

## ANALISIS TINGKAT KECANDUAN *E-SPORT (GAME ONLINE)* TERHADAP TINGKATAN STRES PADA SISWA KELAS 10 OLAHRAGA SMA NEGERI 1 DAMPIT KABUPATEN MALANG

Ake Budyasa Wibowo, Sapto Adi, Anditri Weningtyas

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia

Email: [ake.budyasa.2006216@students.um.ac.id](mailto:ake.budyasa.2006216@students.um.ac.id)

### Abstract (English)

*E-sport is a sport played with electronic media such as cellphones, computers, and so on. Stress is a condition that affects mental health. This study aims to determine whether there is a relationship between e-sport addiction (online games) and stress levels. This study uses a quantitative descriptive method with a total of 34 samples with nonprobability sampling technique using saturated sampling method or total sampling. This research data collection used a questionnaire survey method with the help of Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software version 28.0.1.0. This research questionnaire uses the IAT (Internet Addiction Test) which has 20 questions and the PSS (Perceived Stress Scale) which has 10 questions. The results of the questionnaire answers were rated with a Likert Scale of 1-5 intervals for IAT and 1-4 intervals for PSS. This study shows the results of the analysis that there is a relationship between the use of e-sports (online games) and stress levels with a value of  $(p) = 0.001$  which means the research hypothesis is accepted. From the results of the research conducted, it can be seen that there is a significant influence between e-sport addiction (online games) and the stress level of 10th grade sports students of SMA Negeri 1 Dampit, in other words, the higher the level of e-sport addiction, the higher the level of stress experienced by the research respondents.*

### Article History

Submitted: 24 April 2024

Accepted: 3 May 2024

Published: 4 May 2024

### Key Words

*e-sport, stress*

### Abstrak (Indonesia)

*E-sport merupakan sebuah olahraga yang dimainkan dengan sebuah media elektronik seperti handphone, komputer, dan sebagainya. Stres merupakan sebuah kondisi yang berdampak pada kesehatan mental. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara kecanduan e-sport (game online) dengan tingkatan stres. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan jumlah 34 sampel dengan teknik nonprobability sampling menggunakan metode sampling jenuh atau total sampling. Pengambilan data penelitian ini menggunakan metode survei kuesioner dengan bantuan software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 28.0.1.0. Kuesioner penelitian ini menggunakan IAT (Internet Addiction Test) yang berjumlah 20 pertanyaan dan PSS (Perceived Stress Scale) yang berjumlah 10 pertanyaan. Hasil dari jawaban kuesioner dinilai dengan Skala Likert interval 1-5 untuk IAT dan interval 1-4 untuk PSS. Penelitian ini menunjukkan hasil analisis bahwa terdapat hubungan antara penggunaan e-sport (game online) dengan tingkatan stres dengan nilai  $(p) = 0,001$  yang berarti hipotesis penelitian diterima. Dari hasil penelitian yang dilakukan dengan dapat diketahui bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara kecanduan e-sport (game online) dengan tingkatan stres siswa kelas 10 olahraga SMA Negeri 1 Dampit, dengan kata lain semakin tinggi tingkat kecanduan e-sport maka membuat tingkatan stres yang dialami oleh responden penelitian menjadi tinggi.*

### Sejarah Artikel

Submitted: 24 April 2024

Accepted: 3 May 2024

Published: 4 May 2024

### Kata Kunci

*e-sport, stres.*

## 1. Pendahuluan

*E-sports* merupakan jenis olahraga yang dikembangkan melalui permainan *game* atau disebut juga *electronic sports* dengan sebuah media elektronik seperti *handphone*, komputer, dan alat elektronik lainnya dalam memainkan berbagai macam jenis *game* (Harly, 2022). *E-sport* memiliki berbagai *genre* yang bisa dimainkan, seperti *sports*, *racing*, *fighting*, dan lain-lain. *E-sport* memiliki berbagai dampak positif bagi penggunanya. Seseorang yang bermain *game online* mengalami peningkatan koordinasi seperti koordinasi tangan, mata dan ketangkasan motoriknya. Bermain *e-sport* juga dapat mengembangkan kemampuan dalam berorganisasi seperti halnya memimpin, selalu optimis dan berdamai dengan diri sendiri. Dampak positif tersebut dapat dirasakan jika seseorang melakukan sesuai batasan dan tidak berlebihan dalam bermain *e-sport*.

Sebuah data melampirkan bahwa pemain *e-sport* di Indonesia pada tahun 2018 menyentuh angka 34 juta pengguna (Lay *et al.*, 2021). Tentu saja setiap tahun pemain *e-sport* akan terus naik hingga batas tak tentu. Dalam sebuah penelitian menyebutkan bahwa *e-sport* efektif dalam menurunkan tingkat stres dibandingkan dengan metode lain seperti yoga dan meditasi. Bermain *game* menginduksi peningkatan sinyal alfa di bagian depan kanan otak dan mengurangnya di bagian depan kiri. Peningkatan alfa di otak kiri berhubungan dengan perilaku negatif seperti depresi, suasana hati yang buruk, dan penghindaran (Ajmal *et al.*, 2022). Sehingga efek positif *e-sport* terletak pada bagian depan kanan otak yang dapat merangsang peningkatan hormon, seperti halnya hormon dopamin yang membuat sensasi menyenangkan ketika bermain *e-sport*. Peningkatan hormon dopamin akibat bermain *game online* dapat menekan kadar hormon kortisol yang menjadi hormon penyebab stres alami dalam tubuh (Rahmadani, 2017).

