaja yang mengalami kecanduan *game online* akan menderita insomnia (Mais et al., 2020).

Hasil penelitian Lestari, D.O (2020) menunjukkan bahwa mayoritas remaja yang kecanduan *game online* memiliki kualitas tidur yang buruk yaitu sebesar 73,1%, di mana kualitas tidur dilihat dari aspek kualitas tidur subjektif, latensi tidur, gangguan tidur, durasi tidur, efisiensi kebiasaan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi di siang hari. Penelitian tersebut menunjukkan remaja yang kecanduan *game online* lebih berisiko 2,740 kali untuk mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan remaja yang tidak kecanduan *game online* (Lestari, 2020). Hasil penelitian Suriah et al., 2023 juga menunjukkan bahwa kecanduan *game online* pada remaja sebagian besar berada dalam kategori parah (73,2%) sejajar dengan tingkat

keparahan insomnia (72,4%). Hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara insomnia dan kecanduan *game online* (Suriah et al., 2023). Berdasarkan penelitian Zamaa et al., (2022) bahwa dari 228 responden terdapat 224 responden yang mengalami gangguan tidur akibat kecanduan *game online*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara adiksi *game online* dengan gangguan pola tidur pada remaja di kota Makassar (Zamaa et al., 2022).

Remaja pecandu *game online* yang mengalami gangguan tidur yang dapat mempengaruhi sistem metabolisme tubuhnya, sering merasa lelah (*fatigue syndrome*), kaku leher dan otot, hingga *carpal tunnel syndrome*. Selain itu, kecenderungan perilaku sedentari dan memprioritaskan bermain game di bandingkan aktivitas utama lainnya (misalnya makan), membuat para pecandu *game online* mengalami dehidrasi, kurus atau bahkan sebaliknya (obesitas) dan berisiko menderita penyakit tidak menular (misalnya penyakit jantung) (Kemenkes, 2022).

Berbagai faktor dari komponen kualitas tidur dapat mempengaruhi mental dan emosional pada remaja. Kualitas tidur dapat dinilai dari beberapa aspek, seperti efisiensi tidur sehari-hari, gangguan tidur, penggunaan obat tidur dan disfungsi di siang hari. Gangguan tidur dan kekurangan tidur dapat merangsang kesulitan emosional yang dapat meningkatkan keadaan stres dan kecemasan secara subjektif serta meningkatkan reaksi simpatetik terhadap stimulus yang tidak menyenangkan. Sebaliknya, tidur yang cukup secara konsisten berkaitan dengan peningkatan kesehatan emosional, yang secara spesifik berkaitan dengan jumlah durasi dan fisiologis *rapid eye movement* (REM) dalam tidur (Simon et al., 2015). Remaja dengan beberapa masalah tidur (seperti kesulitan tidur, menahan kantuk, atau terbangun lebih awal) dapat mengalami masalah kecemasan atau depresi. Durasi tidur yang pendek pada malam hari juga berhubungan dengan berkurangnya *mood* dan meningkatnya kecemasan pada dewasa muda. Selain itu, sebuah penelitian juga melaporkan bahwa masalah gangguan tidur dan kesehatan mental merupakan hubungan yang saling berkaitan dua arah (Sulu et al., 2023).

Durasi bermain *game* yang lama akan meningkatkan perilaku sedentari dan durasi tidur yang berkurang yang akan memicu munculnya perasaan takut khawatir yang akan berujung pada gangguan mental. Dari penelitian yang dilakukan Sampasa (2020) mengemukakan bahwa hubungan gaya hidup kurang gerak, serta durasi tidur berpengaruh terhadap kesehatan mental di kalangan anak-anak yang usianya berkisar 5-17 tahun (Sampasa et al., 2020).

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai identifikasi tingkat kecemasan dan faktor risiko terkait seperti perilaku sedentari, dan durasi tidur pada remaja pecandu *game online*.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang dapat dijadikan sebagai dasar dalam pendekatan penanganan maupun pencegahan dini gangguan kecemasan remaja ditinjau dari tingkat perilaku sedentari dan durasi tidur pada pecandu *game online*. Mengapa remaja, karena menurut Papalia et al., (2004) terkait betapa pentingnya menjaga perkembangan fisik dan psikologis pada masa remaja sehingga hal tersebut dapat menyebabkan remaja berkembang dengan baik. Masa remaja sebagai masa peralihan merupakan masa peralihan dari satu tahap perkembangan ke tahap berikutnya. Pada masa ini remaja dapat mencoba gaya hidup yang berbeda dan menentukan pola perilaku, nilai dan sifat yang paling sesuai bagi dirinya (Papalia et al., 2004).

Berdasarkan data dari Kemendikbud (2023) jumlah peserta didik SMP (11-14 tahun) di Kota Makassar terbanyak di Kec. Biringkanaya sebanyak 9.525 orang. UPT SPF SMP Negeri 25 Makassar yang terletak di kecamatan Biringkanaya dengan jumlah peserta didik terbanyak yaitu 855 orang (Kemendikbud, 2023). Hasil pengambilan data awal dan screening oleh peneliti pada tanggal 12-23 Desember 2023 di UPT SPF SMP Negeri 25 Makassar menggunakan kuesioner adaptasi dari Ikhwan (2021) menunjukkan bahwa dari 736 responden, sebanyak 244 (33.2%) responden yang kecanduan berat terhadap game online.

Indikator pada kuesioner penelitian yang bisa menyatakan individu kecanduan *game online* Lemmens (2007) yaitu *Salience*, *Tolerance*, *Mood Modification*, *Relapse*, *Withdrawal Symptoms*, *Conflict*, dan *Problems*. *Salience* adalah ketika individu lebih memilih menggunakan *game online* daripada kegiatan yang paling penting dalam kehidupan. *Tolerance* adalah proses dimana individu terjadi peningkatan untuk menggunakan sehingga bisa mendapatkan perubahan *mood*. *Mood Modification* adalah ketika kecanduan itu muncul bisa menimbulkan senang dan tenang seperti menghilangkan stres. *Relapse* adalah ketika seseorang sembuh dari kecanduan dan mengulangi lagi kebiasaannya. *Withdrawal Symptoms* adalah perasaan yang tidak menyenangkan ketika pecandu dibatasi atau dikurangi waktunya, hal ini bisa mempengaruhi fisik dan psikologis seperti: cemas, mudah marah, dan *moodiness* seseorang. *Conflict* adalah konflik yang ada antara pengguna internet dengan lingkungan sekitar, tugas maupun konflik yang terjadi pada diri sendiri. *Problems* adalah ketika mengalami masalah baik fisik atau dengan lingkungan akibat bermain *game*.

Responden dalam penelitian ini dikatakan kecanduan berat apabila waktu yang dihabiskan bermain *game* menjadi dominan, individu mengabaikan pekerjaan/aktivitas lainnya untuk bermain *game*. Selain itu ketergantungan pada *game* akan menjadi sangat kuat dan pecandu kesulitan menghentikan/mengendalikan waktu yang dihabiskan untuk bermain.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan perilaku sedentari, dan durasi tidur terhadap tingkat kecemasan remaja pecandu *game online* di UPT SPF SMP Negeri 25 Makassar.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang dan fakta hasil hasil pengambilan data awal dan screening oleh peneliti pada tanggal 12-23 Desember 2023 di UPT SPF SMP Negeri 25 Makassar menunjukkan bahwa dari 501 responden, sebanyak 244 (48.7%) responden yang kecanduan berat terhadap *game online*. Dengan demikian perlu ditelusuri bagaimana hubungan perilaku sedentari dan durasi tidur terhadap tingkat kecemasan remaja pecandu *game online* di UPT SPF SMP Negeri 25 Makassar.

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan perilaku sedentari dan durasi tidur terhadap tingkat kecemasan pada remaja pecandu *game online* di UPT SPF SMP Negeri 25 Makassar.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan distribusi frekuensi perilaku sedentari pada remaja pecandu *game online* di UPT SPF SMP Negeri 25 Makassar.
- b. Mendeskripsikan distribusi frekuensi durasi tidur pada remaja pecandu *game online* di UPT SPF SMP Negeri 25 Makassar.
- c. Mendeskripsikan distribusi frekuensi tingkat kecemasan pada remaja pecandu *game online* di UPT SPF SMP Negeri 25 Makassar.
- d. Menganalisis hubungan perilaku sedentari dengan tingkat kecemasan pada remaja pecandu *game online* di UPT SPF SMP Negeri 25 Makassar.
- e. Menganalisis hubungan durasi tidur dengan tingkat kecemasan pada remaja pecandu *game online* di UPT SPF SMP Negeri 25 Makassar.
- f. Menganalisis variabel yang paling berpengaruh dengan tingkat kecemasan pada remaja pecandu *game online* di UPT SPF SMP Negeri 25 Makassar.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan manfaat pada beberapa aspek seperti:

### 1.4.2 Manfaat Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan wawasan peneliti dan memberikan pengalaman berharga dalam melatih kemampuan peneliti dalam mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan selama perkuliahan.



### 1.4.3 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, diharapkan dapat bermanfaat untuk mengembangkan khazanah ilmu pengetahuan di bidang Ilmu Kesehatan Masyarakat khususnya tentang hubungan perilaku sedentari dan durasi tidur dengan tingkat kecemasan pada remaja pecandu *game online*.

### 1.4.4 Manfaat Praktis

#### a. Institusi Terkait

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu sumber informasi yang dapat dijadikan sebagai masukan bagi dinas kesehatan yang berhubungan dengan penanganan masalah kesehatan dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat terkhusus remaja.

#### b. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi bagi masyarakat untuk mengetahui bagaimana dampak perilaku sedentari dan durasi tidur yang buruk terhadap tingkat kecemasan.

#### c. Peneliti Lain

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pustaka bagi penelitian dalam ruang lingkup yang sama atau bahan perbandingan untuk penelitian selanjutnya.

## 1.5 Tinjauan Umum Perilaku Sedentari

### 1.5.1 Definisi Perilaku Sedentari

Perilaku sedentari menjadi salah satu risiko buruk akibat perubahan gaya hidup. Kebiasaan ini didefinisikan sebagai perilaku aktivitas yang membutuhkan pengeluaran energi sangat rendah dalam hal ini bentuk aktivitas yang dilakukan seperti tidur, duduk, serta berbaring (Castro et al., 2020).

Menurut (Rodriguez et al., 2019) perilaku sedentari adalah perilaku dengan ciri pengeluaran energi tidak lebih dari 1,5 *metabolic equivalent*(MET), misalnya dalam posisi duduk atau berbaring. Dalam literatur lain, perilaku sedentari mengacu pada aktivitas yang tidak meningkatkan pengeluaran energi secara substansial di atas level istirahat (1,0-1,5 MET) dan mencakup aktivitas seperti duduk, berbaring, menonton televisi, dan bentuk hiburan berbasis layar lainnya (Lee et al., 2019).

Prevalensi individu pada usia remaja dengan kebutuhan aktivitas yang sesuai cenderung menurun. Kondisi pandemi menghasilkan data, terjadi peningkatan waktu duduk harian sebesar 28,6% dengan penurunan frekuensi dan durasi aktivitas fisik sebesar 24% dan 33,5%. Survei yang dilakukan pada beberapa negara juga

menunjukkan bahwa terjadi peningkatan waktu duduk selama 5 hingga 8 jam per hari dengan penurunan aktivitas fisik sebesar 38%, sedangkan pada usia >18 tahun terjadi penurunan aktivitas fisik sebesar 29% (Elv et al., 2022).

