

## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Kuantitatif dapat diartikan penelitian yang menggunakan pengukuran, perhitungan, rumus dan kepastian data numerik (Waruwu, 2023). Metode kuantitatif pada penelitian ini menggunakan *study cross sectional*. *Cross sectional* adalah jenis desain studi observasional yang melibatkan pengamatan data dari suatu populasi dalam waktu yang sama, *study cross sectional* ini dapat dilakukan dengan wawancara dan kuisisioner. Penggunaan kuisisioner dapat menjangkau responden dalam jumlah besar, dan relatif murah (Wang & Cheng, 2020).

#### 4.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

##### 4.2.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu sesuai dengan kriteria yang ditentukan oleh peneliti (Suriani et al., 2023). Penelitian ini akan mengambil seluruh siswa kelas sebelas SMA Laboratorium UM Malang dengan kisaran jumlah 321 siswa.

Tabel 2. Data Siswa Per Kelas

No	Penjurusan	Jumlah Siswa
1	XI-MIPA 1	33
2	XI-MIPA 2	33

3	XI-MIPA 3	36
4	XI-MIPA 4	32
5	XI-MIPA 5	32
6	XI-MIPA 6	32
7	XI-IPS 1	31
8	XI-IPS 2	32
9	XI-IPS 3	36
10	XI-BAHASA	24
Total		321

#### 4.2.2 Sampel

Sampel penelitian adalah bagian dari dalam populasi. Sampel penelitian memiliki karakteristik sama atau hampir sama dengan karakteristik populasi, sehingga sampel yang digunakan dapat mewakili populasi yang diamati. (Slamet R & Andi R, 2022). Sampel pada penelitian terdiri dari lima kelas dengan total jumlah seluruh siswanya 154 orang.

#### 4.2.3 Teknik Sampling

Pada penelitian ini peneliti menggunakan jenis teknik sampling yaitu *cluster random sampling*. *Cluster random sampling* adalah sebuah teknik pengambilan sampel yang digunakan untuk populasi dalam jumlah besar. Dalam populasi tersebut terdapat beberapa kelompok atau cluster yang dipilih secara acak oleh peneliti, seluruh anggota dalam cluster menjadi sampel penelitian (Ervina et al., 2023). Menurut Siti et al., (2022), berikut ini langkah-langkah menentukan cluster random sampling :

1. Menentukan cluster-cluster.
2. Menentukan jumlah cluster yang akan menjadi sampel penelitian.
3. Memilih secara acak cluster.
4. Semua anggota yang terdapat pada cluster terpilih, menjadi sampel penelitian.

Pada penelitian ini sekolah yang dipilih sebagai tempat penelitian memiliki tiga cluster sesuai jurusan yaitu cluster IPA, IPS, dan Bahasa. Cluster IPA terdiri dari 5 kelas, IPS terdiri dari 4 kelas, dan Bahasa 1 kelas.

Tabel 3. Data Kelas Terpilih

No	Penjurusan	Jumlah siswa
1.	MIPA 1	33
2.	MIPA 2	33
3.	MIPA 6	32
4.	BAHASA	24
5.	IPS 2	32
Total		154

### 4.3 Variabel Penelitian

#### 4.3.1 Variabel Independen

Variabel independen adalah salah satu variabel yang berpengaruh terhadap variabel dependen, baik bersifat positif ataupun secara negatif. (Martinus et al., 2022). Pada penelitian ini variabel independent (x) adalah kualitas tidur.

### 4.3.2 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang memiliki nilai atau ketergantungan terhadap nilai pada variabel lainnya. (Martinus et al., 2022).

Pada penelitian ini variabel (y) dependen adalah kualitas hidup pada remaja.

### 4.4 Definisi Operasional

Definisi operasional variabel adalah batasan dan cara pengukuran variabel yang akan diteliti, disusun dalam bentuk matrik yang berisi nama variabel, deskripsi variabel (DO), alat ukur, hasil ukur dan skala ukur yang digunakan (nominal, ordinal, interval dan rasio) (Purwanto, 2019).

