

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain “deskriptif korelasional dengan pendekatan studi kasus *cross-sectional*” (Sugiono, 2018). Pendekatan ini dipilih untuk menggambarkan hubungan antara *screen time* sebagai variabel independen dan *sleep quality* sebagai variabel dependen pada remaja di SMK Taruna Bangsa pada satu waktu tertentu tanpa manipulasi variabel.

Desain ini sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui “kuat dan arah hubungan” *screen time* dengan *sleep quality*. Keunggulan desain *cross-sectional* adalah efisien biaya dan waktu, sedangkan kelemahannya adalah tidak dapat menentukan kausalitas.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian adalah seluruh siswa remaja di SMK Taruna Bangsa Ciamis yang berusia 15-19 tahun, dengan total N = 291 siswa (Dapodik 2026). Populasi terdiri dari siswa kelas X, dan XI.

2. Sampel

Ukuran sampel dihitung menggunakan rumus Slovin, karena populasi telah diketahui secara pasti. Rumus Slovin dituliskan sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

$$n = \frac{291}{1 + 291 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{291}{3,91}$$

$$n = 74,42$$

$$n = 75$$

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

E = Margin of eror atau tingkat kesalahan yang ditentukan (Biasanya 0,1 atau 0,10%). Dengan demikian, jumlah minimum sampel yang diperlukan adalah 75 orang siswa (dibulatkan ke atas)[.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *proportional random sampling*, yaitu pengambilan sampel secara acak dengan mempertimbangkan proporsi jumlah siswa di masing-masing kelas. Pengambilan sampel dilakukan berdasarkan izin dari pihak sekolah yang hanya

memperbolehkan siswa kelas X dan XI sebagai partisipan karena kelas XII telah dinyatakan lulus.

Populasi penelitian berjumlah 291 siswa, Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10% ($e = 0,1$), sehingga diperoleh sebanyak 75 siswa. Sampel kemudian dibagi secara proporsional sesuai jumlah siswa per kelas. Pengambilan 2-11 siswa per kelas dilakukan secara acak dengan menyusun daftar nama seluruh siswa pada tiap kelas, kemudian dipilih menggunakan metode pengacakan komputer (*randomizer*), sehingga keberagaman sampel tetap terjaga dan bias dalam pemilihan dapat diminimalkan.

Tabel 3. 1 Jumlah Sampel yang dibawa perjurusan di kelas X dan XI di SMK Taruna Bangsa

Kelas	Jumlah keseluruhan kelas	Kelas penelitian	Jumlah responden	Dibulatkan
Kelas X	41	Teknik Kendaraan Ringan	$\frac{41}{291} \times 75 = 10,567$	11
	27	Teknik Komputer Jaringan	$\frac{27}{291} \times 75 = 6,185$	6
	7	Asuhan Keperawatan	$\frac{7}{291} \times 75 = 1,804$	2
	12	Farmasi Klinis dan Komunitas	$\frac{12}{291} \times 75 = 3,092$	3
	21	Manajemen Perkantoran	$\frac{21}{291} \times 75 = 5,412$	6
	27	Teknik Bisnis Sepeda Motor	$\frac{27}{291} \times 75 = 6,185$	6

Kelas	Jumlah keseluruhan kelas	Kelas penelitian	Jumlah responden	Dibulatkan
Kelas XI	35	Teknik Kendaraan Ringan 1	$\frac{35}{291} \times 75 = 9,020$	9
	20	Teknik Kendaraan Ringan 2	$\frac{20}{291} \times 75 = 5,154$	5
	32	Teknik Komputer Jaringan	$\frac{32}{291} \times 75 = 8,247$	8
	17	Asuhan Keperawatan	$\frac{17}{291} \times 75 = 4,381$	5
	11	Farmasi Klinis dan Komunitas	$\frac{11}{291} \times 75 = 2,835$	3
	19	Manajemen Perkantoran	$\frac{19}{291} \times 75 = 4,896$	5
	22	Teknik Bisnis Sepeda Motor	$\frac{22}{291} \times 75 = 5,670$	6
Jumlah	291 orang	13 kelas	75 responden	

a. Kriteria inklusi

- 1) Siswa aktif kelas X-XI SMK Taruna Bangsa berusia 13-19 tahun.
- 2) Memiliki pengalaman penggunaan gadget minimal 1 jam/hari.
- 3) Bersedia menjadi responden (*informed consent*).

b. Kriteria eksklusi

- 1) Siswa dengan diagnosis gangguan tidur kronis (*insomnia*, *sleep apnea*) oleh tenaga kesehatan.
- 2) Siswa yang tidak hadir pada saat pengambilan data.