### 1.5.2 Faktor Penyebab Perilaku Sedentari

Menurut Inyang dan Okey-Orji (2020), beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perilaku sedentari pada anak, yaitu :

#### 1. Usia dan Jenis Kelamin

Usia kanak-kanak hingga remaja umumnya mengalami peningkatan dalam perilaku sedentari. Hal ini terkait dengan kesenangan dalam melakukan aktivitas menetap seperti menonton televisi, bermain *game*, dan menggunakan gadget. Beberapa studi melaporkan bahwa anak laki-laki menghabiskan lebih banyak waktu untuk bermain *game* atau menonton dibandingkan dengan anak perempuan.

#### 2. Pengetahuan dan Sikap

Perilaku sedentari yang dilakukan terus menerus merupakan akibat dari kurangnya pengetahuan terkait dampak perilaku sedentari bagi tubuh serta keuntungan dari menghindari perilaku sedentari. Semakin tinggi pengetahuan maka orang tua dan anak dapat mengurangi aktivitas yang tergolong sedentari. Ketika orang tua dan anak paham terkait dampak perilaku sedentari yang dapat terjadi, maka akan terbentuk sikap tertarik untuk mengurangi perilaku tersebut.

#### 3. Kemajuan Teknologi

Seiring perkembangan teknologi di berbagai bidang kehidupan, masyarakat terdorong untuk membentuk pola hidup pasif yang kurang gerak. Perkembangan teknologi memudahkan berbagai pekerjaan, sehingga sebagian pekerjaan telah disederhanakan dengan segala jenis teknologi komputer. Hal ini menyebabkan pengurangan aktivitas sehingga meningkatkan gaya hidup menetap.

#### 4. Status Sosial Ekonomi

Anak dengan keluarga yang memiliki status sosial ekonomi tinggi cenderung melakukan perilaku sedentari dalam skala tinggi. Hal ini dipengaruhi oleh mudahnya anak memperoleh fasilitas-fasilitas yang mendorong peningkatan perilaku sedentari. Orang tua yang tidak memiliki banyak waktu akibat bekerja, cenderung memberikan fasilitas teknologi sebagai hiburan bagi anak sehingga terbiasa menghabiskan lebih banyak waktu di depan layar dibandingkan bermain bersama teman sebaya.

### 1.5.3 Dampak Perilaku Sedentari

Perkembangan teknologi menyebabkan perilaku sedentari khususnya pada remaja sehingga berisiko meningkatkan penyakit yang berhubungan dengan rendahnya aktivitas fisik seperti obesitas dan penyakit tidak menular lainnya. Perilaku sedentari adalah salah satu risiko obesitas, penyakit tidak menular, dan mortalitas (Peltzer et al., 2018). Individu dengan peningkatan perilaku sedentari memiliki risiko lebih tinggi mengalami obesitas, diabetes tipe 2, kehilangan kepadatan tulang, dan gangguan kardiovaskuler (Lee et al., 2019). Perilaku sedentari telah diprediksikan sebagai faktor risiko penyakit kardiovaskular, diabetes, kinerja kognitif yang rendah, dan gangguan mental (Koolhaas CM et al., 2018).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Peltzer et al., 2018b) menunjukkan bahwa siswa yang menghabiskan tiga jam atau lebih dengan perilaku sedentari lebih berisiko memiliki tekanan psikologis. Hal tersebut didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Lee dan Kim (2018) bahwa peningkatan perilaku sedentari berpengaruh terhadap peningkatan kecemasan dan depresi (Lee et al., 2019).

### 1.5.4 Hubungan Perilaku Sedentari dan Kecemasan

Kurangnya aktivitas fisik dan meningkatnya kebiasaan perilaku sedentari dapat berdampak terhadap kesehatan mental karena memicu adanya ketidakseimbangan dari kadar *norepinefrin*, *serotonin* dan *gamma aminobutyric acid* (GABA) yang merangsang *hippocampus* dan *cingulate gyrus* secara abnormal. Peningkatan kadar *hormon kortisol* dan *epinefrin* di sirkulasi akan berinteraksi dengan otak dan tubuh dalam berbagai mekanisme yang kompleks sebagai hormon stress. Apabila bersifat kronis, aktifnya hormon stress sepanjang waktu yang menyebabkan matinya *neuron* di *hipokampus*. Sehingga hal tersebut dalam memicu timbulnya gejala kecemasan, gangguan suasana hati, ketakutan dan bahkan memburuknya psikososial sehingga mengarah ke gangguan mental pada anak (Salsa Bellanisa et al., 2023).

Beberapa subtype perilaku sedentari berbasis layar seperti menonton televisi (TV) atau bermain *video game*, melibatkan sedikit interaksi atau batasan interaksi sosial langsung yang mempengaruhi kesehatan mental termasuk kecemasan. Jalur psikososial lain yang menghubungkan perilaku sedentari dan kecemasan melibatkan harga diri yang rendah dimana orang dengan harga diri rendah mungkin menemukan aktivitas sosial fisik menantang sehingga membangkitkan kecemasan dan kelelahan sehingga mereka cenderung meningkatkan perilaku sedentari waktu senggang.

Berdasarkan penelitian Maylan (2023) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku sedentari dan kecemasan pada anak usia sekolah. Hasil penelitian Aqila (2023) juga menunjukkan ada hubungan antara aktifitas fisik dengan tingkat kecemasan remaja. Menurut Buheji (2020) remaja yang lebih banyak menghabiskan waktunya untuk bersantai akan lebih mudah mengalami kecemasan, tertekan dan kesepian. Mayoritas remaja yang jarang melakukan aktifitas fisik baik itu berolahraga atau mengerjakan pekerjaan rumah akan lebih mudah mengalami kecemasan seperti kurang berkonsentrasi, merasa *insecure*, mudah lelah hingga sulit tidur pada malam hari. Nafisa (2022) menyatakan adanya hubungan aktifitas fisik dengan tingkat kecemasan remaja dimana aktifitas fisik yang minim cenderung akan mengakibatkan kecemasan pada individu

### 1.5.5 Pengukuran Perilaku Sedentari

Pengukuran perilaku sedentari dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Salah satu kuesioner yang dapat digunakan adalah *Adolescent Sedentary Activity Questionnaire* (ASAQ). ASAQ memiliki nilai reliabilitas 0,57-0,86, memiliki nilai validitas yang baik, dan dapat mengidentifikasi 3 dimensi perilaku sedentari, yakni tipe, durasi, dan frekuensi. ASAQ digunakan untuk mengukur gaya hidup sedentari pada usia 11-15 tahun (Hardy et al., 2017).

ASAQ merupakan pelaporan waktu yang digunakan untuk kegiatan sedentari yang dilakukan selama 1 minggu. Penilaian ASAQ terdiri dari 9 tipe aktivitas sedentari yang meliputi: menonton TV, menonton video/DVD, bermain *video games*, menggunakan komputer, membaca, les, berkendara, melakukan hobi, duduk bersantai, dan bermain alat musik. ASAQ terbagi atas 2 jenis yaitu mengukur 9 kategori pada hari senin-jumat dan mengukur 9 kategori terpisah dengan hari sabtu dan minggu. Waktu aktivitas sedentari yang dihitung yaitu sebelum dan sesudah sekolah. Hasil akhirnya menunjukkan durasi jam per hari seseorang yang dihabiskan untuk melakukan aktivitas sedentari (Hardy et al., 2017).

Pilihan jawaban ASAQ terdiri atas 15 menit, 1 jam, 2 jam, 3 jam, 4 jam, 5 jam, dan 6 jam atau lebih. Untuk mendapatkan total estimasi waktu aktivitas sedentari yang digunakan dalam 1 minggu digunakan rumus :

$$(\text{Waktu senin-jumat} \times 5) + (\text{waktu sabtu \& minggu} \times 2) = \dots \text{Jam/minggu (Musta, 2022)}.$$

## 1.6 Tinjauan Umum Durasi Tidur

### 1.6.1 Definisi Tidur

Tidur merupakan salah satu cara untuk melepas kelelahan baik jasmani maupun mental. Menurut (Peter, 1985: 10) berpendapat bahwa tidur merupakan suatu keadaan yang sederhana. Dalam keadaan tidur, sedikit sekali yang dapat diingat secara normal dapat dikatakan bahwa dalam tidur semua sistem dalam tubuh kita berkurang kegiatannya. Pengurangan ini sampai batas paling dasar dan akan tetap dalam batas ini sampai kita bangun kembali keesokan harinya (Peter, 1985). Menurut *The National Institute of Health (NIH)* 2015, tidur adalah keadaan saat terjadinya proses pemulihan bagi tubuh dan otak serta sangat penting terhadap pencapaian kesehatan yang optimal. Padatnya aktivitas yang dilakukan menyebabkan lebih mudah mengalami gangguan tidur. Remaja dan dewasa muda telah diidentifikasi sebagai populasi yang berisiko tinggi mengalami masalah tidur dan ngantuk di siang hari.

Waktu tidur yang sesuai dengan umur menurut (Kemenkes RI, 2021) :

- a. Usia 0-1 bulan: bayi yang usianya baru 2 bulan membutuhkan waktu tidur 14-18 jam sehari.
- b. Usia 1-18 bulan: bayi membutuhkan waktu tidur 12-14 jam sehari termasuk tidur siang.
- c. Usia 3-6 tahun: kebutuhan tidur yang sehat di usia anak menjelang masuk sekolah ini, mereka membutuhkan waktu untuk istirahat tidur 11-13 jam, termasuk tidur siang.
- d. Usia 6-12 tahun: Anak usia sekolah ini memerlukan waktu tidur 10 jam.
- e. Usia 12-18 tahun: menjelang remaja sampai remaja kebutuhan tidur yang sehat adalah 8-9 jam.
- f. Usia 18-40 tahun: orang dewasa membutuhkan waktu tidur 7-8 jam setiap hari.

### 1.6.2 Faktor Yang Mempengaruhi Durasi Tidur

Durasi tidur dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia, faktor stres, dan konsumsi obat, dll (Hysing et al., 2015).