Stres merupakan sebuah gangguan dikarenakan adanya tekanan dari eksternal maupun internal dan berbagai permasalahan dalam kehidupan, hal ini bisa diartikan sebagai sebuah kondisi yang rumit sehingga dapat diartikan sebagai suatu kondisi yang berbahaya karena adanya tekanan dan telah melebihi batas kemampuan pada seseorang dalam mengatasi permasalahan tersebut. Sehingga dapat dikatakan sebagai reaksi yang ditimbulkan pada berbagai macam tekanan pada fisik maupun emosional dari segi eksternal (lingkungan) ataupun internal (dalam). Sehingga dapat diartikan apabila stres merupakan sebuah kondisi yang dinamis, maka kondisi tersebut menyebabkan seseorang akan dihadapkan pada sebuah peluang yang berhubungan dengan sesuatu yang menjadi keinginannya. Jadi, stres dapat dikatakan tidak hanya memiliki nilai negatif, tetapi juga nilai positif (Maryam, 2016).

Menurut data World Health Organization remaja adalah seseorang yang berusia 10-18 tahun, Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional memberi contoh remaja yang berusia 10-24 tahun, sedangkan Kementerian Kesehatan menyatakan remaja merupakan seseorang yang berusia 10-19 tahun (Amdadi *et al.*, 2021). Masa remaja atau “adolescence” berasal dari bahasa latin “adolescere” yang berarti “tumbuh menjadi dewasa”, jika diterjemahkan secara luas akan meliputi kematangan mental, emosional, sosial, dan fisik (Jannah, 2016). Remaja dapat diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu: 1) Masa awal remaja, 12-15 tahun; 2) Masa pertengahan remaja, 15–18 tahun; 3) Masa akhir remaja, 18–21 tahun (Surbakti, 2017). National Youth Risk Behavior Survey menyatakan setidaknya 8,5% dari remaja telah mencoba mengakhiri hidupnya, 29% merasa putus asa, 45% telah

mengonsumsi alkohol dalam sebulan, dan 22% telah memakai ganja (Ahsan & Ilmy, 2018).

Berdasarkan pemaparan di atas, maka peneliti ingin menganalisis tingkat kecanduan *e-sport (game online)* terhadap tingkatan stres menggunakan sebuah penelitian survey kuesioner dengan menggunakan bantuan *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versi 28.0.1.0 dengan judul penelitian “Analisis Tingkat Kecanduan *E-Sport (Game Online)* Terhadap Tingkatan Stres Pada Siswa Kelas 10 Olahraga SMA Negeri 1 Dampit Kabupaten Malang”.

## 2. Metode

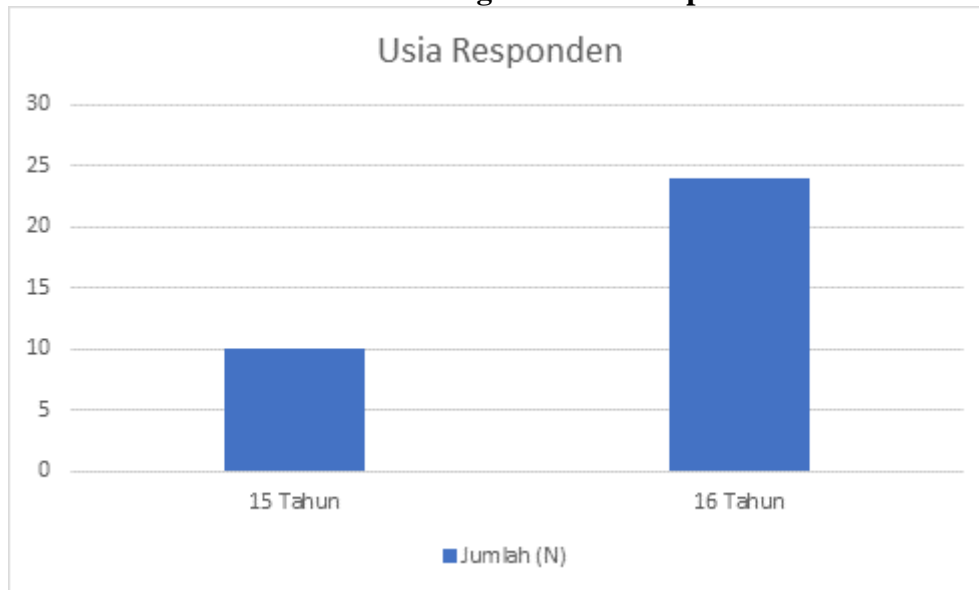
Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif dengan teknik survei kuesioner. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa. Hasil dari angket tersebut diolah menggunakan bantuan *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versi 28.0.1.0. Penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan metode total sampling atau sampel jenuh yang berjumlah 34 siswa dari kelas 10 Olahraga SMA Negeri 1 Dampit. Kuesioner pada penelitian ini adalah IAT (*Internet Addiction Test*) yang berjumlah 20 pertanyaan dan PSS (*Perceived Stress Scale*) yang berjumlah 10 pertanyaan. Hasil dari jawaban kuesioner dinilai dengan *Skala Likert* interval 1-5 untuk IAT dan interval 1-4 untuk PSS. Skor dari kedua kuesioner tersebut digunakan untuk mengukur normalitas data dan hipotesis data. Normalitas data pada penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dengan ketentuan jika nilai ( $p$ )  $> 0,05$  maka berdistribusi normal. Sedangkan, jika nilai ( $p$ )  $< 0,05$  maka data berdistribusi tidak normal. Hipotesis data pada penelitian ini menggunakan uji *Pearson (r)* dengan ketentuan nilai ( $r$ ) tidak lebih dari harga ( $-1 \leq r \leq +1$ ).