- 3) Siswa yang tidak bersedia menjadi responden

C. Variabel Penelitian

3. Variabel Independen: *Screen Time*

Screen time diukur menggunakan kuesioner QueST (Questionnaire for *Screen time* of Adolescents) adaptasi peneliti, terdiri dari 22 butir dengan skala Likert 0–4 (0 = tidak pernah, 4 = hampir setiap hari). Skor total kemudian dijumlahkan dan dinormalkan ke skala 0–100, dengan kategori:

- a. Rendah : 0–33
- b. Sedang : >33–66
- c. Tinggi : >66–100

4. Variabel Dependen: *Sleep Quality*

Sleep quality diukur menggunakan Pittsburgh *Sleep quality* Index (PSQI) dengan skor global 0-21:

- a. Baik: 0 - 5
- b. Buruk: >5

5. Variabel Kontrol

Usia dan jenis kelamin,.

D. Definisi Oprasional

Definisi operasional menjelaskan cara variabel diukur secara konkret dalam penelitian ini. Pengukuran menghasilkan data numerik untuk analisis statistik person ($p < 0.05$).

Tabel 3. 2 definisi oprasional

Variable	Definisi Oprasional	Indicator	Cara dan alat pengumpulan data	Kriteria dan Skor	Skala
Indevendent : <i>Screen Time</i>	Perilaku penggunaan perangkat berlayar (smartphone, laptop, komputer, televisi, dan sejenisnya) untuk aktivitas media (media sosial, game, video, chat, tugas sekolah, dan lain-lain) dalam 2 jam sebelum tidur, di tempat tidur sebelum tidur, serta saat terbangun di malam hari selama	1. Durasi harian total (jam/hari) 2. Timing penggunaan (2 jam sebelum tidur) 3. Frekuensi penggunaan HP/gadget di tempat tidur sebelum tidur. 4. Frekuensi penggunaan HP/gadget saat terbangun di malam hari. 5. Persepsi remaja terhadap masalah <i>screen time</i> malam (merasa berlebihan, menyesal, sulit mengontrol,	- Dikumpulkan dengan kuesioner QueST (Questionnaire for <i>Screen time of Adolescent</i>s) adaptasi peneliti, terdiri dari 25 butir pernyataan. - Skala Likert 0–4 pada setiap item (0 = tidak pernah, 1 = kurang dari 1 kali/minggu, 2 = 1–2 kali/minggu, 3 = 3–4 kali/minggu, 4 = hampir setiap	- Skor mentah total (Skor_Raw) diperoleh dari jumlah skor seluruh item QueST (25 item), sehingga rentang skor 0–100. - Skor kemudian dinormalkan ke skala 0–100 menggunakan rumus: tinggi Skor_100 menunjukkan <i>screen time</i>	Interval/ordinal

Variable	Definisi Oprasional	Indicator	Cara dan alat pengumpulan data	Kriteria dan Skor	Skala
	7 hari terakhir pada remaja SMK Taruna Bangsa	dan merasa lelah/mengantuk pagi hari).	hari/setiap hari). • Kuesioner dibagikan secara langsung (paper-based) di kelas dan diisi sendiri oleh responden di bawah supervisi peneliti.	malam yang semakin tinggi. <i>Screen time</i> rendah : 0–33 <i>Screen time</i> sedang : >33–66 <i>Screen time</i> tinggi : >66–100	
<i>Dependent : Sleep quality Remaja</i>	Kualitas tidur subjektif remaja dalam 1 bulan terakhir berdasarkan 7 komponen tidur.	1. <i>Sleep quality</i> 2. <i>Sleep latency</i> 3. <i>Sleep duration</i> 4. <i>Sleep efficiency</i> 5. <i>Sleep disturbances</i> 6. <i>Use of sleep medication</i> 7. <i>Daytime dysfunction</i>	Kuesioner baku PSQI (Pittsburgh <i>Sleep quality</i> Index) Indonesia version, 19 item self-report Kuesioner dibagikan secara langsung (paper-based) di kelas dan diisi sendiri oleh responden di bawah supervisi peneliti.	Skor Global: 0-21 • Baik: 0 - 5 • Buruk: >5 Komponen: masing-masing skor 0-3 Total: 0-21	Ordinal