- a. Usia

Semakin bertambah usia manusia, maka semakin berkurang total waktu kebutuhan tidur. Hal ini dipengaruhi oleh pertumbuhan dan fisiologis dari sel-sel dan organ pada neonatus, kebutuhan tidur tinggi karena masih dalam proses adaptasi dengan lingkungan dari dalam rahim ibu, sedangkan pada lansia sudah mulai terjadi degenerasi sel dan organ yang mempengaruhi fungsi dan mekanisme tidur (Potter et al., 2015).

b. Penyakit

Beberapa penyakit berkolaborasi negatif pada kualitas tidur terutama beberapa penyakit yang memiliki gejala pada malam hari. *Gastroesophageal reflux disease* memiliki gejala *heartburn* yaitu ketika isi lambung kembali ke *esophagus*, batuk malam hari dan nyeri dada. Hal ini dapat menyebabkan gangguan tidur dan penurunan kualitas tidur. Lingkungan tempat tidur dapat menentukan kenyamanan seseorang sehingga mempengaruhi kualitas tidur dilihat dari bentuk ukuran, keras atau tidaknya, dan posisi tempat tidur. Selain itu, teman tidur juga mempengaruhi kualitas tidur. Setiap orang memiliki tingkat kenyamanan tidur sendiri atau bersama orang lain. Suara juga berperan penting, suara dengkur dan kebisingan juga mempengaruhi ketenangan tidur sehingga mempengaruhi kualitas tidur (Agustin D, 2012).

c. Akademik dan Stress

Kualitas tidur yang buruk bisa dikarenakan beban akademik yang cukup besar. Pengaruh akademik dikaitkan erat dengan tingkat kecemasan, waktu istirahat atau jadwal yang tidak teratur yang dapat menyebabkan kelelahan, dan mengganggu kualitas tidur (Azad, 2015). Tidur yang buruk biasanya terjadi ketika menjelang ujian dikarenakan adanya kebiasaan membaca sampai larut malam sebelum ujian sehingga hal tersebut dapat mempengaruhi kualitas tidur. Kualitas tidur juga berkaitan dengan stress yang tinggi (Alsaggaf et al., 2016). Kualitas tidur yang buruk juga mengakibatkan berkurangnya konsentrasi, kewaspadaan, mengganggu penalaran, dan pemecahan masalah sehingga hal tersebut menyebabkan belajar menjadi sulit dan tidak efisien (Tri et al., 2014).

d. Gaya Hidup dan Kebiasaan

Pola gaya hidup yang baik berhubungan dengan waktu bangun dan tidur sehingga meningkatkan kualitas tidur. Selain itu, kebiasaan juga mempengaruhi kualitas tidur misalnya kebiasaan minum kopi dimana dapat mempengaruhi kualitas tidur karena kandungan kafein (Agustin D, 2012).

e. Obat-obatan

Obat-obatan yang digunakan dalam jangka panjang seperti *antihipertensi*, *antikolinergik* dapat menyebabkan gangguan tidur karena obat ini dapat menyebabkan terputusnya fase tidur REM. Penggunaan obat kokain, ekstasi dan ganja juga berefek pada tidur karena obat-obatan ini meningkatkan keadaan terjaga sehingga menekan tidur REM yang membuat perubahan pola

tidur sehingga dapat mengganggu kualitas tidur (Roehrs et al., 2008).

### 1.6.3 Dampak Kurang Tidur

Seseorang dapat dikatakan kurang tidur apabila dia tidur  $\leq 6$  jam/hari (Lorist, 2008). Kurangnya lama tidur akan berdampak pada kualitas tidur. Kualitas tidur merupakan masalah yang cukup kompleks dalam Kesehatan dimana melibatkan faktor individu, faktor genetik, karakteristik, fisiologis, kesehatan fisik, emosional dan psikologi, dan faktor sosial. Tubuh yang kurang tidur berdampak pada penurunan kemampuan fisik maupun mental (Hysing et al., 2015). Kurang tidur tidak menyebabkan *sleep disorder* secara primer, tetapi kurang tidur berhubungan dengan sosial, biologi, lingkungan dan faktor gaya hidup (Lorist, 2008) Selain itu berdampak juga pada kondisi dan kinerja motorik yang buruk (Ludwig DA, 2017).

Kurang tidur membuat orang lebih susah untuk fokus, konsentrasi dan mudah bingung. Kurang tidur juga akan membuat orang memberi keputusan yang kurang tepat dan menjadi lebih berisiko. Salah satu studi menunjukkan bahwa orang yang terjaga hingga 19 jam dalam sehari, secara substansial mempunyai kewaspadaan dan kinerja yang lebih buruk dibanding dengan orang yang mabuk (James, 2014.). Penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa orang yang kurang tidur selama satu malam, mencetak nilai yang rendah pada pelajaran, reaksi yang menurun, ingatan yang buruk dan banyak kata yang terbalik saat membaca buku (Hysing et al., 2015). Pada siang hari, kewaspadaan dan memori seseorang menjadi terganggu karena hilangnya 8 jam tidur, lebih apabila di malam sebelumnya juga tidak tidur (James, 2014).

### 1.6.4 Hubungan Durasi Tidur dan Kecemasan

Kecanduan game online juga memiliki konsekuensi yang sangat besar karena remaja biasanya akan melupakan aktivitas yang lain salah satunya adalah istirahat dan tidur (Sholat et al., 2022), Kebanyakan dari remaja ini akan mengurangi porsi jam tidurnya untuk bermain *game online*. Hal ini berakibat pada timbulnya perubahan pola tidur. Hasil penelitian di SMAN 1 Tondano menunjukkan remaja yang mengalami kecanduan *game online* akan menderita insomnia (Mais et al., 2020).

Hasil penelitian Lestari, D.O (2020) menunjukkan bahwa mayoritas remaja yang kecanduan *game online* memiliki kualitas tidur yang buruk yaitu sebesar 73,1%, di mana kualitas tidur dilihat dari aspek kualitas tidur subjektif, latensi tidur, gangguan tidur, durasi tidur, efisiensi kebiasaan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi di siang hari. Penelitian tersebut menunjukkan remaja yang

kecanduan *game online* lebih berisiko 2,740 kali untuk mengalami kualitas tidur buruk dibandingkan remaja yang tidak kecanduan *game online* (Lestari, 2020). Hasil penelitian Suriah et al., 2023 juga menunjukkan bahwa kecanduan *game online* pada remaja sebagian besar berada dalam kategori parah (73,2%) sejajar dengan tingkat keparahan insomnia (72,4%). Hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara insomnia dan kecanduan *game online* (Suriah et al., 2023). Berdasarkan penelitian Zamaa et al., (2022) bahwa dari 228 responden terdapat 224 responden yang mengalami gangguan tidur akibat kecanduan *game online*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara adiksi *game online* dengan gangguan pola tidur pada remaja di kota Makassar (Zamaa et al., 2022).

Remaja pecandu *game online* yang mengalami gangguan tidur yang dapat mempengaruhi sistem metabolisme tubuhnya, sering merasa lelah (*fatigue syndrome*), kaku leher dan otot, hingga *carpal turner syndrome*. Selain itu, kecenderungan perilaku sedentari dan memprioritaskan bermain *game* di bandingkan aktivitas utama lainnya (misalnya makan), membuat para pecandu *game online* mengalami dehidrasi, kurus atau bahkan sebaliknya (obesitas) dan berisiko menderita penyakit tidak menular (misalnya penyakit jantung) (Kemenkes, 2022).

Berbagai faktor dari komponen kualitas tidur dapat mempengaruhi mental dan emosional pada remaja. Kualitas tidur dapat dinilai dari beberapa aspek, seperti efisiensi tidur sehari-hari, gangguan tidur, penggunaan obat tidur dan disfungsi di siang hari. Gangguan tidur dan kekurangan tidur dapat merangsang kesulitan emosional yang dapat meningkatkan keadaan stres dan kecemasan secara subjektif serta meningkatkan reaksi simpatetik terhadap stimulus yang tidak menyenangkan. Sebaliknya, tidur yang cukup secara konsisten berkaitan dengan peningkatan kesehatan emosional, yang secara spesifik berkaitan dengan jumlah durasi dan *fisiologis rapid eye movement* (REM) dalam tidur (Simon et al., 2015). Remaja dengan beberapa masalah tidur (seperti kesulitan tidur, menahan kantuk, atau terbangun lebih awal) dapat mengalami masalah kecemasan atau depresi. Durasi tidur yang pendek pada malam hari juga berhubungan dengan berkurangnya mood dan meningkatnya kecemasan pada dewasa muda. Selain itu, sebuah penelitian juga melaporkan bahwa masalah gangguan tidur dan kesehatan mental merupakan hubungan yang saling berkaitan dua arah (Sulu et al., 2023).



### 1.6.5 Pengukuran Durasi Tidur

Pengukuran durasi tidur dapat dilakukan dengan berbagai kuesioner, salah satunya ialah PSQI (*Pittsburgh Quality Index Sleep*). PSQI merupakan kuesioner yang cukup efektif digunakan untuk mengukur kualitas tidur ataupun pola tidur. Komponen PSQI terdiri dari 7 komponen salah satunya durasi tidur. Iqbal (2017) mengatakan pembeda nilai PSQI menjadi kualitas tidur yang baik dan buruk mencakup 7 ranah, yaitu kualitas tidur subjektif, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, latensi tidur, disfungsi tidur di siang hari, dan penggunaan obat tidur (Iqbal M, 2017).

Kuesioner Durasi Tidur (PSQI) :

1. Jam berapa biasanya anda mulai tidur malam?
2. Berapa lama anda biasanya terbangun ditengah malam?
3. Jam berapa anda biasanya bangun pagi?
4. Berapa lama anda tidur dimalam hari?

## 1.7 Tinjauan Umum tentang Kecemasan

### 1.7.1 Definisi Kecemasan

Pada dasarnya kecemasan adalah kondisi psikologis seseorang yang penuh dengan rasa takut dan khawatir, dimana perasaan takut dan khawatir akan sesuatu hal yang belum pasti akan terjadi. Kecemasan berasal dari bahasa Latin (*anxious*) dan dari bahasa Jerman (*anst*), yaitu suatu kata yang digunakan untuk menggambarkan efek negatif dan rangsangan fisiologis. Menurut *American Psychological Association* (APA), kecemasan merupakan keadaan emosi yang muncul saat individu sedang stress, dan ditandai oleh perasaan tegang, pikiran yang membuat individu merasa khawatir dan disertai respon fisik (jantung berdetak kencang, naiknya tekanan darah, dan lain sebagainya) (Muyasaroh et al., 2020).

Pengaruh kecemasan terhadap tercapainya kedewasaan, merupakan masalah penting dalam perkembangan kepribadian. Kecemasan merupakan kekuatan yang besar dalam menggerakkan. Baik tingkah laku normal maupun tingkah laku yang menyimpang, yang terganggu, kedua-duanya merupakan pernyataan, penampilan, penjelmaan dari pertahanan terhadap kecemasan itu. Jelaslah bahwa pada gangguan emosi dan gangguan tingkah laku, kecemasan merupakan masalah pelik (Muyasaroh et al., 2020). Kecemasan merupakan suatu perasaan subjektif mengenai ketegangan mental yang menggelisahkan sebagai reaksi umum dari ketidakmampuan mengatasi suatu masalah atau tidak adanya rasa aman. Perasaan yang tidak menentu tersebut pada umumnya tidak menyenangkan yang nantinya akan menimbulkan atau disertai perubahan fisiologis dan psikologis. *Anxiety* atau kecemasan merupakan pengalaman

yang bersifat subjektif, tidak menyenangkan, menakutkan dan mengkhawatirkan akan adanya kemungkinan bahaya atau ancaman bahaya dan seringkali disertai oleh gejala-gejala atau reaksi fisik tertentu akibat peningkatan aktivitas otonom (Suwanto, 2015).

Selain itu menurut pendapat dari (Sumirta et al. 2019) mengungkapkan bahwa kecemasan merupakan ketegangan, rasa tidak aman, dan kekhawatiran yang timbul karena akan terjadi sesuatu yang tidak menyenangkan, tetapi sebagian besar sumber penyebab tidak diketahui dan manifestasi kecemasan dapat melibatkan somatik dan psikologis. Kecemasan menurut (Hawari, 2002) adalah gangguan dalam perasaan yang ditandai dengan kekhawatiran yang mendalam dan berkelanjutan, tetapi belum mengalami gangguan dalam menilai realitas, kepribadian masih tetap utuh dan perilaku dapat terganggu, tetapi masih dalam batas-batas normal (Candra et al., 2017)..