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1 Hasil

Hasil penelitian ini berupa data dari kelas 10 Olahraga SMA Negeri 1 Dampit berdasarkan karakteristik responden mengenai kecanduan *E-sport (game online)* dan tingkat stres.

**Gambar 1. Diagram Usia Sampel**

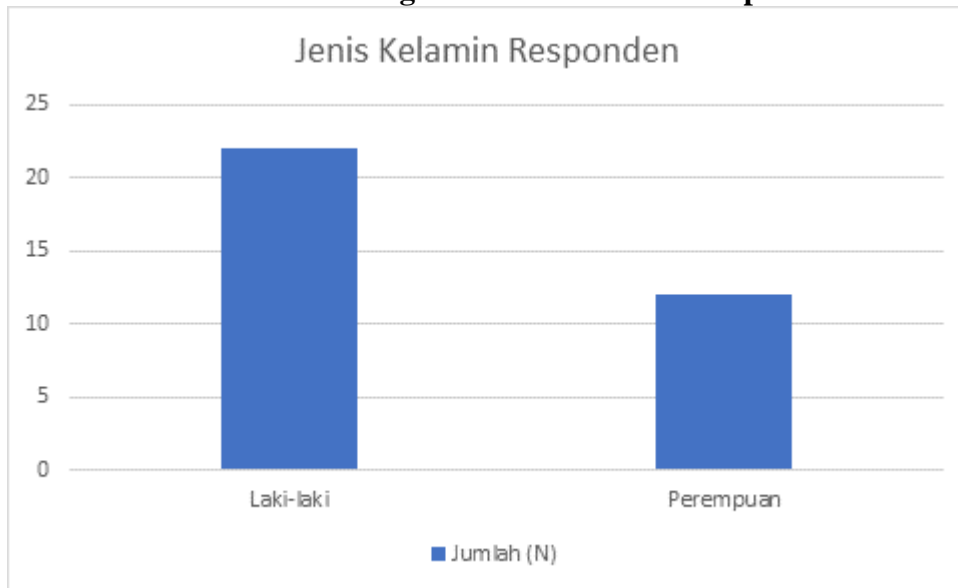


**Tabel 1. Distribusi Usia Sampel**

| Umur     | N  | Persentase (%) |
|----------|----|----------------|
| 15 Tahun | 10 | 29,4%          |
| 16 Tahun | 24 | 70,6%          |
| Total    | 34 | 100%           |

Berdasarkan kedua tabel tersebut mendapatkan hasil mengenai karakteristik responden berdasarkan usia. Seluruh responden memiliki usia yang berada pada 15 hingga 16 tahun dengan persentase 29,4% untuk umur 15 tahun sebanyak 10 orang dan persentase 70,6% untuk umur 16 tahun sebanyak 24 orang.

**Gambar 2. Diagram Jenis Kelamin Sampel**



**Tabel 2. Distribusi Jenis Kelamin Sampel**

| Jenis Kelamin | N  | Persentase (%) |
|---------------|----|----------------|
| Laki-laki     | 22 | 64,7%          |
| Perempuan     | 12 | 35,3%          |
| Total         | 34 | 100%           |

Berdasarkan kedua tabel tersebut mendapatkan hasil pengambilan data yang telah dilaksanakan memperlihatkan karakteristik responden yang mengikuti penelitian tersebut adalah laki-laki dengan jumlah 22 sampel memiliki persentase 64,7% dan perempuan dengan jumlah 12 sampel memiliki persentase 35,3%.

**Tabel 3. Distribusi Kelas Responden**

| Kelas       | N  | Persentase (%) |
|-------------|----|----------------|
| 10 Olahraga | 34 | 100%           |
| Total       | 34 | 100%           |

Berdasarkan Tabel 5 hasil pengambilan data yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa seluruh responden berasal dari kelas 10 Olahraga dengan jumlah 34 orang yang menunjukkan angka persentase sebesar 100%.

**Tabel 4. Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif Variabel Kecanduan *E-sport* (Game Online)**

| Variabel                 | N  | Minimum | Maksimum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------------|----|---------|----------|------|----------------|
| Kecanduan <i>E-Sport</i> | 34 | 57      | 86       | 72   | 1,2701         |

Berdasarkan Tabel 6 hasil pengambilan data yang telah dilaksanakan menyatakan untuk variabel kecanduan *E-sport* memiliki angka *minimum* 57 dan angka *maksimum* 86 dengan *mean* dari variabel tersebut diangka 72 dan memiliki *standar deviation* sebesar 1,2701.