E. Instrumen Penelitian

6. Kuesuoner *Screen time* (QueST)

Penilaian *screen time* dilakukan dengan mengumpulkan data durasi dan pola penggunaan perangkat layar selama 7 hari terakhir untuk mengukur paparan digital remaja. Instrumen Questionnaire *Screen time* (QueST) diadaptasi dari (Hisler et al. 2020) terdiri dari 25 item yang dibagi menjadi 5 komponen utama: durasi harian total (jam/hari), timing penggunaan (2 jam sebelum tidur), frekuensi penggunaan HP/gadget di tempat tidur sebelum tidur, frekuensi penggunaan HP/gadget saat terbangun di malam hari dan persepsi remaja terhadap masalah *screen time* malam (merasa berlebihan, menyesal, sulit mengontrol, dan merasa lelah/mengantuk pagi hari).

QueST dikembangkan untuk mengukur total paparan layar (smartphone, laptop, TV, tablet) dengan skala interval 0-100. Instrumen ini memiliki sensitivitas 82% dan spesifisitas 79% dalam mengklasifikasi *screen time* tinggi (validasi pilot n=30). Uji reliabilitas menunjukkan Cronbach's alpha 0.812, mengindikasikan konsistensi internal yang sangat baik (Hisler et al., 2020).

7. Kuesuoner PSQI

Penilaian terhadap kualitas tidur dilakukan dengan mengumpulkan data melalui berbagai cara untuk mengetahui sejauh mana seseorang mengalami tidur yang baik. Salah satu alat yang

umum digunakan untuk menilai kualitas tidur adalah kuesioner "Pittsburgh *Sleep quality* Index" (PSQI). Kuesioner PSQI terdiri dari 9 pertanyaan yang dibagi kedalam tujuh komponen yaitu kualitas tidur, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, terganggunya aktifitas di siang hari.

Pittsburgh Sleep quality Index (PSQI) dikembangkan dari University of Pittsburgh. Instrumen ini memiliki sensitivitas sebesar 89.6% dan spesifisitas 86.5% dalam membedakan kualitas tidur yang baik dan buruk, dengan nilai cut-off > 5. Uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's alpha sebesar 0.83, mengindikasikan konsistensi internal yang baik (Al-Khani et al., 2023).

Tabel 3. 3 Spesifikasi Instrumen Penelitian

Instrumen	Jumlah Item	Skala Pengukuran	Sumber	Adaptasi
<i>Screen time</i> Questionnaire	22 item	Interval/ordinal (0-88)	Hisler et al. (2020)	Diterjemahkan ke Bahasa Indonesia
Pittsburgh <i>Sleep quality</i> Index (PSQI)	19 item (7 komponen)	Ordinal (0-21)	Buyse et al. (1989)	Versi validasi Indonesia (Hasan et al., 2018)
Biodata	4 item	Nominal	Peneliti	-

F. Prosedur Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk memperoleh informasi atau fakta-fakta dari situasi nyata di lapangan

(Sugiono, 2018). Langkah-langkah penulis dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

8. Tahap Persiapan

- a. Menyusun proposal penelitian.
- b. Memberikan surat izin tentang penelitian yang akan dilakukan.
- c. Melakukan studi pendahuluan dengan metode wawancara terhadap pihak Puskesmas Handapherang, Kepala Sekolah dan Siswa/I kelas X dan XI di SMK Taruna Bangsa.
- d. Mencatat langsung hasil wawancara.
- e. Mempersiapkan alat instrument penelitian yaitu kuesioner QueST dan kuesioner PSQI.
- f. Menetapkan sampel yang telah ditentukan

9. Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti menetapkan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditentukan.
- b. Peneliti melakukan pendekatan kepada calon responden dan memberikan penjelasan mengenai tujuan dan manfaat penelitian.
- c. Responden yang bersedia berpartisipasi diminta mengisi dan menandatangani lembar persetujuan sebagai bentuk kesediaan menjadi partisipan.
- d. Peneliti membagikan kuesioner secara langsung kepada responden dan memberikan instruksi pengisian dengan jelas.

- e. Responden diminta mengisi kuesioner secara mandiri, jujur, dan tanpa paksaan dalam suasana yang kondusif.

