

### **BAB III**

## **METODOLOGI PENELITIAN**

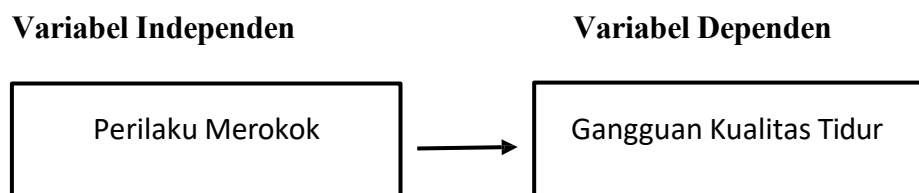
### **A. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian merupakan salah satu elemen terpenting dalam sebuah studi. Swarjana (2015) mengemukakan bahwa variabel adalah sebuah konsep yang telah dioperasionalkan. Pada umumnya, variabel dikategorikan ke dalam dua jenis, yaitu:

1. Variabel bebas merupakan suatu faktor yang berperan sebagai pemicu timbulnya pengaruh atau perubahan pada variabel lainnya. (Swarjana, 2015). Perilaku merokok ditetapkan sebagai variabel bebas dalam kajian ini.
2. Variabel terikat, yang juga disebut sebagai variabel dependen, merupakan faktor yang nilainya bergantung pada perubahan yang terjadi pada variabel bebas (Swarjana, 2015). Adapun variabel dependen dalam penelitian ini adalah gangguan kualitas tidur.

### **B. Kerangka Konsep dan Hipotesis**

#### **1. Kerangka Konsep**



**Gambar 3. 1 Skema Kerangka Konsep**

## 2. Hpotesis

Menurut Swarjana (2015), secara konseptual, hipotesis dimaknai sebagai suatu pernyataan sementara yang memprediksi hubungan atau perbedaan antar variabel dalam sebuah studi. Adapun hipotesis yang dirumuskan dalam riset ini adalah sebagai berikut (Swarjana, 2015).

Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yang menduga adanya korelasi signifikan antara perilaku merokok dengan rendahnya kualitas tidur pada siswa laki-laki di SMK Pancasila Purwodadi.

Hipotesis nol ( $H_o$ ) menyatakan bahwa tidak ditemukan hubungan yang berarti antara kedua variabel tersebut pada kelompok siswa yang sama.

### C. Jenis, Desain dan Rancangan Penelitian

Desain penelitian merupakan komponen yang sangat penting karena memberikan kemampuan bagi peneliti untuk mengendalikan berbagai variabel yang berpotensi memengaruhi validitas hasil penelitian. Desain penelitian merupakan elemen yang sangat krusial karena memungkinkan peneliti untuk mengendalikan berbagai faktor yang dapat memengaruhi validitas hasil studi. Di sisi lain, menurut Nursalam (2017), desain riset berfungsi sebagai panduan bagi peneliti dalam merencanakan dan melaksanakan penelitian agar tujuan dapat tercapai atau pertanyaan penelitian dapat terjawab.

Penelitian ini menggunakan Penelitian ini menerapkan desain analitik berbasis pendekatan *cross-sectional*. S Notoatmodjo (2018), mendefinisikan desain ini sebagai salah satu metode penelitian yang diterapkan untuk mengkaji hubungan atau korelasi antara faktor risiko dan efek yang ditimbulkan, dengan melakukan observasi dan pengambilan data secara simultan pada satu titik waktu tertentu.

#### **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **a. Populasi**

Berdasarkan definisi yang dikemukakan oleh Sugiyono (2023), populasi didefinisikan sebagai keseluruhan entitas—baik berupa objek maupun subjek—yang memiliki seperangkat karakteristik tertentu sesuai kriteria yang ditentukan oleh peneliti untuk dijadikan sasaran kajian, guna menarik simpulan dari data yang terkumpul. Adapun yang menjadi populasi pada penelitian ini ialah seluruh peserta didik kelas XI di SMK Pancasila Purwodadi, dengan total 118 orang.