**Tabel 5. Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif Variabel Stres**

| Variabel | N  | Minimum | Maksimum | Mean  | Std. Deviation |
|----------|----|---------|----------|-------|----------------|
| Stres    | 34 | 18      | 36       | 26,85 | 4,0236         |

Berdasarkan Tabel 7 hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa angka *minimum* variabel stres sebesar 18 dan angka *maksimum* sebesar 36 dengan mean 26,85 dan memiliki *standar deviation* sebesar 4,0236.

**Tabel 6. Hasil Analisis Uji Normalitas Variabel Kecanduan *E-sport* dan Stres**

| Variabel       | Statistik | Df | Sig.  |
|----------------|-----------|----|-------|
| <i>E-sport</i> | 0,981     | 34 | 0,817 |
| Stres          | 0,987     | 34 | 0,956 |

Berdasarkan Tabel 8 hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan uji *Shapiro-Wilk* dengan bantuan *software* SPSS versi 28.0.1.0. Sehingga data yang diperoleh berupa statistik dari variabel *E-sport* sebesar 0,981 dan variabel Stres sebesar 0,987. Untuk frekuensi kedua variabel tersebut berjumlah 34 orang. Sedangkan nilai signifikansi dari variabel *E-sport* sebesar 0,817 dan variabel Stres sebesar 0,956 yang yang berarti pengambilan data ini berdistribusi normal, karena  $(p) > 0,05$ .

**Tabel 7. Hasil Analisis Korelasi Variabel Kecanduan *E-sport* dan Stres**

| Variabel       |                            | <i>E-sport</i> | Stres |
|----------------|----------------------------|----------------|-------|
| <i>E-sport</i> | <i>Pearson Correlation</i> | 1              | 0,286 |

|       |                            |       |       |
|-------|----------------------------|-------|-------|
|       | <i>Sig. (2-tailed)</i>     |       | 0,001 |
|       | N                          | 34    | 34    |
| Stres | <i>Pearson Correlation</i> | 0,286 | 1     |
|       | <i>Sig. (2-tailed)</i>     | 0,001 |       |
|       | N                          | 34    | 34    |

Berdasarkan Tabel 9 hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan uji korelasi *Pearson* dengan bantuan *software* IBM SPSS versi 28.0.1.0. Sehingga data yang diperoleh berupa statistik dari variabel *E-sport* pada bagian *pearson correlation E-sport* adalah 1 dan *pearson correlation* stres adalah 0,286, untuk signifikansi dari stres sebesar 0,001 dengan jumlah N masing-masing sebanyak 34. Pada variabel stres bagian *pearson correlation E-sport* adalah 0,286 dan *pearson correlation* stres adalah 1, untuk signifikansi dari *e-sport* sebesar 0,001 dengan jumlah N masing-masing sebanyak 34.

**Tabel 8. Hasil Uji Hipotesis Variabel Kecanduan *E-sport* dan Stres**

| Variabel                           | <i>Pearson Correlation (rxy)</i> | Taraf Signifikansi  | Kesimpulan         |
|------------------------------------|----------------------------------|---------------------|--------------------|
| Kecanduan <i>E-sport</i> dan Stres | 0,286                            | 0,001<br>$p < 0,05$ | Hipotesis Diterima |

Berdasarkan Tabel 10 hasil pengambilan data yang telah dilaksanakan menyatakan pada variabel Kecanduan *E-sport* dan variabel Stres memiliki korelasi angka sebanyak 0,286 dengan taraf signifikansi 0,001 yang berarti hipotesis pada penelitian ini diterima karena  $(p) < 0,05$ .

### 3.2 Pembahasan

#### 3.2.1 Identifikasi Tingkat Kecanduan *E-sport* (Game Online)

Berdasarkan kuesioner *Internet Addiction Test* (IAT) yang berisikan 20 butir pertanyaan mengenai penilaian tingkat kecanduan *game online*, menurut Prasojo dalam penelitian yang berjudul Mengujikan *Internet Addiction Test* (IAT) ke Responden Indonesia mengatakan bahwa kuesioner *Internet Addiction Test* (IAT) memiliki parameter angka batas bawah 0 dan batas atas 5. Hasil dari perolehan nilai dengan menjumlahkan nilai keseluruhan yang telah didapat. Berikut adalah pengelompokkan hasil nilai yang akan digunakan sebagai indikator untuk mengetahui tingkat kecanduan internet dari kuesioner *Internet Addiction Test* (IAT).

**Tabel 9. Indikator Penilaian Kuesioner *Internet Addiction Test* (IAT).**

| Nilai  | Indikator                                     |
|--------|-----------------------------------------------|
| 0-30   | Penggunaan internet normal                    |
| 31-49  | Kecanduan internet ringan ( <i>mild</i> )     |
| 50-79  | Kecanduan internet sedang ( <i>moderate</i> ) |
| 80-100 | Kecanduan internet parah ( <i>severe</i> )    |

Dari perhitungan statistik deskriptif pada variabel kecanduan *e-sport* (*game online*) nilai *minimum* sebesar 57 dan nilai *maksimum* sebesar 86, sehingga rata-rata dari hasil penjumlahan pengisian kuesioner IAT berada pada angka 72 dari total 34 responden. Dari hasil rata-rata tersebut memungkinkan subjek penelitian mengalami tingkat kecanduan internet kategori sedang (*moderate*). Berdasarkan data penelitian yang didapat dari data demografi dan hasil penelitian, faktor-faktor yang mempengaruhi remaja menjadi kecanduan internet adalah usia dan jenis kelamin.