Berdasarkan beberapa pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa kecemasan merupakan suatu perasaan takut dan khawatir yang bersifat lama pada sesuatu yang tidak jelas (subjektif) atau belum pasti akan terjadi dan berhubungan dengan perasaan yang tidak menentu dan tidak berdaya.

Menurut (Stuart, 2006), Kecemasan (*Anxiety*) memiliki tingkatan diantaranya:

1. Ansietas ringan

Berhubungan dengan ketegangan dalam kehidupan sehari-hari, ansietas ini menyebabkan individu menjadi waspada dan meningkatkan lapang persepsinya. Ansietas ini dapat memotivasi belajar dan menghasilkan pertumbuhan serta kreativitas.

2. Ansietas sedang

Memungkinkan individu untuk berfokus pada hal yang penting dan mengesampingkan yang lain. Ansietas ini mempersempit lapang persepsi individu. Dengan demikian, individu mengalami tidak perhatian yang selektif namun dapat berfokus pada lebih banyak area jika diarahkan untuk melakukannya.

3. Ansietas berat

Sangat mengurangi lapang persepsi individu. Individu cenderung berfokus pada sesuatu yang rinci dan spesifik serta tidak berpikir tentang hal lain. Semua perilaku ditujukan untuk mengurangi ketegangan. Individu tersebut memerlukan banyak arahan untuk berfokus pada area lain.

4. Tingkat panik

Berhubungan dengan terperangah, ketakutan, dan teror. Hal yang rinci terpecah dari proporsinya karena mengalami kehilangan

kendali, individu yang mengalami panik tidak mampu melakukan sesuatu walaupun dengan arahan. Panik mencakup disorganisasi kepribadian dan menimbulkan peningkatan aktivitas motorik, menurunnya kemampuan untuk berhubungan dengan orang lain, persepsi yang menyimpang, dan kehilangan pemikiran yang rasional.

### 1.7.2 Faktor Penyebab Kecemasan

Kecemasan sering muncul pada individu manakala berhadapan dengan situasi yang tidak menyenangkan. Kecemasan dapat timbul karena dipicu oleh situasi dan kondisi tertentu yang membuat perasaan tidak nyaman dan dapat terjadi tanpa disadari yang disebabkan oleh sesuatu yang khusus (Suratmi et al., 2017). Dalam (Annisa et al., 2016) terdapat dua faktor yang dapat menimbulkan kecemasan, yaitu :

#### a. Pengalaman negatif pada masa lalu

Sebab utama dari timbulnya rasa cemas kembali pada masa kanak-kanak, yaitu timbulnya rasa tidak menyenangkan mengenai peristiwa yang dapat terulang lagi pada masa mendatang, apabila individu menghadapi situasi yang sama dan juga menimbulkan ketidaknyamanan, seperti pengalaman pernah gagal dalam mengikuti tes.

#### b. Pikiran yang tidak rasional

Pikiran yang tidak rasional terbagi dalam tiga bentuk, yaitu :

- 1) Kegagalan *katastropik*, yaitu adanya asumsi dari individu bahwa sesuatu yang buruk akan terjadi pada dirinya. Individu mengalami kecemasan serta perasaan ketidakmampuan dan ketidaksanggupan dalam mengatasi permasalahannya.
- 2) Kesempurnaan, individu mengharapkan kepada dirinya untuk berperilaku sempurna dan tidak memiliki cacat. Individu menjadikan ukuran kesempurnaan sebagai sebuah target dan sumber yang dapat memberikan inspirasi.
- 3) Generalisasi yang tidak tepat, yaitu generalisasi yang berlebihan, ini terjadi pada orang yang memiliki sedikit pengalaman. Penyebab gangguan kecemasan umum disebabkan oleh beberapa faktor seperti ketidakseimbangan zat kimia dalam otak (*neurotransmitter*) yang bertanggung jawab untuk mengatur emosi dan aktivitas lainnya, seperti *serotonin*, *norepinefrin*, dan *dopamine* tidak seimbang, maka dapat mengubah cara otak bereaksi dan menyebabkan kecemasan. Selain itu,

faktor genetik juga memegang peranan dalam menyebabkan kecemasan.

### 1.7.3 Tanda dan Gejala Kecemasan

Menurut (Jeffrey, 2005) ada beberapa tanda-tanda kecemasan, yaitu :

#### 1. Tanda-Tanda Fisik Kecemasan,

Tanda fisik kecemasan diantaranya yaitu: kegelisahan, kegugupan, tangan atau anggota tubuh yang bergetar atau gemetar, sensasi dari pita ketat yang mengikat di sekitar dahi, kekencangan pada pori-pori kulit perut atau dada, banyak berkeringat, telapak tangan yang berkeringat, pening atau pingsan, mulut atau kerongkongan terasa kering, sulit berbicara, sulit bernafas, bernafas pendek, jantung yang berdebar keras atau berdetak kencang, suara yang bergetar, jari-jari atau anggota tubuh yang menjadi dingin, pusing, merasa lemas atau mati rasa, sulit menelan, kerongkongan merasa tersekat, leher atau punggung terasa kaku, sensasi seperti tercekik atau tertahan, tangan yang dingin dan lembab, terdapat gangguan sakit perut atau mual, panas dingin, sering buang air kecil, wajah terasa memerah, diare, dan merasa sensitif atau mudah marah.

#### 2. Tanda-Tanda *Behavioral* Kecemasan

Tanda-tanda *behavioral* kecemasan diantaranya yaitu : perilaku menghindar, perilaku melekat dan dependen, dan perilaku terguncang.

#### 3. Tanda-Tanda Kognitif Kecemasan

Tanda-tanda kognitif kecemasan diantaranya: khawatir tentang sesuatu, perasaan terganggu akan ketakutan atau aprehensi terhadap sesuatu yang terjadi di masa depan, keyakinan bahwa sesuatu yang mengerikan akan segera terjadi (tanpa ada penjelasan yang jelas), terpaku pada sensasi ketubuhan, sangat waspada terhadap sensasi ketubuhan, merasa terancam oleh orang atau peristiwa yang normalnya hanya sedikit atau tidak mendapat perhatian, ketakutan akan kehilangan kontrol, ketakutan akan ketidakmampuan untuk mengatasi masalah, berpikir bahwa dunia mengalami keruntuhan, berpikir bahwa semuanya tidak lagi bisa dikendalikan, berpikir bahwa semuanya terasa sangat membingungkan tanpa bisa diatasi, khawatir terhadap hal-hal yang sepele, berpikir tentang hal mengganggu yang sama secara berulang-ulang, berpikir bahwa harus bisa kabur dari keramaian (kalau tidak pasti akan pingsan), pikiran terasa

bercampur aduk atau kebingungan, tidak mampu menghilangkan pikiran-pikiran terganggu, berpikir akan segera mati (meskipun dokter tidak menemukan sesuatu yang salah secara medis), khawatir akan ditinggal sendirian, dan sulit berkonsentrasi atau memfokuskan pikiran.

Menurut (Hawari, 2002) mengemukakan gejala kecemasan diantaranya yaitu :

- Cemas, khawatir, tidak tenang, ragu dan bimbang.
- Memandang masa depan dengan rasa was-was (khawatir).
- Kurang percaya diri, gugup apabila tampil di muka umum (demam panggung).
- Sering merasa tidak bersalah, menyalahkan orang lain.
- Tidak mudah mengalah.
- Gerakan sering serba salah, tidak tenang bila duduk, gelisah.
- Sering mengeluh ini dan itu (keluhan-keluhan somatik), khawatir berlebihan terhadap penyakit.
- Mudah tersinggung, membesar-besarkan masalah yang kecil (dramatisasi).
- Dalam mengambil keputusan sering diliputi rasa bimbang dan ragu.
- Bila mengemukakan sesuatu atau bertanya seringkali diulang-ulang.
- Apabila sedang emosi seringkali bertindak histeris.

#### **1.7.4 Dampak Kecemasan**

Ketakutan, kekhawatiran dan kegelisahan yang tidak beralasan pada akhirnya menghadirkan kecemasan, dan kecemasan ini tentu akan berdampak pada perubahan perilaku seperti, menarik diri dari lingkungan, sulit fokus dalam beraktivitas, susah makan, mudah tersinggung, rendahnya pengendalian emosi amarah, sensitive, tidak logis, susah tidur (Jarnawi, 2020). Menurut Yustinus (2006) dalam (Arifiati et al., 2019) membagi beberapa dampak dari kecemasan ke dalam beberapa simtom, antara lain :

##### **a. Simtom Suasana**

Hati Individu yang mengalami kecemasan memiliki perasaan akan adanya hukuman dan bencana yang mengancam dari suatu sumber tertentu yang tidak diketahui. Orang yang mengalami kecemasan tidak bisa tidur, dan dengan demikian dapat menyebabkan sifat mudah marah.

##### **b. Simtom Kognitif**

Simtom kognitif yaitu kecemasan dapat menyebabkan kekhawatiran dan keprihatinan pada individu mengenai hal yang

tidak menyenangkan yang mungkin terjadi. Individu tersebut tidak memperhatikan masalah yang ada, sehingga individu sering tidak bekerja atau belajar secara efektif, dan akhirnya akan menjadi lebih merasa cemas.

c. Simtom Motor

Orang-orang yang mengalami kecemasan sering merasa tidak tenang, gugup, kegiatan motorik menjadi tanpa arti dan tujuan, misalnya jari kaki mengetuk ngetuk, dan sangat kaget terhadap suara yang terjadi secara tiba-tiba. Simtom motor merupakan gambaran rangsangan kognitif yang tinggi pada individu dan merupakan usaha untuk melindungi dirinya dari apa saja yang dirasanya mengancam.

#### **1.7.5 Hubungan perilaku sedentari, durasi tidur terhadap kecemasan**

Aktivitas fisik yang kurang atau perilaku sedentari dapat dikaitkan dengan peningkatan risiko kecemasan. Kekurangan aktivitas fisik dapat mempengaruhi kesehatan mental dan fisik secara keseluruhan. Kekurangan tidur atau durasi tidur yang tidak memadai dapat berkontribusi pada peningkatan kecemasan. Kurang tidur dapat mempengaruhi keseimbangan zat kimia dalam otak dan meningkatkan respons stres. Di sisi lain, tidur yang cukup dan berkualitas dapat mendukung kesehatan mental. Ketidakseimbangan hormon selama kurang tidur dapat mempengaruhi *mood* dan respons terhadap stress.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kombinasi perilaku sedentari dan kurang tidur dapat memiliki dampak yang lebih buruk terhadap kesehatan mental. Orang yang sering duduk lama dan memiliki pola tidur yang tidak teratur mungkin lebih rentan terhadap masalah kecemasan. Dari penelitian yang dilakukan Sampasa (2020) mengemukakan bahwa hubungan gaya hidup kurang gerak, serta durasi tidur berpengaruh terhadap kesehatan mental di kalangan anak-anak yang usianya berkisar 5-17 tahun (Sampasa et al., 2020).

#### **1.7.6 Alat Ukur Tingkat Kecemasan**

Cara mengukur tingkat kecemasan dengan *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS). Menurut (Saputro et al., 2017) *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS), pertama kali dikembangkan oleh Max Hamilton pada tahun 1956. Tingkat kecemasan dapat diukur dengan pengukuran skor kecemasan menurut alat ukur kecemasan yang disebut HARS (*Hamilton Anxiety Rating Scale*). Skala HARS merupakan pengukuran kecemasan yang didasarkan pada munculnya gejala pada individu yang mengalami kecemasan. Menurut skala HARS terdapat 14 gejala yang nampak pada individu yang mengalami kecemasan. Setiap item yang diobservasi diberi 5

tingkatan skor antara 0 (*not present*) sampai dengan 4 (*severe*). Pengujian validitas dan reliabilitas yang dilakukan pada instrumen HARS menunjukkan bahwa instrumen tersebut mampu mengungkapkan tingkat kecemasan, untuk melakukan pengukuran kecemasan yaitu 0,93 dan 0,97. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengukuran kecemasan dengan menggunakan skala HARS akan diperoleh hasil yang valid dan reliabel.