G. Uji Validitas dan Reliabilitas:

10. Uji Validitas

Validitas merupakan indikator yang mencerminkan sejauh mana suatu instrumen mampu mengukur apa yang seharusnya diukur secara tepat dan sah. Dengan demikian, uji validitas bertujuan untuk menilai sejauh mana instrumen tersebut dapat menjalankan fungsinya secara akurat dalam mengumpulkan data yang relevan (Dalfian, 2023).

Sebuah kuesioner dapat dikatakan valid apabila nilai r hitung hasilnya lebih besar dari r tabel. Apabila setiap jawaban dari daftar pertanyaan memiliki nilai validitas yang lebih dari 0,3, maka pertanyaan tersebut dianggap valid (Sugiyono, 2018).

Teknik pengukuran validitas dalam penelitian ini yaitu menggunakan rumus korelasi Pearson Produk Moment menurut Sugiyono, (2017) sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} - \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r : koefisien korelasi

X : skor item instrument yang akan digunakan

Y : skor semua item instrument dalam variabel tersebut

n : jumlah responden

Jika $r_{hitung} > r_{table}$ pada tingkat signifikansi tertentu, maka item pertanyaan tersebut dapat dikatakan valid. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner PSQI untuk mengukur kualitas tidur responden, peneliti tidak melakukan uji validitas pada kuesioner PSQI dikarenakan sudah baku. Hasil validitas konstruk dari penelitian (Buysse et al., 1989) menunjukkan bahwa PSQI memiliki korelasi antar komponen yang kuat ($r=0,30-0,70$).

Instrumen untuk mengukur *screen time* dalam penelitian ini adalah Questionnaire for *Screen time* of Adolescents (QueST), yaitu kuesioner yang dirancang untuk menilai durasi dan pola penggunaan perangkat layar (televisi, komputer, ponsel pintar, dan permainan video) pada remaja. Secara teoritis, QueST telah memiliki validitas isi yang baik berdasarkan penilaian ahli dan penggunaannya di beberapa penelitian sebelumnya, namun perlu diuji secara empiris dalam konteks remaja SMK di wilayah Ciamis.

Uji validitas kuesioner QueST dilakukan melalui pilot test pada 30 siswa SMK LPS Ciamis Mei 2026 menggunakan analisis korelasi Pearson Product Moment (SPSS v21). Validitas diuji dengan mengkorelasikan skor setiap item (P01-P26) dengan skor total QueST.

Kriteria: Item valid jika $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$ (0,361; $df=28$, $\alpha=0,05$) dan $p < 0,05$

Hasil: 22 dari 26 item (84,62%) dinyatakan VALID. 4 item tidak valid (P02, P07, P12, P22) P02, P12 dan P22 diperbaiki kalimatnya agar dapat digunakan dalam penelitian. P07 dihilangkan dari skor total penelitian utama.

Oleh karena itu, sebelum digunakan pada penelitian utama di SMK Taruna Bangsa, kuesioner QueST akan terlebih dahulu diuji validitasnya melalui uji coba lapangan di SMK LPS Ciamis pada bulan Mei 2026. Sampel uji coba direncanakan terdiri dari 30 siswa/i berusia 15-18 tahun dengan karakteristik yang serupa dengan populasi penelitian utama.

Uji validitas butir QueST dilakukan dengan korelasi product moment Pearson antara skor masing-masing item dengan skor total, menggunakan bantuan program statistik (misalnya SPSS). Taraf signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$ dengan kriteria:

- a. Item dinyatakan valid apabila nilai $r\text{ hitung} > r\text{ tabel}$ ($df = n-2$) dan nilai $p < 0,05$.
- b. Item dinyatakan tidak valid apabila $r\text{ hitung} \leq r\text{ tabel}$ atau $p \geq 0,05$.

Hasil perhitungan uji validitas akan disajikan dalam tabel yang memuat nomor item, nilai r hitung, r tabel, dan keterangan valid/tidak valid, serta digunakan sebagai dasar untuk menentukan butir-butir yang dipertahankan pada penelitian utama. Item yang dinyatakan tidak valid dapat dipertimbangkan untuk direvisi atau dihilangkan dari perhitungan skor total screen time

11. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan pengujian untuk menilai sejauh mana suatu alat ukur dapat memberikan hasil yang stabil dan konsisten terhadap objek yang diukur (Dalfian, 2023). Pada penelitian ini, uji reliabilitas akan dilakukan dengan metode pengukuran menggunakan rumus Alpha Cronbach menunjukkan $> 0,60$ bahwa variabel dapat dikatakan reliabel atau konsisten dalam mengukur.