#### 1. Usia

Penelitian ini berada pada kelompok remaja dengan usia 15 tahun sebanyak 10 sampel dan usia 16 tahun sebanyak 24 sampel. Sehingga pada penelitian ini berada pada kelompok usia masa pertengahan remaja dengan klasifikasi 15-18 tahun. Usia remaja menjadi rentan mengalami kecanduan *game online* meskipun sebenarnya bisa diamati pada semua kelompok usia, karena ketika mereka kecanduan *game online*, maka akan memiliki *adiksi* lebih dalam. Dapat diamati bahwa 4-12% dari remaja menunjukkan *Internet Addiction Disorder* (IAD) (Triyana, 2021).

#### 2. Jenis Kelamin

Dari distribusi jenis kelamin responden menyatakan bahwa jumlah sampel laki-laki lebih banyak daripada jenis kelamin perempuan. Jumlah laki-laki sebesar 22 sampel dan perempuan sebesar 12 sampel. Jenis kelamin dapat menunjukkan kecanduan internet seperti pada penelitian (Nurhayati, 2019) yang menyatakan bahwa remaja dengan jenis kelamin laki-laki banyak menghabiskan waktu untuk menggunakan internet sebesar 52,3%. Pada penelitian lainnya tentang penggunaan internet yang dilakukan oleh (Puri *et al.*, 2016) menunjukkan bahwa pada penelitiannya remaja laki-laki lebih banyak yaitu 60% untuk 30 sampel. Remaja laki-laki menggunakan internet dengan mengonsumsi *game online*, pornografi, dan jejaring sosial (Zamalloa & Fuentes, 2017).

### 3.2.2 Identifikasi Tingkat Stres

Berdasarkan kuesioner *Perceived Stress Scale* (PSS) yang berjumlah 10 butir pertanyaan memiliki penilaian tingkat stres dengan *range* skor ada pada nilai 0-40, yang berarti semakin tinggi skor mengindikasikan semakin tingginya tingkat stres responden. Penilaian kuesioner ini memiliki nilai minimal 0 dan maksimal 4. *Perceived Stress Scale* (PSS) memiliki penilaian dengan cara total keseluruhan didapatkan dari hasil penjumlahan nilai setiap pertanyaan yang dijawab responden. Berikut ini adalah penggolongan tingkat stres yang diambil dari jurnal penelitian yang berjudul Instrumen

“*Perceive Stress Scale*” Online Sebagai Alternatif Alat Pengukur Tingkat Stress Secara Mudah Dan Cepat (Purnami & Sawitri, 2019).

**Tabel 10. Indikator Penilaian Kuesioner *Perceived Stress Scale* (PSS)**

| Nilai | Persentase (%) | Indikator    |
|-------|----------------|--------------|
| 0-13  | 0% - 32,5%     | Stres Ringan |
| 14-26 | 34% - 65%      | Stres Sedang |
| 27-40 | 67,5% - 100%   | Stres Berat  |

Berdasarkan hasil perhitungan statistik deskriptif variabel stres menunjukkan bahwa nilai minimum berada pada angka 18 dengan indikator stres ringan dan nilai maksimum berada pada angka 36 dengan indikator stres berat. Sehingga rata-rata dari hasil penjumlahan kuesioner PSS berada pada angka 26,85 dari total 34 responden, Sedangkan untuk persentase stres kelas 10 Olahraga berada pada angka 67,125% dihitung dengan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Mean}}{\text{Skor PSS}} \times 100$$

$$\text{Persentase} = \frac{26,85}{40} \times 100 = 67,125\%$$

Hal ini menunjukkan bahwa kelas 10 Olahraga berada pada golongan yang mengindikasikan stres sedang. Tetapi dengan jumlah angka tersebut kelas 10 Olahraga bisa saja masuk kedalam golongan yang mengindikasikan stres berat, karena hasil dari rata-rata dan persentase tersebut berada pada ambang jumlah batas skor atas stres sedang dan ambang jumlah batas skor bawah stres berat.

### 3.2.3 Identifikasi Hasil Uji Normalitas Variabel Kecanduan *E-sport* dan Stres

Berdasarkan hasil normalitas data dengan metode *Shapiro-Wilk* dengan menggunakan bantuan aplikasi IBM SPSS versi 28.0.1.0 menunjukkan bahwa nilai signifikansi variabel *E-sport* sebesar (p) = 0,817 dan nilai signifikansi variabel stres sebesar (p) = 0,957 dari jumlah 34 responden. Sehingga dapat dilihat bahwa hasil penelitian menunjukkan data berdistribusi secara normal. Karena normalitas data penelitian dengan metode *Saphiro-Wilk* akan berdistribusi normal jika nilai (p) > 0,05, tetapi jika nilai (p) < 0,05 maka akan berdistribusi tidak normal (Budiwanto, 2017). Seperti pada penelitian (Kurniawan *et al.*, 2023) berpendapat bahwa nilai signifikansi variabel interaksi sosial siswa sebesar 0,085; dan variabel frekuensi bermain game *Mobile Legends* sebesar 0,593 yang berarti nilai signifikansi lebih dari 0,05 yang berarti menunjukkan data berdistribusi normal.