Skala HARS (*Hamilton Anxiety Rating Scale*) dalam penilaian kecemasan terdiri dari 14 item, meliputi:

1. Perasaan *ansietas* : cemas, firasat buruk, takut akan pikiran sendiri, mudah tersinggung.
2. Ketegangan: merasa tegang, lesu, tak bisa istirahat tenang, mudah terkejut, mudah menangis, gemetar, dan gelisah.
3. Ketakutan: pada gelap, pada orang asing, ditinggal sendiri, pada binatang besar, pada keramaian lalu lintas, pada kerumunan orang banyak.
4. Gangguan tidur: sukar masuk tidur, terbangun malam hari, tidak nyenyak, bangun dengan lesu, banyak mimpi-mimpi, mimpi buruk.
5. Gangguan kecerdasan: sukar konsentrasi, daya ingat buruk.
6. Perasaan depresi: hilangnya minat, berkurangnya kesenangan pada hobi, sedih, bangun dini hari, perasaan berubah-ubah sepanjang hari.
7. Gejala *somatik*: sakit dan nyeri di otot-otot, kaku, kedutan otot, gigi gemeretak, suara tidak stabil.
8. Gejala *sensorik*: penglihatan kabur, muka merah atau pucat, merasa lemah, perasaan ditusuk-tusuk.
9. Gejala *kardiovaskuler*: takikardi, berdebar, nyeri di dada, denyut nadi mengeras, perasaan lesu/lemas seperti mau pingsan, detak jantung menghilang (berhenti).
10. Gejala *respiratori*: rasa tertekan atau sempit di dada, perasaan tercekik, sering menarik napas, napas pendek/sesak.
11. Gejala *gastrointestinal*: sulit menelan, perut melilit, nyeri sebelum dan sesudah makan, perasaan terbakar di perut, terasa penuh/kembung, mual, muntah, BAB lembek, kehilangan berat badan.
12. Gejala *urogenital*: sering buang air kecil, tidak dapat menahan air seni, *amenorrhea*, *menorrhagia*.
13. Gejala otonom : mulut kering, muka merah, mudah berkeringat, pusing atau sakit kepala, bulu-bulu berdiri.
14. Tingkah laku : gelisah, tidak tenang, jari gemetar, kerut kening, muka tegang, tonus otot meningkat, nafas pendek dan cepat.

## 1.8 Tinjauan Umum Tentang Remaja

### 1.8.1 Definisi remaja

Menurut WHO, yang disebut remaja adalah mereka yang berada pada tahap transisi antara masa kanak-kanak dan dewasa. Batasan usia remaja menurut WHO adalah 12 sampai 24 tahun (WHO, 2022). Hurlock (1997) mengungkapkan bahwa remaja merupakan masa peralihan dari anak anak menuju dewasa (Hurlock, 1997). Masa remaja berlangsung dari umur 15-20 tahun. Perubahan perkembangan yang terjadi selama masa remaja meliputi perkembangan fisik, psikis, dan psikososial (Gainau, 2021). Menurut Kementerian Kesehatan RI tahun 2023, Remaja merupakan kelompok usia 10 tahun sampai sebelum berusia 18 tahun. Upaya kesehatan remaja memiliki tujuan untuk mempersiapkan remaja menjadi orang dewasa yang sehat, cerdas, berkualitas, dan produktif dan berperan serta dalam menjaga, mempertahankan dan meningkatkan kesehatan dirinya (Kemenkes RI, 2023).

### 1.8.2 Karakteristik remaja

Ciri dan karakteristik remaja yang dikemukakan oleh Hurlock 1997 adalah sebagai berikut (Hurlock, 1997).

1. Masa remaja sebagai masa peralihan

Merupakan masa peralihan dari satu tahap perkembangan ke tahap berikutnya. Pada masa ini remaja dapat mencoba gaya hidup yang berbeda dan menentukan pola perilaku, nilai dan sifat yang paling sesuai bagi dirinya.

2. Masa remaja sebagai masa perubahan

Ada empat perubahan yang hampir bersifat universal, yaitu: meningginya emosi, perubahan tubuh, perubahan nilai-nilai, dan bersifat ambivalen terhadap setiap perubahan.

3. Masa remaja sebagai usia bermasalah

Masalah remaja sering menjadi sulit diatasi. Hal ini disebabkan sepanjang masa anak-anak, masalah diselesaikan oleh orang tua sehingga kebanyakan remaja tidak berpengalaman mengatasi masalah. Selanjutnya karena para remaja merasa diri mandiri, sehingga menginginkan untuk mengatasi masalahnya sendiri dan menolak bantuan dari orang tua.

4. Masa remaja sebagai usia yang menimbulkan ketakutan

Anggapan *stereotip* budaya bahwa remaja adalah anak anak yang tidak rapi dan cenderung berperilaku merusak, menyebabkan orang dewasa yang harus membimbing dan mengawasi kehidupan remaja. *Stereotip* ini sering menimbulkan



pertentangan dengan orang tua dan menghalangi anak untuk meminta bantuan orang tua untuk mengatasi masalahnya.

5. Masa remaja sebagai masa yang tidak *realistis*

Remaja melihat dirinya dan orang lain sebagaimana ia inginkan dan bukan sebagaimana adanya. Harapan dan cita-cita tidak realistis menyebabkan meningkatnya emosi yang merupakan ciri awal masa remaja.

6. Masa remaja sebagai ambang masa dewasa

Untuk memberikan kesan sudah hampir dewasa, remaja mulai memusatkan diri pada perilaku yang dihubungkan dengan status dewasa, seperti merokok, minum-minuman keras, dll. Remaja menganggap bahwa perilaku tersebut akan memberikan citra sesuai yang diinginkan.

### 1.8.3 Faktor yang mempengaruhi remaja

Hurlock (2008) menguraikan berbagai faktor yang dapat memengaruhi pertumbuhan anak. Faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut:

1. Faktor genetik: Warisan genetik ditentukan pada saat pembuahan dan tidak dapat diubah. Warisan genetik menentukan karakteristik seperti jenis kelamin, penampilan fisik, dan kepribadian. Kualitas fisik seperti tinggi badan dan IQ dapat dipengaruhi oleh genetika dan diwariskan dari ibu ke anak. Oleh karena itu, genetika dapat memengaruhi proses pertumbuhan remaja.
2. Faktor lingkungan mencakup berbagai elemen, termasuk keluarga, agama, budaya, sekolah, dan masyarakat. Anak-anak yang dibesarkan dalam lingkungan yang religius akan menunjukkan perilaku dan sikap yang berbeda dibandingkan dengan mereka yang dibesarkan di rumah yang permisif atau di jalanan. Oleh karena itu, lingkungan juga berdampak pada perkembangan remaja (Potter et al., 2015).

## 1.9 Tinjauan Umum Tentang Kecanduan *game online*

### 1.9.1 Definisi Kecanduan *Game Online*

Kecanduan internet, televisi, dan/atau pekerjaan, misalnya, semua dapat muncul ketika seseorang memiliki sentimen yang begitu kuat tentang sesuatu sehingga dia akan berusaha keras untuk mencapainya. Kecanduan internet, juga dikenal sebagai *internet addiction disorder*, adalah jenis kecanduan yang disebabkan oleh teknologi internet. Kecanduan *game online* adalah salah satu contohnya. Bermain *game online* adalah hobi umum yang dapat menyebabkan kecanduan serius (Ulfa et al., 2017).

Setiap *game* yang dimainkan di komputer yang terhubung ke internet disebut sebagai *game online*. *Game online* dapat dimainkan

di komputer, laptop, atau perangkat lain yang terhubung ke *internet*, sehingga tidak ada batasan jenis perangkat yang dapat digunakan. Menggunakan *internet*, sejumlah besar pemain dapat memainkan *game online* ini secara bersamaan. Dari perspektif ini, dapat dikatakan bahwa *game online* telah berkembang dengan sangat pesat. Kota besar dan kota kecil sama-sama memiliki populasi yang meningkat bermain *game online* (Zebeh, 2012).

*Berbagai* aspek media digital baru dalam membangun media, antara lain sebagai berikut (Sujoko, 2020):

1. *Manipulable*, dalam berbagai format, termasuk transportasi, penyimpanan, dan konsumsi, informasi mudah diubah dan disesuaikan dengan keadaan baru.
2. *Networkable*, sejumlah besar orang dapat terus berbagi dan bertukar informasi digital karena tersedia secara *online*.
3. *Dense*, informasi terlepas dari kenyataan bahwa informasi digital besar dapat disimpan dalam jumlah ruang penyimpanan yang minimal (misalnya *Flashdisk*, USB dan HP).
4. *Comporebbel*, ketika informasi dikumpulkan dari jaringan mana pun, dimungkinkan untuk meminimalkan ukuran informasi yang diperoleh dengan menggunakan proses kompres.
5. *Impartial*, Informasi yang didistribusikan melalui jaringan dalam bentuk digital adalah informasi yang sama yang telah direpresentasikan dan dimanfaatkan oleh pemiliknya dalam bentuk fisik.

### 1.9.2 Aspek-Aspek Kecanduan *Game Online*

Menurut (Zakiah, 2021) ada lima aspek kecanduan *game online*, antara lain:

1. Aspek kesehatan yaitu, mengakibatkan penurunan kesehatan remaja.
2. Aspek psikologis yaitu, bermain *game online* yang menggambarkan tindakan melanggar hukum dan kekerasan seperti kekerasan dan pembunuhan dapat membuat anak muda percaya bahwa *game online* sama seperti bermain di kehidupan nyata.
3. Aspek akademik yaitu, remaja adalah usia sekolah dan mempunyai kewajiban terhadap sekolahnya masing-masing sebagai murid. Bermain *video game online* telah terbukti memiliki pengaruh yang merugikan pada prestasi akademik pada remaja.
4. Aspek sosial yaitu, dengan adanya *game online* membuat kehilangan teman di dunia nyata atau lingkungan sekitarnya sehingga dapat menyebabkan kurangnya interaksi dengan lingkungan sekitar.

5. Aspek keuangan yaitu, bermain *game online* membutuhkan uang, dan anda memerlukan kuota internet untuk melakukannya, sehingga Anda harus membayar uang terlebih dahulu untuk mendapatkan kuota internet.