##### **b. Sampel**

Menurut (Nursalam, 2020), sampel didefinisikan sebagai bagian dari populasi yang dapat dijangkau, yang selanjutnya ditetapkan sebagai unit pengamatan dalam penelitian. Berpedoman pada definisi tersebut, penelitian ini menetapkan 92 orang peserta didik kelas XI dari SMK Pancasila Purwodadi sebagai sampel penelitian.

Keterangan:

$N = 118$ (populasi)

$e = 0.05$ (tingkat kesalahan 5%)

$$n = \frac{118}{1 + \frac{118(0.05)^2}{118}} = \frac{118}{1 + 0.0025} = \frac{118}{1.295} = 91.12$$

Berdasarkan hasil perhitungan, ukuran sampel yang diperlukan dalam penelitian ini ditetapkan sebesar 92 responden setelah dilakukan pembulatan.

#### c. Sampling

Penelitian ini menggunakan teknik probability sampling, khususnya melalui pendekatan simple random sampling, yang berarti setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel secara acak dan sederhana (Sugiyono, 2023). Lebih lanjut, Soekidjo Notoatmodjo (2018) menjelaskan bahwa pengambilan sampel acak sederhana dapat dilaksanakan melalui dua cara, yakni teknik undian (*lottery technique*) dengan mengundi seluruh anggota populasi, serta memanfaatkan tabel angka acak (*random number*).

Teknik penarikan populasi yang menjadi sasaran penelitian ini dibatasi oleh sejumlah kriteria tertentu, dan sampel kemudian diambil dari populasi tersebut dengan perincian sebagai berikut:

### 1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan seperangkat persyaratan atau karakteristik tertentu yang harus dipenuhi oleh setiap anggota populasi agar dapat diikutsertakan sebagai bagian dari sampel penelitian (Soekidjo Notoatmodjo, 2018):

- 1) Siswa laki-laki yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini
- 2) Siswa laki-laki kelas XI SMK Pancasila Purwodadi
- 3) Berstatus sebagai siswa aktif di sekolah.

### 2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi diartikan sebagai ciri-ciri tertentu yang dimiliki oleh anggota populasi sehingga mereka tidak memenuhi ketentuan untuk dijadikan sampel dalam penelitian (S. Notoatmodjo, 2018). Kriteria eksklusi yang berlaku dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa putra yang sedang mengalami kondisi sakit sehingga tidak mampu berpartisipasi dalam aktivitas sekolah pada saat pengambilan data dilakukan.
- 2) Siswa yang memutuskan untuk tidak melanjutkan partisipasinya ketika data sedang dikumpulkan.