### 3.2.4 Mengidentifikasi Hubungan Antara Variabel Kecanduan *E-sport* dengan Variabel Stres

Berdasarkan hasil uji korelasi menggunakan metode *Pearson* dengan bantuan *software* IBM SPSS versi 28.0.1.0 menunjukkan bahwa korelasi antara variabel *E-sport*

dan Stres berada pada angka 0,286. Hasil tersebut jika dimasukkan pada interpretasi nilai  $r$  menunjukkan bahwa korelasi pada penelitian ini antara variabel *E-sport* dan Stres dengan tingkat hubungan rendah, karena berada diantara angka 0,20-0,399. Sedangkan hubungan dari hasil korelasi pada penelitian ini berbentuk positif. Tetapi hasil  $r = 0,286$  dapat dinyatakan lebih besar dari -1 dan tidak lebih besar dari +1, maka korelasinya positif sempurna yang berarti korelasinya sangat kuat antara variabel *E-sport* dengan variabel Stres. Dengan hasil pengolahan data tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa responden penelitian memiliki tingkat kecanduan *e-sport* yang tinggi sehingga dapat menghasilkan tingkatan stres yang tinggi.

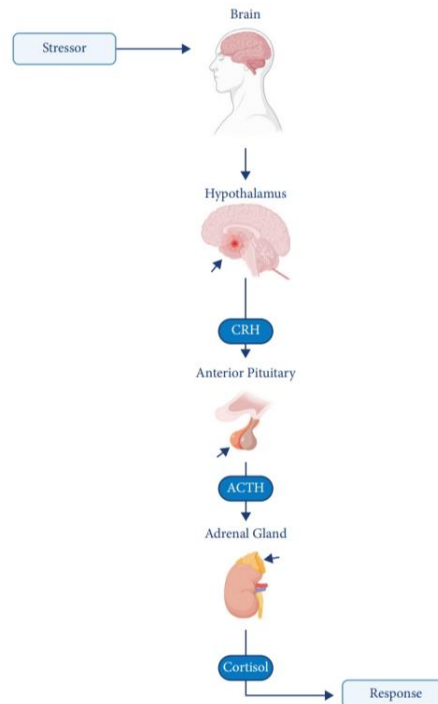
Pada hasil korelasi Pearson ini memang menunjukkan variabel penelitian  $r = 0,286$  yang berarti korelasinya positif dan derajat hubungannya adalah rendah. Walau begitu pada penelitian ini kedua variabel tersebut saling berhubungan dibuktikan dengan adanya kecanduan game online dengan tingkat stres dengan taraf signifikansi berada pada angka 0,001 sehingga hipotesis diterima karena nilai  $(p) < 0,05$ . Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan (Agusman, 2019) menyatakan terdapat hubungan positif yang signifikan pada stres akademik dan bermain game pada SMA PGRI 2 Padang. Sedangkan pada penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Darmawan *et al.*, 2023) menyatakan bahwa ada hubungan kecanduan *game online* pada siswa-siswi SMP Negeri 22 Kota Malang yang berpengaruh terhadap tingkat stres dengan nilai  $(p) < 0,05$ . Sehingga dalam penelitian ini dapat diketahui dampak negatif dari kecanduan *E-sport* (*game online*) pada tingkat keparahan depresi dan stres yang akan berdampak buruk pada kondisi fisiologis seseorang seiring berjalannya waktu seperti yang dikatakan oleh (Wang *et al.*, 2019).

Kecanduan *game online* berdampak buruk bagi tubuh salah satunya kurangnya jam tidur. Ketika aktivitas bermain *game online* menjadi hal terpenting dalam kehidupan individu, individu tersebut akan mengabaikan kebutuhan dasar, seperti tidur (Chiesa, 2021). Seperti yang dikatakan (Ranasinghe *et al.*, 2022) tidur adalah kebutuhan biologis penting untuk mempertahankan gaya hidup sehat. Tidur adalah keadaan istirahat di mana seseorang menjadi relatif diam dan tidak menyadari lingkungan. Menurut (Fatimah *et al.*, 2018) seseorang yang tidurnya cukup akan menimbulkan kebugaran sehingga menekan efek kelelahan yang dapat membuat seseorang dapat beraktivitas secara normal pada hari-hari berikutnya. Sedangkan jika seseorang tidak tidur dengan cukup memiliki dampak negatif, seperti mudah capek, terasa kantung yang terus-menerus, yang berpengaruh pada produktivitas serta ketidakstabilan emosional (Fenny & Supriatmo, 2016).