### 1.9.3 Faktor-Faktor Kecanduan *Game Online*

Kecanduan *game online* dapat diakibatkan oleh faktor-faktor baik internal maupun eksternal dari lingkungan pemain. Kecanduan *game online* dapat disebabkan oleh beberapa faktor internal, antara lain (Zakiah, 2021):

1. Sebagai hasil dari desain *game online*, remaja memiliki keinginan yang kuat untuk mendapatkan skor yang baik dalam *game online*.
2. Kebosanan, baik di rumah maupun di sekolah, merupakan hal yang lumrah dialami oleh para remaja.
3. Kecanduan *game online* muncul sebagai akibat dari kegagalan para aktivis untuk menetapkan prioritas untuk upaya mereka sendiri. Akibatnya, kurangnya pengendalian diri remaja membuat remaja kesulitan untuk mengantisipasi bahaya bermain *game online* secara berlebihan.
4. Kecanduan *game online* dapat diperburuk oleh berbagai faktor, termasuk (Zakiah, 2021) :
5. Rekan-rekannya terlibat dalam *game online* dengan kecepatan tinggi yang tidak normal, membuat suasana menjadi tidak terlalu membatasi.
6. Ketidakmampuan untuk membangun dan mempertahankan interaksi sosial yang baik, mengakibatkan anak beralih ke aktivitas lain sebagai bentuk kesenangan, seperti *video game*.
7. Terakhir, meskipun harapan orang tua yang tinggi terhadap kemampuan anaknya untuk berpartisipasi dalam berbagai kegiatan atau pelatihan, kebutuhan dasar anak, seperti kenyamanan dan waktu berkualitas bersama keluarga, terkadang diabaikan.

Dari penjelasan diatas penulis menyimpulkan bahwa faktor-faktor kecanduan *game online* terbagi menjadi 2 yaitu faktor internal dan faktor eksternal, yang sangat berpengaruh terhadap kehidupan remaja.

### 1.9.4 Kelebihan dan Kekurangan *Game Online*

a. **Kelebihan *Game Online***, ada beberapa kelebihan dari *game online*, antara lain sebagai berikut :

- 1) Meningkatkan kemampuan konsentrasi, setiap *game* memiliki tingkat kesulitan/level yang berbeda. Permainan *game online* akan melatih pemainnya untuk dapat memenangkan permainan dengan cepat, efisien dan menghasilkan lebih

banyak poin. Konsentrasi pemain *game online* akan meningkat karena mereka harus menyelesaikan beberapa tugas, mencari celah yang mungkin bisa dilewati dan memonitor jalannya permainan. Semakin sulit sebuah game maka semakin diperlukan tingkat konsentrasi yang tinggi.

- 2) Meningkatkan kemampuan motorik siswa, koordinasi tangan dan mata, orang yang bermain *game* dapat meningkatkan koordinasi atau kerja sama antara mata dan tangan.
- 3) Meningkatkan kemampuan membaca dan sangat tidak beralasan bahwa *game online* merupakan jenis permainan yang menurunkan tingkat minat baca siswa. Dalam hal ini justru *game online* dapat meningkatkan minat baca pemainnya.
- 4) Meningkatkan kemampuan berbahasa inggris, kebanyakan *game online* menggunakan bahasa inggris dalam pengoperasiannya ini yang mengakibatkan pemainnya harus mengetahui kosa kata bahasa inggris.
- 5) Meningkatkan pengetahuan tentang komputer, untuk dapat menikmati permainan dengan nyaman dan kualitas gambar yang prima seorang pemain *game online* akan berusaha mencari informasi tentang spesifikasi komputer dan koneksi internet yang dapat digunakan untuk memainkan *game* tersebut.
- 6) Mengembangkan imajinasi siswa, permainan bisa membantu siswa untuk mengembangkan imajinasi mereka dengan menggunakan imajinasi ini untuk menyeimbangkan berbagai kejadian dalam *game* dan diaplikasikan di dunia nyata (yang relevan dan positif).
- 7) Melatih kemampuan bekerjasama, pada *game multiplayer* atau *game* berpasangan, siswa diajak untuk bisa berkoordinasi dan menjalin kerjasama dengan teman-temannya (anggota di dalam permainan) supaya memenangkan suatu permainan.

**b. Kekurangan Game Online**, setelah mengetahui kelebihan dari *game online* tersebut. *Game online* pun memiliki kelemahan yaitu:

- 1) Menimbulkan adiksi atau kecanduan yang kuat, sebagian besar *game* yang beredar saat ini memang didesain supaya menimbulkan kecanduan para pemainnya. Semakin seseorang kecanduan pada suatu *game* maka pembuat *game* semakin diuntungkan. Tapi keuntungan produsen ini justru menghasilkan dampak yang buruk bagi kesehatan psikologis pemain *game*.
- 2) Mendorong melakukan hal-hal negatif, walaupun jumlahnya tidak banyak tetapi cukup sering kita menemukan kasus

pemain *game online* yang berusaha mencuri ID pemain lain dengan berbagai cara. Kemudian mengambil uang didalamnya atau melucuti perlengkapannya yang mahal-mahal.

- 3) Berbicara kasar dan kotor, entah ini terjadi di seluruh dunia atau hanya Indonesia, para pemain *game online* sering mengucapkan kata-kata kotor dan kasar saat bermain di warnet atau *game center*.
- 4) Terbengkalainya kegiatan di dunia nyata, keterikatan pada waktu penyelesaian tugas di *game* dan rasa asik memainkannya seringkali membuat berbagai kegiatan terbengkalai. Diantaranya waktu beribadah, tugas sekolah, tugas kuliah ataupun pekerjaan menjadi terbengkalai karena bermain *game* atau memikirkannya.
- 5) Perubahan pola istirahat dan pola makan sudah sering terjadi pada pemain *game online* karena menurunnya kontrol diri. Waktu makan menjadi tidak teratur dan waktu untuk istirahat pun berkurang.
- 6) Pemborosan uang untuk membayar sewa komputer di warnet/ membeli paket data dan membeli poin atau karakter kadang kala nilainya bisa mencapai jutaan rupiah.

### 1.9.5 Jenis *Game Online*

*Game online* mempunyai jenis yang bermacam-macam dengan mode yang berbeda-beda. Berikut ini adalah pembagian *game* berdasarkan genre/jenisnya:

#### a. *Shooter Game*

*Game* ini dikonsepsikan adalah *game* berjenis tembak-menembak. *Game* pada *genre* ini antara lain *Counter Strike*, *PointBlank*, *Mercenary Ops*, *PUBG Mobile*, *Free Fire* dll. *Shooter game* dulu dinominasi oleh FPS (*First Player Shooter*), tetapi setelah berkembang sekarang menjadi *Third person shooter* dan *Mmo-FPS (Multi Massive Online FPS)*.

#### b. *Adventure Game*

*Game* petualangan adalah *game* yang paling menarik dikembangkan dan dimainkan. *Game* dengan konsep petualangan adalah jenis permainan awal yang kemudian berkembang. *Game* petualangan seperti *Mario boss* dan *sonic* adalah *game* yang terkenal pada tahun 90an, *Limbo*, *Minicraft* dsb.

#### c. *Action Game*

*Game action* mengandalkan teknik dan kecepatan tangan untuk menyelesaikan permainan. *Game action* pada perkembangannya sering digabungkan dengan *adventure game* dan menjadi *genre* baru *action adventure game*, *game* yang

mengandalkan teknik dan kecepatan tangan juga mempunyai jalan cerita yang menarik untuk diselesaikan. Contoh dari *action game* seperti *Dead Effect*, *Battle of Bullet* dsb.

d. *Role Playing Game*

Game ini sangat cocok untuk dimainkan secara online konsep *role playing game* disini artinya setiap pemain yang memainkan game tersebut “bebas” melakukan apa saja yang diinginkan pada *game* itu sendiri. Bebas maksudnya adalah bebas memilih fitur-fitur yang disediakan *game* tersebut. *Game* ini mempunyai banyak *quest* dan tingkatan level yang membuat para pemainnya tidak dapat meninggalkan *game* ini. Contoh *The Witcher Series*, *The Legend of Zelda: Breath of the Wild* dsb.

e. *Real time strategy*

RTS pada dasarnya adalah permainan yang mengandalkan kemampuan para *gamers* dalam mengolah taktik dan strategi. permainan ini memicu pemainnya untuk berpikir lebih cepat. Menang tidaknya kita dalam *game* ini juga ditentukan oleh pengalaman kita dalam bermain *game* RTS. *Game online* RTS yang paling terkenal di Indonesia adalah *defence of the ancient*.

f. *Simulation*

Permainan simulasi adalah permainan yang dikembangkan untuk menggambarkan keadaan yang sesungguhnya dari sebuah obyek. Permainan simulasi tidak jauh beda dengan aslinya, bahkan sebagian perusahaan mengembangkan *game* simulasi sebagai test seperti simulasi pesawat terbang. *Game* simulasi dikembangkan untuk mengurangi risiko yang muncul jika menggunakan objek tersebut secara ril. Contoh *SimCity Buildt*, *Bus Simulator*, *Harvest town* dsb.

g. *Society game*

Permainan sosial adalah permainan yang fokus kepada kehidupan sehari-hari. Permainan ini lebih kepada pengembang permainan *tamagochi* atau permainan *Barbie*. Permainan ini bertujuan untuk membentuk karakter kita sesuai dengan yang kita inginkan di dunia *game* itu sendiri. Contoh *Pet Society*, *Hayday* dsb.

h. *Browser game*

*Game browser* adalah jenis permainan yang termasuk “baru” dikalangan *developer game*. Permainan ini mulai dikenal ketika *internet* menyebar ke seluruh dunia. Permainan ini mengedepankan “*simple*”, kita tinggal membuka *browser* dan dapat bermain tanpa ada syarat apapun. Permainan ini lebih

cenderung dimainkan untuk mengisi waktu luang ketika bosan, misalnya *game zynga*.

i. *Music/dance game*

Game *Musik/dance* adalah jenis pengembangan baru di dunia *game*. Permainan ini menyajikan fitur yang mengedepankan musik dan tarian. Permainan ini bahkan cukup populer dimainkan dikeramaian seperti di *mall*. Permainan *musik/dance* di dunia *online* sangat banyak, salah satunya *ayo dance*, *showtime*, *streetidol*, dll.

j. *Cross-platform game*

Game ini mempunyai konsep permainan yang dapat dimainkan dimana saja. *Cross-platform game* adalah pengembangan satu jenis *game* yang dapat dimainkan di semua perangkat *game*, seperti *playstation*, *nintendo*, PC, dll.

### 1.9.6 Hubungan Kecanduan *Game Online* dengan Kecemasan

Kecanduan *game* bisa mengarah pada isolasi sosial, di mana seseorang lebih memilih bermain *game* daripada terlibat dalam aktivitas sosial di dunia nyata. Isolasi sosial dapat meningkatkan tingkat kecemasan karena kurangnya dukungan sosial dan interaksi interpersonal.

Beberapa ahli mengaitkan kecanduan dengan pengembangan toleransi terhadap stimulus tertentu. Jika seseorang terlalu sering terpapar pada stimulus permainan, hal ini dapat menyebabkan penurunan respons terhadap stimulus tersebut, sehingga seseorang cenderung mencari tingkat stimulus yang lebih tinggi, yang dapat memicu kecemasan.

Kecanduan *game* dapat mengganggu pola tidur, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi kesehatan mental secara keseluruhan. Kurang tidur dapat meningkatkan risiko kecemasan dan depresi.

Kecanduan *game* seringkali dapat menyebabkan ketidakseimbangan dalam aktivitas hidup, seperti kurangnya olahraga fisik, pekerjaan atau kewajiban sekolah yang terbengkalai. Ketidakseimbangan ini dapat menjadi sumber kecemasan karena merugikan keseimbangan hidup.

Berdasarkan hasil penelitian dari Wahkidi (2022) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kecanduan *game online* dengan kecemasan. Hasil tingkat kecemasan yang sangat berat pada pelaku judi *online* di Wilayah Kecamatan Toroh dapat dipengaruhi karena tingginya kecanduan yang terjadi pada individu terhadap judi *online*. Sebab, jika seseorang dapat mengontrol kecanduan pada dirinya

maka hal ini akan mempengaruhi tingkat kecemasan pada diri seseorang tersebut.