## E. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Pancasila Purwodadi dan berlangsung selama bulan Mei 2026.

## F. Definisi Operasional

**Tabel 3. 1 Definisi Operasional Hubungan Perilaku Merokok Terhadap Gangguan Kualitas Tidur**

| Variabel                                     | Definisi Operasional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Alat Ukur                                                                                                                                                                                                                                    | Hasil Ukur                                                                                                                                      | Skala   |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Variabel Independen: perilaku merokok</b> | <p>Perilaku merokok didefinisikan sebagai kegiatan menghisap tembakau yang telah digulung bersama daun-daun kering. Terdapat lima dimensi yang mendasari perilaku ini, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kebiasaan dan Rutinitas</li> <li>2. Pengendalian diri dan Dorongan internal</li> <li>3. Kebutuhan Psikologis</li> <li>4. Keterikatan dengan Lingkungan Sosial</li> <li>5. Kecanduan</li> </ol> | <p>Penelitian ini memakai kuesioner GN-SBQ (Glover- Nilsson Smoking Behavioral Questionnaire) sebagai alat ukur, dengan sistem skor yang dijabarkan di bawah ini</p> <p>0= Tidak pernah<br/>1= Kadang-kadang<br/>2= Sering<br/>3= Selalu</p> | <p>0-11 perilaku merokok ringan<br/>12-22 perilaku merokok sedang<br/>23-33 perilaku merokok berat<br/>&gt;33 perilaku merokok sangat berat</p> | Ordinal |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                       |         |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Variabel Dependen:</b><br><b>gangguan kualitas tidur</b> | <p>Kondisi ini ditandai oleh adanya masalah pada kuantitas, kualitas, maupun durasi tidur seseorang, yang kemudian berakibat pada rendahnya motivasi, menurunnya daya konsentrasi, serta buruknya suasana hati. Adapun komponen-komponen yang digunakan untuk mengukur kondisi tersebut meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kualitas tidur subjektif</li> <li>2. latensi tidur</li> <li>3. durasi tidur</li> <li>4. efisiensi tidur</li> <li>5. gangguan tidur</li> <li>6. penggunaan obat tidur</li> <li>7. disfungsi di siang hari.</li> </ol> | <p>Instrumen PSQI yang dikembangkan oleh Curcio (2012) memiliki sistem penilaian dengan rincian sebagai berikut:</p> <p><b>Pertanyaan 1:</b> Skor diberikan berdasarkan persepsi subjektif responden terhadap kualitas tidurnya, dengan rentang:</p> <p>Sangat baik (0)<br/>Cukup baik (1)<br/>Cukup buruk (2)<br/>Sangat buruk (3).</p> <p><b>Pertanyaan 2:</b> Skor ditentukan oleh lamanya waktu yang dibutuhkan untuk tertidur, yaitu:</p> <p>≤15 menit (0)<br/>16–30 menit (1)<br/>31–60 menit (2)<br/>≥60 menit (3)</p> <p><b>Pertanyaan 3, 6, 7, 8, dan 9:</b> Skor didasarkan pada frekuensi kejadian dengan kategori:</p> <p>Tidak pernah (0)<br/>Kurang dari 1 kali per minggu (1)<br/>1–2 kali per minggu (2)<br/>3 kali atau lebih per minggu (3)</p> <p><b>Pertanyaan 4:</b> Skor</p> | <p>Interpretasi:</p> <p>0-5: Kualitas tidur baik<br/>6-10: Kualitas tidur sedang<br/>&gt;10: Kualitas tidur buruk</p> | Nominal |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|

---

dihitung berdasarkan  
durasi tidur aktual  
responden, dengan  
rincian:

>7 jam (0)

6–7 jam (1)

5–6 jam (2)

<5 jam (3)

**Pertanyaan 5:** Skor  
ditentukan oleh efisiensi  
tidur, dengan kategori:

≥85% (0)

75–84% (1)

65–74% (2)

<65% (3)

---

#### 4. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data diartikan sebagai serangkaian teknik yang digunakan untuk mendekati subjek penelitian dan menghimpun karakteristik yang diperlukan dari mereka melalui pendekatan tertentu (Nursalam, 2020). Menurut (Hidayat 2017), teknik-teknik tersebut meliputi wawancara terstruktur, observasi, serta penggunaan angket atau kuesioner. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui cara-cara berikut:

##### a. Pengumpulan data primer

##### i. Angket

Angket adalah cara pengumpulan data dengan memberikan sejumlah pertanyaan tertulis yang harus dijawab oleh responden (Hidayat, 2017). Melalui instrumen ini, diperoleh informasi mengenai kebiasaan merokok dan kaitannya dengan gangguan kualitas tidur. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan melalui metode kuesioner langsung, di mana angket diserahkan secara tatap muka kepada responden untuk memperoleh informasi mengenai kondisi pribadi mereka (Soekidjo Notoatmodjo, 2018).