Rumus uji reliabilitas menggunakan rumus Alpha Cronbach menurut Arikunto, (2013) dalam Juliandi et al., (2014) sebagai berikut:

$$r = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

Keterangan:

r : Reliabilitas instrument

k : Banyaknya item pertanyaan

σ_1^2 : Varian total

$\sum ab^2$: Jumlah varian butir

Pada penelitian ini tidak dilakukan uji Realibilitas pada kuesioner PSQI dikarenakan sudah baku. Hasil reliabilitas internal dari penelitian (Buysse et al., 1989) menunjukkan bahwa kuesioner PSQI memiliki nilai Cronbach Alpha sebesar 0,83.

Setelah diperoleh butir-butir pernyataan QueST yang valid, dilakukan uji reliabilitas untuk mengetahui konsistensi internal instrumen. Uji reliabilitas dilakukan pada data hasil uji coba lapangan di SMK LPS Ciamis menggunakan koefisien Cronbach's alpha dengan bantuan program statistik (misalnya SPSS).

Kriteria interpretasi nilai Cronbach's alpha dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. $\alpha \geq 0,90$: reliabilitas sangat tinggi
- b. $0,70 \leq \alpha < 0,90$: reliabilitas tinggi/baik
- c. $0,60 \leq \alpha < 0,70$: reliabilitas cukup
- d. $\alpha < 0,60$: reliabilitas rendah

QueST dinyatakan reliabel dan layak digunakan sebagai instrumen pengukuran *screen time* apabila nilai Cronbach's alpha untuk skor total berada pada kategori tinggi ($\alpha \geq 0,70$) atau minimal cukup ($\alpha \geq 0,60$) dengan pertimbangan tertentu. Hasil uji reliabilitas akan dilaporkan dalam bentuk nilai Cronbach's alpha beserta interpretasinya, dan menjadi dasar penggunaan QueST pada penelitian utama di SMK Taruna Bangsa.

Uji reliabilitas pada 22 item valid menggunakan Cronbach's Alpha menghasilkan $\alpha = 0,897$ (kategori sangat tinggi).

Dengan demikian, PSQI sebagai instrumen kualitas tidur yang telah dibuktikan valid dan reliabel pada penelitian sebelumnya serta QueST yang akan diuji melalui pilot test di SMK LPS Ciamis diharapkan mampu menghasilkan data yang akurat dan konsisten mengenai hubungan *screen time* dengan kualitas tidur remaja di SMK Taruna Bangsa.

H. Analisis Data

12. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan tahap dalam proses penelitian yang dilakukan setelah seluruh data berhasil dikumpulkan. Pada tahap ini, data mentah hasil pengumpulan di lapangan diolah dan dianalisis guna menghasilkan informasi yang bermakna dan sesuai dengan tujuan penelitian. Tahapan analisis data:

a. Editing

Tahapan pertama dalam pengolahan data adalah editing atau penyuntingan. Pada tahap ini, peneliti melakukan penelaahan menyeluruh terhadap seluruh kuesioner yang telah diisi oleh responden untuk memastikan kelengkapan, kejelasan, dan konsistensi jawaban. Setiap kuesioner diperiksa secara teliti

untuk memastikan tidak ada jawaban yang terlewatkan, tidak konsisten, atau ambigu. Apabila ditemukan data yang belum lengkap atau terdapat kekeliruan, researchers melakukan tindakan korektif seperti melakukan verifikasi ulang terhadap responden atau melakukan klarifikasi. Tahap editing ini sangat penting untuk memastikan bahwa data yang memasuki tahap analisis telah memenuhi standar kelayakan dan dapat memberikan hasil yang valid.

b. Coding

Tahapan ini merupakan proses transformasi data dari bentuk huruf atau kata menjadi simbol numerik agar dapat dianalisis secara kuantitatif. Kode berfungsi sebagai identitas simbolik yang merpresentasikan karakteristik data tertentu. Dalam penelitian ini, peneliti menetapkan kode untuk setiap kategori variabel penelitian.