Tabel 4. Definisi Operasional

Variable penelitian	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala data	Hasil Ukur
<b>Independen</b> Kualitas Tidur	Kualitas tidur adalah ukuran dimana seseorang itu dapat kemudahan dalam memulai tidur dan untuk mempertahankan tidur. Mendapatkan kebugaran saat bangun tidur	1.Kualitas tidur subjektif 2.Latensi 3.Durasi 4.Efisiensi 5.Gangguan Tidur 6.Penggunaan obat	<i>The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i> (Buysse et al., 1989)	Ordinal	Intepretasi : 1. Kualitas tidur baik $\leq 5$ 2. Kualitas tidur buruk $> 5$

		7.Disfungsi waktu tidur			
<b>Dependent</b> Kualitas Hidup	Konsep kualitas hidup remaja adalah mengelola dan menghargai kehidupan yang tengah dijalani.	1.Kesehatan fisik 2.Lingkungan 3.Psikologis 4.Hubungan sosial	<i>Kidscreen-27 items</i> yang dibuat oleh Ravens-Sieberer et al., (2006). Pada penelitian ini menggunakan versi Bahasa Indonesia (Utari & Lestari, 2020).	Ordinal	Interpretasi : 1. Kualitas hidup buruk < 50 2. Kualitas hidup baik $\geq$ 50

#### 4.5 Tempat Penelitian

Sekolah Menengah Atas Laboratorium UM Malang berada di Jalan Bromo No.16, Kauman, Kecamatan Klojen, Kota Malang, Jawa Timur 65119.

#### 4.6 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-Oktober tahun 2024.

#### 4.7 Instrument Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Data yang terkumpul digunakan untuk menguji

hipotesis yang diasumsikan oleh peneliti. Instrumen berfungsi mengungkapkan fakta yang dibuktikan dengan data (Supriyadi, 2020). Instrumen memegang peranan yang sangat penting dalam menentukan mutu suatu penelitian. Oleh karena itu, validitas atau kesahihan data yang diperoleh akan sangat ditentukan oleh kualitas instrumen yang digunakan, sehingga jika instrumen yang digunakan mempunyai kualitas yang memadai dalam arti valid dan reliabel maka data yang diperoleh akan sesuai dengan fakta dan stabil (Ovan & Saputra, 2020). Pada penelitian ini menggunakan dua kuisioner yaitu *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur dan kuisioner *Kidscreen-27 items* untuk mengukur kualitas hidup pada remaja.

#### 4.7.1 Kualitas Tidur

*Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) adalah instrument yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur global berdasarkan evaluasi retrospektif atau penilaian menurut responden terhadap latensi tidur, durasi tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi siang hari. PSQI dibuat oleh Busye pada tahun 1989. Kuisioner PSQI mengukur kualitas tidur dalam interval 1 bulan, terdiri dari 19 pertanyaan yang dinilai sendiri (B. K. Park, 2020). Isi kuisioner ini memiliki tujuh komponen yaitu kualitas tidur subyektif (*subjective sleep quality*), latensi tidur (*sleep latency*), durasi tidur (*sleep duration*), lama tidur efektif di ranjang (*habitual sleep efficiency*), gangguan tidur (*sleep medication*), penggunaan obat tidur (*sleep medication*), dan disfungsi waktu tidur harian (*daytime dysfunction*) (Buysse et al., 1989).

Masing-masing memiliki bobot kuisisioner memiliki nilai pengukuran dengan skala yang sama yaitu 0-3. Nilai 0 bermakna tidak ada kesulitan (baik), sedangkan nilai 3 bermakna memiliki kesulitan. Dari ketujuh skor komponen kemudian dijumlahkan menghasilkan skor PSQI global yang memiliki rentang 0-21, skor 21 menunjukkan kualitas tidur yang buruk (Buysse et al., 1989). Hasil pengkategorian bila seseorang memiliki total score dari penjumlahan setiap komponen, nilai  $> 5$  dianggap sebagai indikator gangguan tidur atau kualitas tidur buruk (Scialpi et al., 2022).