##### ii. Kelebihan

1. Memungkinkan perolehan data dalam jumlah besar dengan waktu yang relatif singkat.

2. Lebih hemat dari segi tenaga dan biaya.
3. Responden dapat mengisi kuesioner pada waktu luang mereka sendiri, sehingga aktivitas sehari-hari tidak terganggu sebagaimana halnya jika menggunakan metode wawancara.
4. Dari sisi psikologis, responden merasa lebih bebas dan tidak tertekan, sehingga cenderung memberikan jawaban yang lebih jujur dan terbuka.

iii. Kekurangan

1. Respon yang diberikan cenderung dipengaruhi oleh pandangan dan keinginan pribadi, sehingga memiliki sifat yang subjektif.
2. Karena pernyataan disusun dalam format yang sama untuk berbagai responden yang memiliki latar belakang yang beragam, maka kemungkinan besar setiap individu akan menafsirkan pertanyaan tersebut secara berbeda, tergantung pada tingkat pendidikan, kondisi sosial, dan faktor lainnya.
3. Metode ini tidak dapat digunakan pada responden yang memiliki keterbatasan dalam kemampuan membaca dan menulis.
4. Jika responden mengalami kesulitan dalam memahami pertanyaan yang diajukan, proses pengisian angket dapat terhambat dan berpotensi menyebabkan ketidaklengkapan jawaban.
5. Di samping itu, tantangan lainnya muncul ketika harus merumuskan pernyataan yang singkat, jelas, serta menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh responden.

b. Pengumpulan data sekunder

Data sekunder adalah informasi yang diperoleh dari dokumen yang ada, seperti catatan, buku, majalah, laporan keuangan, publikasi pemerintah dan artikel, serta berbagai buku teori dan literatur pendukung lainnya (Sujarweni, 2014). Dalam penelitian ini, pengumpulan data sekunder dilakukan melalui penelusuran literatur di perpustakaan, baik yang bersumber dari buku-buku referensi maupun jurnal-jurnal ilmiah yang tersedia secara daring.

c. Prosedur pengumpulan data

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

- i. Peneliti melakukan studi pendahuluan sebelumnya kepada beberapa responden
- ii. Menyusun surat permohonan izin, yang kemudian ditandatangani oleh dosen pembimbing I dan II. Setelah itu, surat tersebut diajukan kepada Ketua Program Studi S1 Keperawatan untuk mendapatkan persetujuan resmi berupa tanda tangan sebagai legalitas pelaksanaan pengambilan data awal penelitian.
- iii. Peneliti mengajukan izin penelitian dan publikasi kepada Kepala Sekolah untuk bukti pelaksanaan penelitian di sekolah tersebut.
- iv. Mengidentifikasi sesuai ketentuan kriteria penelitian.
- v. Mempersiapkan alat yang akan digunakan ketika penelitian
- vi. Menjelaskan prosedur penelitian kepada calon responden

- vii. Melakukan persamaan persepsi dengan rekan yang akan membantu dalam penelitian. Dalam penelitian ini akan dibantu oleh 3 mahasiswa keperawatan untuk mendokumentasikan kegiatan dan membantu membagikan kuesioner.
- viii. Memberikan lembar persetujuan menjadi responden.
- ix. Membagikan kuesioner secara langsung kepada responden di kelas.
- x. Mendampingi responden bila ada pertanyaan yang belum dipahami.
- xi. Mengumpulkan kembali kuesioner, melakukan editing, lalu memberi kode, memasukkan data, dan melakukan analisa data.

## 5. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen dalam penelitian, sebagaimana dijelaskan oleh (Soekidjo Notoatmodjo 2018), merupakan sarana yang digunakan dalam proses pengumpulan data. Kuesioner dalam hal ini merupakan kumpulan pertanyaan-pertanyaan yang sudah dirancang secara matang dan sistematis, dimana responden hanya perlu menjawab atau memberikan tanda tertentu, baik dalam pengisian angket maupun wawancara (Notoatmodjo 2014).