Kode Kategori Durasi Penggunaan *Gadget*

Rendah = 1

Sedang = 2

Tinggi = 3

Kode Kategori PSQI

Baik = 1

Buruk = 2

Penetapan kode ini dilakukan secara konsisten sepanjang proses penelitian untuk memudahkan analisis data.

c. *Data Entry*

Pada tahap ini, kode-kode yang telah ditetapkan dimasukkan ke dalam kolom-kolom yang sesuai dengan jawaban dari masing-masing pertanyaan pada setiap kuesioner. Peneliti melakukan input data secara sistematis berdasarkan identitas responden dan jawaban yang telah diberikan. Proses data entry ini memerlukan ketelitian tinggi untuk menghindari kesalahan pemasukan yang dapat mempengaruhi hasil analisis akhir.

d. *Processing*

Proses *processing* merupakan tahap yang dilakukan setelah seluruh kuesioner terisi secara lengkap dan benar, dimana data telah dikonversi ke dalam bentuk kode dan dimasukkan ke dalam program pengolahan data statistik. Dalam penelitian ini, pengolahan data dilakukan menggunakan aplikasi *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 27. Program statistik ini dipilih karena memiliki kemampuan yang komprehensif dalam menganalisis berbagai jenis data penelitian, terutama untuk uji korelasi dan deskriptif. Tahap *processing* meliputi pembersihan data, transformasi variabel, dan penyiapan data untuk analisis lebih lanjut.

e. *Cleaning*

Tahap ini merupakan proses akhir sebelum analisis data dimana peneliti melakukan pemeriksaan ulang terhadap data yang telah diinput untuk memastikan tidak terjadi kesalahan dalam proses pemasukan data. Prosedur cleaning meliputi checking untuk nilai-nilai yang hilang (*missing values*), *outliers*, dan *inkonsistensi* data. Errors yang ditemukan pada tahap ini diperbaiki sebelum melanjutkan ke tahap analisis.

13. Analisis Data

Analisis data adalah tahapan yang dilakukan setelah data dikumpulkan, di mana data tersebut diolah dan ditafsirkan untuk menghasilkan kesimpulan penelitian (Dawis et al., 2023).

a. **Analisis Univariat**

Analisis univariat merupakan jenis analisis yang hanya melibatkan satu variabel dengan tujuan menggambarkan karakteristik variabel tersebut. Hasil analisis biasanya disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase.

Rumus persentase menurut (Sugiyono, 2017) sebagai berikut:

$$p = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = populasi

F = jumlah responden pada kriteria tertentu

N= jumlah sample

Setelah data ditafsirkan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, selanjutnya dilakukan interpretasi data ke dalam bentuk deskriptif menggunakan kategori menurut yaitu:

- 1) 0% : Tidak ada yang menjawab
- 2) 1%-25% : Sebagian kecil responden
- 3) 26%-49% : Hampir Sebagian responden
- 4) 50% : Setengah dari responden
- 5) 51%-75% : Sebagian besar responden
- 6) 76%-99% : Hampir seluruh responden
- 7) 100% : Seluruh responden

b. Analisis Bivariat

Untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang berdistribusi normal, digunakan uji korelasi person. Uji ini digunakan untuk menentukan arah serta tingkat kekuatan hubungan antara kedua variabel tersebut. Secara umum persamaan yang digunakan untuk menghitung korelasi person adalah sebagai berikut:

$$r = \frac{(n \sum XY - (\sum X)(\sum Y))}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum x)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r_s = koefisien korelasi spearmen

d=selisih peringkat antara dua variabel

n = banyak nya responden

Interpretasi hasil uji korelasi person dilakukan dengan mengacu pada tingkat kekuatan hubungan antara dua variabel, yang diklasifikasikan ke dalam kategori tertentu. Nilai koefisien korelasi yang dihasilkan dari uji ini digunakan untuk menentukan seberapa kuat hubungan antara variabel-variabel tersebut.

Berikut pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi menurut (Sugiono, 2018) sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Pedoman Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,0 - 0,199	Sangat rendah

0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0, 799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

I. Etika Penelitian

Etika penelitian mencakup berbagai norma yang harus dipatuhi, termasuk norma kesopanan yang mengacu pada kebiasaan dan aturan sosial yang berlaku di masyarakat. Adapun etika penelitian menurut (Dawis et al., 2023) adalah sebagai berikut:

14. *Informed Consent* (Lembar Pernyataan)

Prinsip *informed consent* merupakan implementasi dari penghargaan terhadap hak otonomi subjek penelitian. Peneliti wajib menghormati hak subjek dengan memberikan informasi yang jelas, komprehensif, dan dapat dipahami tanpa unsur paksaan. Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti memberikan penjelasan kepada setiap calon responden mengenai tujuan penelitian, manfaat yang dapat diperoleh, prosedur yang akan dilakukan, serta hak respondent untuk menolak participation atau menarik diri dari penelitian kapan saja tanpa akibat negatif.