Dengan individu yang bermain *game online* akan memaksa kerja motorik secara terus-menerus yang menyebabkan adanya sensasi dari indera mereka melalui *lobus oksipital*, *korteks prefrontal* dan *striatum ventral*. Pada saat seseorang bergerak secara berulang-ulang akan menerima stimulus dari *game online* sehingga menjadi terbiasa, perubahan kinerja pada *striatum dorsal* yang mengaktifkan per-sarafan dopamin yang melepaskan hormon dopamin sehingga ditangkap oleh otak sebagai kebahagiaan (Lutfiwati, 2018). Penelitian lain juga mengatakan bahwa kecanduan *game online* dapat meningkatkan hormon dopamin dapat membuat seseorang merasa terpuaskan dengan selalu ingin mengulangi kegiatan tersebut secara terus-menerus (Kosasih *et al.*, 2022).

Penggunaan *game online* secara terus menerus menyebabkan efek buruk bagi individu tersebut. Salah satu efek yang dapat diamati dari penggunaan *game online* secara berlebihan adalah stres (Hati, Nurrohmah & Gati, 2021). Stres membuat

perubahan pada hormon dan meningkatkan hormon kortisol yang berpengaruh pada susunan saraf pusat sehingga menyebabkan kondisi terjaga dan meningkatkan kewaspadaan sistem saraf pusat (Kusumo & Afandi, 2020). Hormon kortisol yang tinggi akan menstimulus sistem saraf pusat sehingga memicu terganggunya kualitas tidur, hal ini menyebabkan terganggunya hormon yang memicu indikasi terjadinya stres (Alamsyah et al., 2023).



Gambar 5.1 Mekanisme Stres

Sumber: (Bin et al., 2021)

Respon stres dalam tubuh manusia terjadi karena sinyal korteks serebral merangsang hipotalamus supaya memproduksi *Corticotropin-Releasing Hormone* (CRH). CRH dapat menstimulus kelenjar hipofisis agar memproduksi dan mengantarkan *Adrenocorticotropic Hormone* (ACTH) untuk dilepaskan pada aliran darah. ACTH kemudian mengaktifkan jalur dalam kelenjar adrenal yang berada di atas organ ginjal untuk memproduksi dan melepaskan hormon kortisol. Pelepasan hormon kortisol oleh kelenjar adrenal dapat menyebabkan rusaknya otak dan sistem saraf pusat. Hal ini menjadi awal pemicu terjadinya stres akibat pelepasan hormon kortisol yang tinggi (Hinds, 2022).

## 4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan menganalisis penggunaan *e-sport* terhadap tingkatan stres dapat diketahui bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara kecanduan *e-sport* (*game online*) dengan tingkatan stres siswa kelas 10 olahraga SMA Negeri 1 Dampit, dengan kata lain semakin tinggi tingkat kecanduan *e-sport* maka membuat tingkatan stres yang dialami oleh responden penelitian menjadi tinggi. Peneliti menyarankan bagi para penggemar *e-sport* (*game online*) untuk memainkan game online secara bijak supaya tidak terlalu masuk kedalam adiksi game.

## Reference

- Agusman, R. (2019) 'The Relation of Academic Strees to Intensity of Playing Online Games', 1(3), pp. 1–5. Available at: <https://doi.org/10.24036/00134kons2019>.
- Ahsan, A. and Ilmy, A.K. (2018) 'Hubungan Antara Pemenuhan Tugas Perkembangan Emosional Dengan Tingkat Stres Pada Remaja', *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 4(1), pp. 64–71. Available at: <https://doi.org/10.36053/mesencephalon.v4i1.70>.
- Ajmal, A. *et al.* (2022) 'Stress-Relieving Video Game and Its Effects: A POMS Case Study', *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022. Available at: <https://doi.org/10.1155/2022/4239536>.
- Alamsyah, S.M., Oktavia, A.R. and Lestari, D.. (2023) 'HUBUNGAN TINGKAT STRESS DAN INTENSITAS PENGGUNAAN SMARTPHONE TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA REMAJA DI SMK NUSANTARA 02 KESEHATAN', 24(1), pp. 111–120.
- Amdadi, Z., Nurdin, N., Eviyanti, & Nurbaeti. (2021). Gambaran Pengetahuan Remaja Putri Tentang Resiko Perkawinan Dini Dalam Kehamilan Di Sman 1 Gowa. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(7), 2067–2074.
- Bin, M.A. *et al.* (2021) 'Cortisol in Oral and Maxillofacial Surgery : A Double-Edged Sword', 2021.
- Budiwanto Setyo (2017) 'Metodologi Penelitian Dalam Keolahragaan', p. 637
- Chiesa, S.A. and Psikologi, J. (2021) 'Game Online X Di Kota Padang', 3(1), pp. 1–11. Available at: <http://ejournal.pamaaksara.org/index.php/sohum>.
- Darmawan, A.I., Adi, S. and Abdullah, A. (2023) 'Hubungan Antara Kecanduan E-Sport Dengan Stres Pada SMP Negeri 22 Malang', 5(2), pp. 98–105. Available at: <https://doi.org/10.17977/um062v5i22023p98-105>.
- Fatimah, N. *et al.* (2018) 'The Relationship Between Playing Online Games and its Impact on Human Sleep Patterns among Youth in Malaysia', *International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS) /Volume, II(Xii)*, pp. 2454–6186. Available at: [www.rsisinternational.org](http://www.rsisinternational.org).
- Fenny, F. and Supriatmo, S. (2016) 'Hubungan Kualitas dan Kuantitas Tidur dengan Prestasi Belajar pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran', *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia: The Indonesian Journal of Medical Education*, 5(3), p. 140. Available at: <https://doi.org/10.22146/jpki.25373>.
- Harly, M. (2022) 'Perlindungan hukum perdata dalam hal pembajakan atlet E-Sport antara atlet dengan PT. ECHO E-Sport Indonesia', *Jurnal Hukum Adigama*, 5 Nomor 1, pp. 432–445. Available at: <https://journal.untar.ac.id/index.php/adigama/article/view/20027/12165>.
- Hati, W.E.K., Nurrohmah, A. and Gati, N.W. (2021) 'Gambaran Tingkat Stres pada Remaja yang Bermain Game Online di Desa Kentong Kecamatan Cepu', *ASJN (Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing)*, 2(1), pp. 6–11. Available at: <https://doi.org/10.30787/asjn.v2i1.830>.
- Hinds, J.A. (2022) 'The Role of the Hypothalamus – Pituitary – Adrenal ( HPA ) Axis in Test-Induced Anxiety : Assessments , Physiological Responses , and Molecular Details', pp. 146–155.
- Jannah, M. (2016). Remaja Dan Tugas-Tugas Perkembangannya Dalam Islam. In *Jurnal Psikoislamedia* (Vol. 1, Issue 1).
- Kosasih, P.W. *et al.* (2022) 'the Relationship of Addiction Playing Online Games on Smartphone With the Sleep Quality of Students At Sman 1 Keruak in 2020', *Nusantara Hasana Journal*, 2(5), p. Page.