#### 4.7.2 Kualitas Hidup

Kuisisioner *Kidscreen-27 items* berasal dari versi *Kidscreen-52 item* yang lebih panjang, diberikan kepada remaja berusia 8–18 tahun dikembangkan oleh Ravens-Sieberer dan Tim *KIDSCREEN Project* pada tahun 2001 - 2004 (Budler et al., 2022). *Kidscreen-27 items* terdiri dari 5 dimensi yaitu kesejahteraan fisik (5 item), kesejahteraan psikologis (7 item), hubungan & otonomi orang tua (7 item), dukungan sosial & teman sebaya (4 item) dan terakhir lingkungan sekolah (4 item) (Ravens-Sieberer et al., 2007).

Pengukuran kualitas hidup dinilai pada skala Likert 5 poin yang berkisar dari 1 = tidak pernah, 2 = jarang, 3 = cukup sering, 4 = sangat sering dan 5 = selalu (da Silveira et al., 2021). Pengkategorian kualitas hidup diinterpretasikan sebagai kualitas hidup buruk  $> 50$ , sedangkan untuk kualitas hidup baik  $\leq 50$  (Ravens-Sieberer et al., 2006).

## 4.8 Validitas & Reliabilitas

### 4.8.1 Validitas

Kuesioner dikatakan valid apabila nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel (Fatma Sari et al., 2023). Uji validitas kuesioner PSQI versi bahasa Indonesia yang telah dilakukan, dengan hasil Cronbach's sebesar 0.83 (Wiguna et al., 2024). Kemudian pada penelitian yang lain uji validitas kuesioner PSQI menunjukkan validitas eksternal, dengan nilai  $r$  hitungan antara 0,61 dan 0,918, dan nilai alfa Cronbach adalah 0,858 (Salsha et al., 2024).

Kemudian uji validitas pada kuesioner *kidscreen-27 items*, dalam jurnal penelitian, uji menggunakan content validity index (CVI) hasil dari uji analisis diperoleh 1,00. Dengan demikian, kuesioner *KIDSCREEN -27* versi Bahasa Indonesia dinyatakan valid (Utari & Lestari, 2020).

### 4.8.2 Reliabilitas

Uji validitas dan uji reliabilitas sudah menjadi urutan yang harus dilakukan oleh peneliti. Pada pengukuran reliabilitas biasanya menggunakan koefisien Cronbach Alpha. Bila suatu variabel menunjukkan nilai Cronbach Alpha  $>$  0,60 maka dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut bisa dikatakan reliabel atau konsisten (Fitria et al., 2022).

Uji reliabilitas yang ada dalam jurnal telah membuktikan bahwa kuesioner PSQI konsisten atau reliabel dengan hasil alfa Cronbach adalah 0,72. Kemudian bila dilihat dari setiap item pertanyaan berkisar antara 0,69 - 0,72 (Setyowati & Chung, 2021). Pada penelitian yang lainnya juga membuktikan



bahwa kuesioner psqi reliabel dibuktikan dengan nilai  $> 60$  pada setiap domain (Manková et al., 2021).

Cronbach's $\alpha$ if item dropped		
PSQI_1	Subjective sleep quality	0.69
PSQI_2	Sleep latency	0.73
PSQI_3	Sleep duration	0.69
PSQI_4	Habitual sleep efficiency	0.75
PSQI_5	Sleep disturbance	0.71
PSQI_6	Use of sleep medications	0.72
PSQI_7	Daytime dysfunction	0.74

Gambar 4.1 Hasil Reliabilitas PSQI

Selanjutnya untuk uji reliabilitas kuesioner *kidscreen-27 items*, dalam jurnal membuktikan bahwa kuesioner ini memiliki reliabel dengan hasil cronbach's alpha adalah 0.893 (Utari & Lestari, 2020).

No	Domain	Item/Jumlah Soal	Nilai
1.	Aktivitas fisik dan kesehatan	1 – 5/ 5 soal	0.774
2.	Suasana hati secara umum dan perasaan mengenai diri sendiri	6 – 12/ 7 soal	0.722
3.	Keluarga dan waktu luang	13 – 19/ 7 soal	0.840
4.	Teman	20 – 23/ 4 soal	0.654
5.	Sekolah dan pembelajaran	24 – 27/ 4 soal	0.749

Gambar 4.2 Hasil Reliabilitas Kuisisioner *Kidscreen-27 items*

## 4.9 Prosedur Pengumpulan Data

### 4.9.1 Tahap Persiapan

1. Pembuatan surat izin etik ke KEPK FIKES UMM.
2. Peneliti meminta izin ke pihak sekolah untuk pengambilan data dan menjelaskan prosesnya. Kemudian mengkoordinasikan

dengan pihak sekolah untuk menentukan tanggal mulai dilakukan penelitian dengan membawa proposal penelitian.