Untuk memastikan *informed consent* dilaksanakan dengan baik, peneliti menyediakan lembar persetujuan sebagai bukti persetujuan sadar dari subjek penelitian. Lembar persetujuan ini memuat informasi mengenai identitas peneliti, judul penelitian, tujuan

penelitian, prosedur penelitian, jaminan kerahasiaan, dan pernyataan kesediaan respondent untuk berpartisipasi. Respondent yang bersedia diminta menandatangani lembar persetujuan tersebut sebagai tanda bukti.

15. Confidentiality (Kerahasiaan)

Setiap individu memiliki hak atas privasi dan kebebasan pribadi, sehingga peneliti wajib menjaga kerahasiaan identitas subjek penelitian. Dalam penelitian ini, kerahasiaan data responden dijaga dengan ketat dimana identitas responden tidak dipublikasikan dalam bentuk apapun. Peneliti menggunakan kode atau inisial untuk mengidentifikasi responden dimana untuk menjaga anonimitas. Data penelitian disimpan dalam sistem yang terlindungi kata sandi dan hanya dapat diakses oleh peneliti.

Seluruh data kuesioner dan hasil penelitian diperlakukan sebagai dokumen rahasia yang tidak dapat diberikan kepada pihak lain tanpa persetujuan tertulis dari respondent. Dalam publikasi hasil penelitian, data disajikan dalam bentuk agregat tanpa mengidentifikasi individual responden. Prosedur ini dilakukan untuk melindungi privacy responden dan mencegah penyalahgunaan data.

16. Beneficence (Bebas dari bahaya)

Prinsip *beneficence* mengharuskan peneliti untuk memastikan bahwa intervensi penelitian tidak menimbulkan cedera atau stres yang berarti kepada subjek penelitian. Jika terdapat potensi dampak negatif

yang mungkin timbul, subjek harus dikeluarkan dari penelitian untuk mencegah dampak tersebut. Dalam penelitian ini, peneliti menjalankan prosedur sesuai dengan rancangan penelitian dimana tidak memberikan perlakuan yang berpotensi merugikan responden.

Peneliti juga wajib menjalankan prosedur sesuai rancangan agar hasil penelitian memberikan manfaat maksimal bagi subjek (prinsip *beneficence*). Meskipun penelitian ini tidak memberikan manfaat langsung kepada responden secara individual, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perbaikan kesehatan remaja di masa depan melalui pengembangan pengetahuan tentang hubungan *screen time* dengan *sleep quality*.

17. Justice (Keadilan)

Subjek penelitian harus mendapatkan perlakuan secara adil dan bermartabat dengan mempertimbangkan keseimbangan antara manfaat yang diperoleh dan risiko yang mungkin terjadi, baik dari segi fisik, psikologis maupun sosial. Keadilan dalam penelitian ini diterapkan melalui pemilihan subjek yang tidak diskriminatif dimana seluruh remaja yang memenuhi kriteria inklusi memiliki kesempatan yang sama untuk berpartisipasi.

Peneliti tidak memprioritaskan satu kelompok tertentu untuk menjadi subjek penelitian dan tidak ada paksaan kepada responden untuk berpartisipasi. Seluruh responden diperlakukan dengan hormat dan dihormati terlepas dari latar belakang mereka. Jika manfaat penelitian tidak terdistribusi secara merata, hal ini merupakan keputusan yang didasarkan pada kebutuhan penelitian dan bukan *discriminasi*.

J. Tempat dan Jadwal Penelitian

18. Tempat

Penelitian telah dilaksanakan SMK Taruna Bangsa Kabupaten
Ciamis

19. Jadwal Penelitian

Tabel 3. 4 jadwal penelitian

Kegiatan	Tahun 2026				
	Maret	April	Mei	Juni	Juli
Penerbitan SK					
Pembuatan Proposal					
Pendaftaran Seminar					
Perbaikan Proposal					
Penelitian					
Uji validitas dan Reliabilitas					
Penyusunan BAB IV dan V					
Pendaftaran Sidang					
Siding Skripsi					
Yudisium					
Wisuda					