- Kurniawan, A.A., Kuryanto, M.S. and Ermawati, D. (2023) 'Hubungan Frekuensi Bermain Game Mobile Legend terhadap Tingkat Interaksi Sosial Siswa Sekolah Dasar', *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(5), pp. 3624–3632. Available at: <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i5.1989>.
- Kusumo, D. and Afandi, R. (2020) 'Smartphone Use Intensity and Stress Impact on Adolescent Sleep Quality: A Correlation Study', *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 13(2), pp. 1–12. Available at: <https://doi.org/10.21070/acopen.8.2023.7270>.
- Lay, A.R.S., Keraf, M.K.P.A. and Wijaya, R.P.C. (2021) 'A Study of Self-Regulation on Online Game Addiction in Kupang City', *Journal of Health and Behavioral Science*, 3(4), pp. 524–535. Available at: <https://doi.org/10.35508/jhbs.v3i4.4542>.
- Lutfiwati, S. (2018) 'Memahami Kecanduan Game Online Melalui Pendekatan Neurobiologi', *Journal of Sychology*, 1(1), pp. 1–16.
- Maryam, S. (2016). Stres Keluarga: Model Dan Pengukurannya. *Jurnal Psikoislamedia*, 1(2), 335–343.
- Nurhayati, T.W.U.& F. (2019) 'Kecanduan Internet Berhubungan Dengan Interaksi Sosial Internet Addiction Is Related To Social Interaction in Adolescent', *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 7(1), pp. 33–38.
- Puri, Avantika; Sharma, R. (2016) 'Internet usage, depression, social isolation and loneliness amongst adolescents.', *Indian Journal of Health & Wellbeing*, 17(10), pp. p996-1003. 8p.
- Purnami, C.T. and Sawitri, D.R. (2019) 'Instrumen " Perceive Stress Scale " Online Sebagai Alternatif Alat Pengukur Tingkat Stress Secara Mudah Dan Cepat', *Seminar Nasional Kolaborasi Pengabdian Kepada MAsyarakat UNDIP-UNNES*, pp. 311–314. Available at: <https://proceedings.undip.ac.id/index.php/semnasppm2019/article/download/119/138>.
- Rahmadani, O. (2017) 'Hubungan antara Pola Tidur terhadap Tekanan Darah pada Remaja SMA di Pondok Pesantren Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta', *Naskah Publikasi*, pp. 1–10.
- Ranasinghe, A. N., Gayathri, R., & Vishnu, P.V. (2022) 'Awareness On Effects of Sleep Deprivation Among College Students - A Questionnaire Based Survey', *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, 13(6), pp. 11–19. Available at: <https://doi.org/10.47750/jett.2022.13.06.002>.
- Surbakti, K. (2017) 'Pengaruh Game Online Terhadap Remaja', *Jurnal Curere*, 1(1), p. 29. Available at: <http://www.portaluniversitasquality.ac.id:5388/ojssystem/index.php/CURERE/article/view/20/22>.
- Triyana Harlia Putri, D.P. (2021) 'Kecanduan Internet pada Anak Sekolah Selama Pandemi Covid-19', *JKJ: Persatuan Perawat Nasional Indonesia*, 9(4), pp. 745–752.
- Wang, J. et al. (2019) 'The Association Between Mobile Game Addiction and Depression , Social Anxiety, and Loneliness', 7(September), pp. 5–10. Available at: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00247>.
- Zegarra Zamalloa, C.O. and Cuba Fuentes, M.S. (2017) 'Frequency of Internet addiction and development of social skills in adolescents in an urban area of Lima', *Medwave*, 17(1), p. e6857. Available at: <https://doi.org/10.5867/medwave.2017.01.685>.