#### **1.9.7 Alat ukur kecanduan *game online***

Alat ukur yang digunakan berupa lembar kuesioner kecanduan *game online* yang diadaptasi dari Ikhwan (2021). Kuesioner tersebut menggunakan aspek kecanduan *game online* dari teori Lemmens (2009) yaitu :

- a. *Salience* yaitu bermain *game* menjadi kegiatan yang paling penting dalam kehidupan seseorang dan mendominasi pikiran, perasaan dan perilaku.
- b. *Tolerance*, yaitu keadaan dimana seseorang mulai bermain *game* lebih sering, sehingga secara bertahap waktunya dihabiskan untuk *game*.
- c. *Mood modification*, yaitu keadaan dimana *game* mempengaruhi suasana hati, sehingga terjadi perubahan *mood* yang membaik ketika mulai bermain *game*.
- d. *Relapse*, yaitu kecenderungan untuk berulang kali kembali ke pola awal dari bermain *game online*.
- e. *Withdrawal*, yaitu keadaan dimana seseorang emosi yang tidak menyenangkan ketika berhenti bermain *game online*.
- f. *Conflict*, yaitu terjadinya konflik antar pribadi akibat bermain *game online* yang berlebihan.
- g. *Problems*, yaitu mengalami masalah baik fisik atau dengan lingkungan akibat bermain *game online*.



## 1.10 Tabel Sintesa

Tabel 1.1 Tabel Sintesa Penelitian

No.	Penulis (Tahun)	Judul dan Nama Jurnal	Metode Penelitian	Sampel	Hasil
<b>Perilaku Sedentari</b>					
1.	Aufa Ghina Aqilah, Harpiana Rahman, Nurbaety (2023)	Hubungan gaya hidup <i>sedentary</i> di masa pandemi Covid-19 dengan tingkat kecemasan remaja SMPN 20 Makassar	Penelitian kuantitatif dengan desain studi <i>cross-sectional</i>	200 orang siswa di SMPN 20 Makassar	Hasil penelitian menunjukkan bahwa, tidak ada hubungan penggunaan teknologi dengan tingkat kecemasan pada remaja, terdapat hubungan aktivitas fisik dengan tingkat kecemasan remaja, tidak ada hubungan kebiasaan dengan tingkat kecemasan remaja.
2.	Liyuang Jiang, YongCao, Shuangfei Ni, Xiang Chen, Minxue Shen, Hongbin Lv, Jianzhong Hu (2020)	<i>Association of Sedentary Behavior With Anxiety, Depression, and Suicide Ideation in College Students</i>	Penelitian kuantitatif dengan desain studi <i>cross-sectional</i>	28.298 mahasiswa Tiongkok	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku sedentari dengan kesehatan mental di kalangan mahasiswa Tiongkok, dan di sebagian disebabkan oleh gangguan kualitas tidur.

3.	Eunmi Lee, YujeongKim (2019)	<i>Effect of University students sedentary behavior on stress, anxiety, anddepression</i>	Penelitian kuantitatif dengan desain studi <i>cross-sectional</i>	244 mahasiswa	Hasil penelitian menunjukkan rata- rata waktu duduk adalah 7,96 jam per hari. Ketika jam duduk meningkat, stress, kecemasan, dan depresi mahasiswa meningkat secara signifikan meskipun terdapat control terhadap jenis kelamin, tingkat ekonomi, indeks massa tubuh, penyakit yang mendasari, dan manajemen kesehatan mandiri,
4.	Supa Pengpid and Karl Peltzer (2018)	<i>High sedentary behavior and lowphysical activity areassociated with anxiety anddepression in Myanmar and Vietnam</i>	Penelitian kuantitatif dengan desain studi <i>cross-sectional</i>	3.201 pasien penyakit kronis (usia rata-rata 51 tahun)	Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas fisik sedang atau tinggi dan waktu duduk yang rendah dengan kecemasan dandepresi di antara pasien penyakit kronis di Myanmar dan Vietnam.
5.	Xiaosheng Dong, Lijie Ding, Rui Zhang, Mengding, Baozhen Wang, Xiangren Yi (2021)	<i>Physical Activity, Screen- Based Sedentary Behavior and Physical Fitness in Chinese</i>	Penelitian kuantitatif dengan desain studi <i>cross-sectional</i>	10.002 remaja dari distrik di Shandong, Tiongkok.	Hasil penelitian menemukan bahwa remaja dengan tingkat aktivitas fisik yang tinggi dan status sosial ekonomi

*Adolescents: A Cross-Sectional Study*

yang tinggi berhubungan dengan kebugaran fisik yang lebih baik. Remaja dengan obesitas dan perilaku menonton TV yang tidak banyak bergerak dikaitkan dengan kebugaran fisik yang lebih buruk. Sebagian besar faktor ini berhubungan secara independen dan signifikan dengan kebugaran fisik, namun tidak ada hubungan yang ditemukan antara perilaku duduk diam di depan komputer/*video game* dan kebugaran fisik.

6.	Ming Hui Wang, Dian Min Xiao, Ming Wei Liu, Yuan An Lu, Qi- Qiang He (Wang et al., 2020)	<i>Relationship between sedentary behavior and anxiety symptoms among youth in 24 low-and middle- income countries</i>	Penelitian kuantitatif dengan desain studi <i>cross-sectional</i>	Sebanyak 59.587 remaja berusia 12-15tahun	Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi gejala kecemasan adalah 10,3%. Meta analisis di seluruh negara menunjukkan bahwa perilaku menetap dikaitkan dengan peningkatan risiko gejala kecemasan.
----	--	--	---	---	---

Penelitian diatas berbeda dengan rancangan penelitian yang akan dilakukan, penelitian diatas hanya fokus meneliti perilaku sedentari terhadap tingkat kecemasan. Sedangkan pada penelitian ini selain bertujuan melihat hubungan perilaku sedentari dan tingkat kecemasan tetapi juga melihat hubungan durasi tidur terhadap tingkat kecemasan remaja pecandu game online.

#### Durasi Tidur

7.	Joelle N. Albercht, MSc, Helene Werner, PhD, Noa Rieger, BSc (Albrecht et al., 2022)	Association Between Homeschooling and Adolescent Sleep Duration and Health During Covid-19 Pandemic High School Closures	Penelitian kuantitatif dengan desain studi <i>cross-sectional</i>	8.972 siswa dari 21 sekolah menengah di Zurich, Swiss	Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta tidur lebih lama secara signifikan dan memiliki kualitas hidup terkait kesehatan yang lebih baik serta penggunaan kafein dan alkohol yang lebih sedikit dibandingkan sebelum pandemi. Durasi tidur yang lebih lama secara signifikan dikaitkan dengan karakteristik kesehatan yang lebih baik, meskipun hal ini diimbangi oleh hubungan antara gejala depresi dengan karakteristik kesehatan yang lebih buruk dan peningkatan konsumsi kafein.
8.	Grouse Oematan, Gustav Oematan (2021)	Durasi tidur dan aktivitas sedentari sebagai faktor	Penelitian kuantitatif dengan desain studi <i>case-control</i>	168 siswa sekolah menengah	Penelitian ini menemukan hubungan antara durasi tidur pendek dan aktivitas

	risiko hipertensi obesitik pada remaja			pertama di Kecamatan Pamulang	sedentari dengan hipertensi obesitik. Remaja dengan durasi tidur yang kurang dari 8 jam per hari berisiko 5,48 kali untuk mengalami hipertensi obesitik. Sementara itu remaja dengan aktivitas sedentari lebih dari 6 jam per hari memiliki risiko 2,27 kali untuk mengalami hipertensi obesitik.
10.	Liu Bao-Peng, Wang Xin-Ting, Liu Zhen-Zhen, Wang Ze-Ying, An Di, Wei Yan-Xin, Jia Cun-Xian, Liu Xianchen (2019)	<i>Depressive Symptoms are Associated with Short and Long Sleep Duration: A Longitudinal Study of Chinese Adolescents</i>	Penelitian Kuantitatif dengan desain studi longitudinal	7.311 siswa kelas 7-11 dari 5 SMP dan 3 SMA di 3 Kabupaten di Provinsi Shandong, China	Hasil penelitian menunjukkan bahwa durasi tidur <8 jam dan <9 jam pada hari kerja dan durasi tidur <8 jam dan >12 jam pada akhir pekan secara signifikan dikaitkan dengan gejala depresi dibandingkan tidur 8 jam. Terdapat hubungan berbentuk U antara perbedaan durasi tidur pada hari kerja, akhir pekan, atau perbedaan tidur hari kerja-akhir pekan dengan gejala depresi.

11.	Lu Dong, Yongwei Xie, Xiaohua Zou (2022)	<i>Association Between Sleep Duration and Depression in US Adult: A Cross Sectional Study</i>	Penelitian kuantitatif dengan desain studi <i>cross-sectional</i>	25.962 orang dewasa usia >18 tahun	Hasil penelitian menunjukkan bahwa durasi tidur dikaitkan dengan kejadian depresi yang lebih tinggi. Tidak hanya kurang tidur, tidur berlebihan juga meningkatkan risiko depresi.
-----	--	---	---	------------------------------------	---

Penelitian diatas berbeda dengan rancangan penelitian yang akan dilakukan. Selain lokasi penelitian, desain penelitian dan jumlah sampel yang berbeda.selain melihat hubungan durasi tidur terhadap tingkat kecemasan, penelitian ini juga melihat hubungan perilaku sedentari terhadap tingkat kecemasan. Selain itu subjek pada penelitian ini yaitu remaja yang kecanduan game online.