3. Menyiapkan inform concert.
4. Menyiapkan kuesioner penelitian.

#### 4.9.2 Tahap Pelaksanaan

1. Peneliti memperkenalkan diri kepada responden.
2. Peneliti menjelaskan terkait isi kuesioner secara singkat.
3. Peneliti memberikan lembar kuesioner dan memantau pada saat responden melakukan pengisian.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas waktunya kepada responden yang telah bersedia menjadi responden penelitian.

#### 4.9.3 Tahap Pengelolaan Data

Menurut Roflin & Pariyana (2022), dalam penelitian hasil dari pengumpulan data harus diolah dengan beberapa tahap, sebagai berikut :

1. Editing

Tahap ini peneliti melakukan pengecekan data dengan memeriksa instrument pengumpulan data dan kelengkapan data.

2. Input data

Input data adalah kegiatan awal dari rangkaian pengolahan data.

Input data dapat dilakukan menggunakan program excel untuk lebih mempermudah

### 3. Editing dan Cleaning

Proses ini dilakukan menggunakan SPSS dengan membuat tabel distribusi frekuensi atau tabel silang.

### 4. Pengkodean Data (Coding)

Coding digunakan untuk memberikan angka sebagai kode untuk mempermudah saat pengolahan data.

### 5. Data entry

Data (Entry) adalah memasukan data responden yang sudah dalam bentuk kode ke dalam table Microsoft exel yang selanjutnya dimasukkan ke dalam SPSS 25 version.

### 6. Tabulating

Hasil dari data yang dianalisis dari software SPSS dilakukan penataan atau penilaian dengan membuat tabel untuk mempermudah analisis data.

## 4.10 Analisis Data

### 4.10.1 Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis data penelitian dengan menggunakan statistik deskriptif. Melalui univariat ini menjelaskan karakteristik secara umum, menyajikan distribusi dan persentase masing-masing variabel (Joni et al., 2023).

### 4.10.2 Analisis Bivariat

Uji Kolerasi *Spearman* adalah uji statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, dengan ketentuan  $H_0$  diterima

apabila nilai  $p$  value atau signifikansi  $< 0,05$ . Korelasi *Spearman* merupakan analisis yang bersifat nonparametrik. Syarat uji kolerasi *spearman* yaitu skala data ordinal untuk kedua variabel adalah ordinal, distribusi tidak normal (Slamet R & Andi R 2022).

Menurut Hantono (2020), ada beberapa kriteria yang dipakai dalam uji koefisien korelasi *spearman*, untuk menentukan kriteria tingkat kekuatan korelasi pada kedua variabel antara lain:

- A. Hubungan yang sangat lemah : 0,00 - 0,25
- B. Hubungan yang cukup : 0,26 - 0,50
- C. Hubungan yang kuat : 0,51 - 0,75
- D. Hubungan yang sangat kuat : 0,76 - 0,99
- E. Hubungan sempurna : 1,00

#### 4.11 Etika Penelitian

Menurut Wiworo H & Idi S (2022), setiap penelitian wajib didasarkan etik sebagai berikut :

##### A. Pengisian Informed Consent

Sebelum melakukan penelitian, peneliti akan menjelaskan penelitian kepada responden tentang penelitian yang akan dilakukan. Bila responden bersedia maka diminta untuk mengisi lembar persetujuan dan menandatangani,

##### B. Confidentiality (kerahasiaan)

Berbagai informasi yang telah dikumpulkan akan diberikan jaminan kerahasiaan oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang dapat dilaporkan pada hasil penelitian.

C. Beneficence & Non Malaficence ( Bermanfaat & Tidak Merugikan )

Prinsip berbuat baik akan memberikan manfaat yang maksimal dan risiko yang minimal pada responden.

D. Justice (keadilan)

Prinsip ini menekankan bahwa setiap responden layak untuk mendapatkan sesuai dengan haknya dan pembagian yang seimbang atau sama rata.