### Gangguan Kecemasan

12.	Anku M. Saikia, Jahnabi Das, Pavel Barman, Mintu D.Bharali (2019)	<i>Internet Addiction and Its Relationships with Depression, Anxiety, and Stress in Urban Adolescents on Kamrup District, Assam</i>	Penelitian kuantitatif dengan desain studi <i>cross-sectional</i>	440 siswa dari 103 sekolah menengah atas dan perguruan tinggi di distrik Kamrup, Assam	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecanduan internet dan depresi, kecemasan, dan stres. Seringkali terdapat lingkaran setan depresi yang mengakibatkan kecanduan internet yang selanjutnya menimbulkan depresi.
-----	---	---	---	--	---

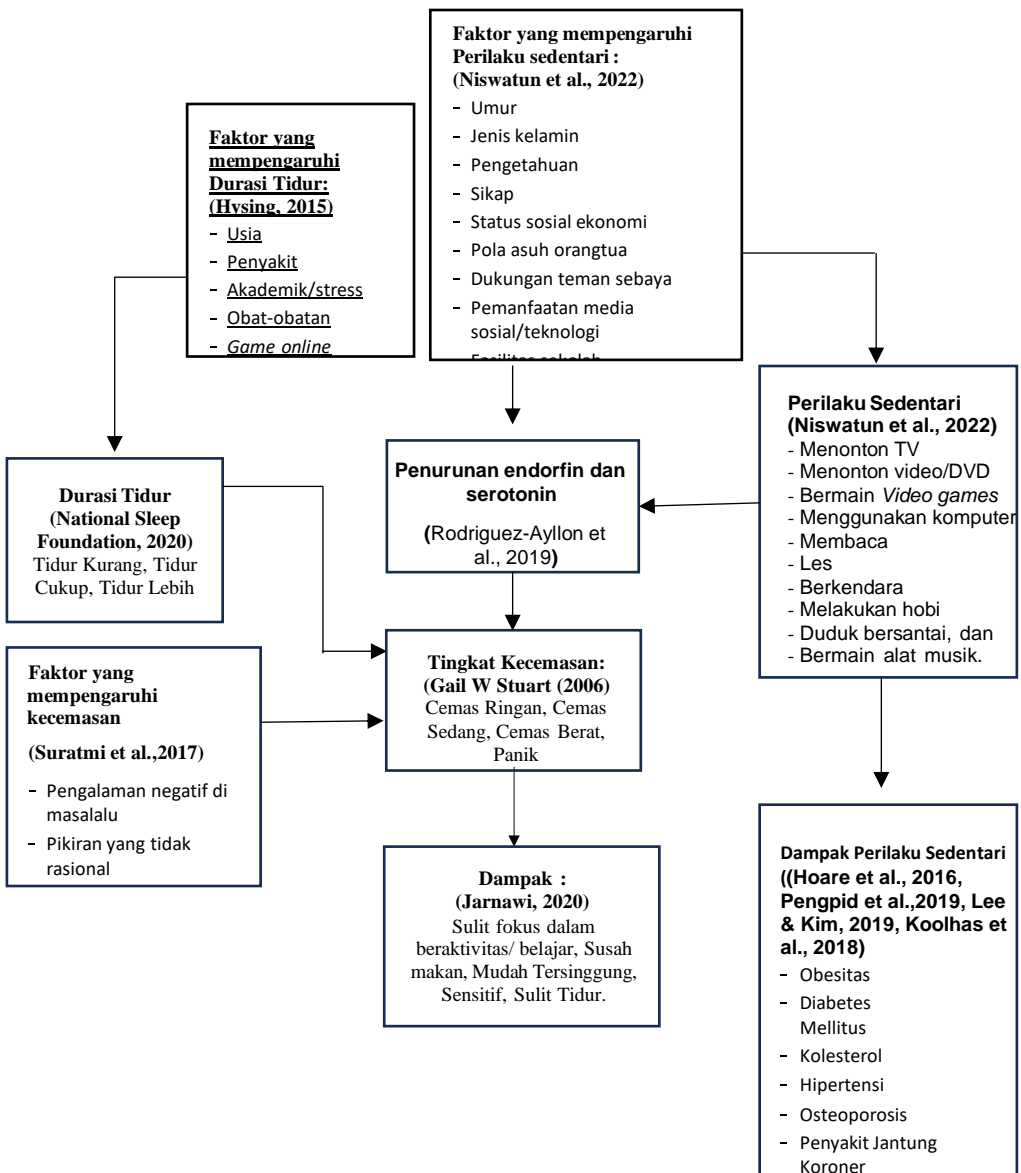
13.	Muhammad Ricky Yusuf Achsani(Achsani, 2022)	Hubungan Kecemasan dengan Kecanduan <i>Game Online</i> pada Remaja ditinjau dari jenis Kelamin	Penelitian kuantitatif dengan desain studi <i>cross-sectional</i>	207 remaja usia 12-21 tahun yang berdomisili di Solo Raya	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecemasan berperan positif terhadap kecanduan <i>game online</i> , yang berarti semakin tinggi kecemasan maka akan searah dengan kecanduan <i>game online</i> dimana akan semakin tinggi juga kecanduan <i>game online</i> pada remaja di Solo Raya, dan sebaliknya semakin rendah kecemasan, maka semakin rendah kecanduan <i>game online</i> pada remaja di Solo Raya.
14.	Lilis Wahkidi, Emilia Puspitasari S, Mariyati, Tamrin ( 2021)	Hubungan Tingkat Kecanduan dengan Tingkat Kecemasan Pelaku Judi <i>Online</i> di Wilayah Kecamatan Toroh	Penelitian kuantitatif dengan desain studi <i>cross-sectional</i>	78 orang usia 21-54 tahun di Kecamatan Toroh	Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan tingkat kecanduan dengan tingkat kecemasan pelaku judi <i>online</i> di Wilayah Kecamatan Toroh yaitu sangat berat yang mana dipengaruhi karena adanya kecanduan yang tinggi.

15. Leti Citralia, Tita Septo Handayani, Yesi Putri (2023)	Hubungan Adiksi <i>Game Online</i> dengan Status Mental pada Remaja di SLTP Negeri 1 Muara Payang Kabupaten Lahat Tahun 2023	Penelitian kuantitatif dengan desain studi <i>cross-sectional</i>	76 siswa laki-laki di SLTP Negeri 1 Muara Payang Kab. Lahat	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki usia 15 tahun, sebagian besar responden mempunyai tingkat adiksi permainan tinggi, sebagian besar mengalami tingkat kecemasan dengan kriteria parah, mengalami tingkat stres dengan kriteria normal dan mengalami tingkat depresi dengan kriteria normal. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat adiksi game online dengan status mental pada remaja.
--	--	---	---	---

Penelitian sebelumnya melihat hubungan kecanduan game online dengan tingkat kecemasan. Sedangkan pada penelitian ini yaitu melihat bagaimana perilaku sedentari dan durasi tidur terhadap tingkat kecemasan pada remaja yang telah terindikasi kecanduan game online.



## 1.11 Kerangka Teori



**Gambar 1.1 Kerangka Teori**

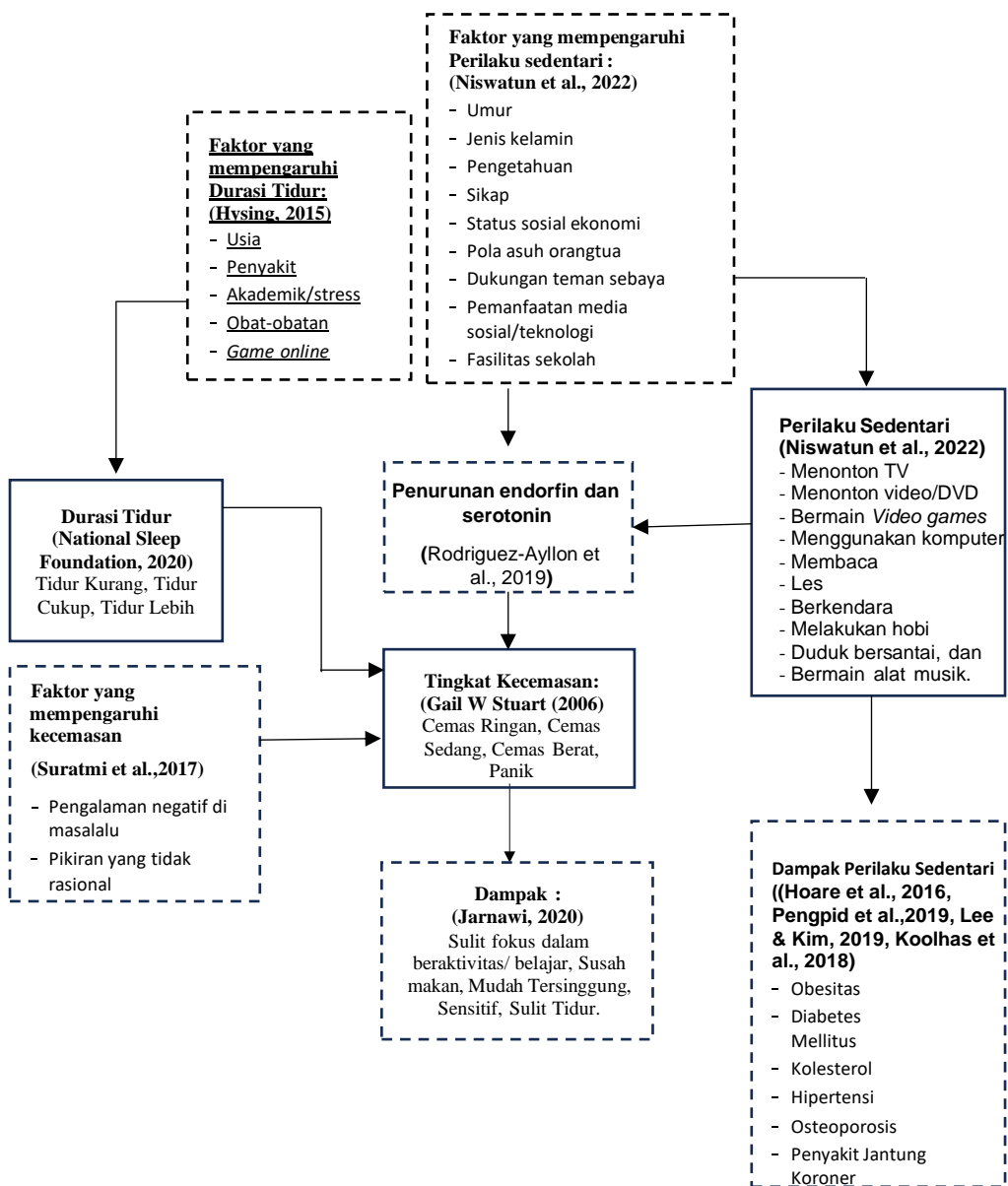
Modifikasi teori Niswatun, (2022), Hoare et al., (2016), Hysing (2015), Pengpid et al.,(2019), Lee & Kim, (2019), Koolhas et al., (2018), Suratmi et al.,(2017), Jarnawi, (2020), Rodriguez-Ayllon et al., (2019), National Sleep Foundation, (2020).

### 1.12 Kerangka Konsep

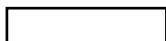
Gangguan kecemasan ditandai dengan sulit fokus dalam beraktivitas/ belajar, susah makan, mudah tersinggung, sensitif dan sulit tidur yang dipengaruhi oleh pengalaman negatif di masa lalu, pikiran yang tidak rasional, durasi tidur yang kurang dan penurunan *hormon endorphin* dan *hormon serotonin* karena perilaku sedentari yang tinggi.

Durasi tidur yang kurang dipengaruhi oleh usia, penyakit, akademik/stress, obat-obatan dan *game online*. Perilaku sedentari seperti menonton tv, menonton video/DVD, bermain *video game*, menggunakan *computer*, membaca, les, berkendara, melakukan hobi, duduk bersantai, dan bermain alat *music* juga dapat menyebabkan penyakit seperti *obesitas, diabetes mellitus, kolesterol, hipertensi, osteoporosis*, penyakit jantung *koroner* dan gangguan kecemasan karena penurunan *hormon endorphin* dan *serotonin*.

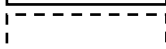
Kerangka konsep pada penelitian ini hanya memfokuskan pada penelitian yang akan dilakukan yaitu perilaku sedentari dan durasi tidur sebagai variabel independen, sedangkan tingkat kecemasan sebagai variabel dependen.



Keterangan :



: Variabel yang diteliti



: Variabel yang tidak diteliti

**Gambar 1.2** Kerangka Konsep Penelitian

### 1.13 Hipotesis Penelitian

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku sedentari dengan tingkat kecemasan remaja pecandu *game online* di UPT SPF SMP Negeri 25 Makassar.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara durasi tidur dengan tingkat kecemasan remaja pecandu *game online* di UPT SPF SMP Negeri 25 Makassar.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan antara perilaku sedentari dan durasi tidur dengan tingkat kecemasan remaja pecandu *game online* di UPT SPF SMP Negeri 25 Makassar.