- a. Kuesioner merokok dengan *Glover Nilson – Smoking Behavioral Quistionare* (GN-SBQ)

Kuesioner GN-SBQ terdiri dari 11 item pernyataan yang dirancang untuk menggali informasi mengenai kebiasaan dan perilaku merokok. Skor maksimal yang dapat diperoleh adalah 44. Penentuan tingkat perilaku merokok dilakukan dengan menjumlahkan seluruh skor jawaban, dengan kategori sebagai berikut:

Skor kurang dari 12 termasuk dalam kategori ringan, skor antara 12 hingga 22 tergolong sedang, skor 23 sampai 33 masuk ke dalam kategori berat, sedangkan skor yang melebihi 33 diklasifikasikan sebagai perilaku merokok sangat berat.

**Tabel 3. 2 Kisi – Kisi Kuesioner Perilaku Merokok**

| <b>Dimensi</b>            | <b>Butir<br/>Pertanyaan</b> |
|---------------------------|-----------------------------|
| Kebiasaan dan Rutinitas   | 1,2,3                       |
| Kontrol Diri dan Dorongan | 4,5                         |
| Kebutuhan Psikologis      | 6,7                         |
| Keterikatan Sosial        | 8,9                         |
| Kecanduan Perilaku        | 10,11                       |

- b. Kuesioner kualitas tidur dengan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) (Curcio,2012)

*Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* merupakan instrumen yang telah terbukti valid dan efektif dalam mengukur kualitas serta pola tidur seseorang. Instrumen ini dibuat untuk mengidentifikasi dan membedakan individu yang memiliki kualitas tidur baik dari mereka yang kualitas tidurnya buruk.

Setiap aspek dalam PSQI dinilai melalui pertanyaan-pertanyaan dengan bobot skor tertentu yang telah ditetapkan berdasarkan standar yang berlaku. Validitas instrumen ini telah terbukti, dengan setiap domain memiliki rentang nilai 0 (menunjukkan tidak ada keluhan) hingga 3 (menunjukkan keluhan berat).

Skor dari seluruh komponen kemudian diakumulasikan menjadi nilai total yang berada pada rentang 0–21. Responden dengan skor total  $\geq 5$  diklasifikasikan sebagai individu yang mengalami gangguan tidur yang signifikan secara klinis.

**Tabel 3. 3 Kisi – Kisi Kuesioner Kualitas Tidur**

| <b>Komponen</b>          | <b>Butir Pertanyaan</b> |
|--------------------------|-------------------------|
| Kualitas tidur subjektif | 1                       |
| Latensi tidur            | 2,3                     |
| Durasi tidur             | 4                       |
| Efisiensi tidur          | 5                       |
| Gangguan tidur           | 6,7                     |
| Penggunaan obat tidur    | 8                       |
| Disfungsi siang hari     | 9                       |

Kuesioner ini dikelompokkan menjadi 7 komponen yaitu:

1. Kualitas tidur subjektif

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Sangat baik: 0 | Cukup buruk: 2  |
| Cukup baik: 1  | Sangat buruk: 3 |

2. Latensi tidur

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| $\leq 15$ menit: 0 | 31-60 menit: 2 |
| 16-30 menit: 1     | >60 menit: 3   |

3. Durasi tidur

|            |            |
|------------|------------|
| >7 jam: 0  | 5-6 jam: 2 |
| 6-7 jam: 1 | <5 jam: 3  |

4. Efisiensi tidur

$$\text{Efisiensi Tidur} = \frac{\text{Total Waktu Tidur}}{\text{Total Waktu di Tempat Tidur}} \times 100\%$$

$\geq 85\%$ : 0                      65-74%: 2

75-84%: 1                      <65%: 3

#### 5. Gangguan tidur

Komponen gangguan tidur pada PSQI terdiri dari pertanyaan nomor 6 dan 7, yang menilai berbagai faktor penyebab terganggunya tidur seseorang. Setiap item pertanyaan dalam komponen ini memiliki skor penilaian antara 0 hingga 3.

Tidak pernah: 0                      1-2 kali/minggu: 2

<1 kali/minggu: 1                       $\geq 3$  kali/minggu: 3

#### 6. Penggunaan obat tidur

Tidak pernah: 0                      1-2 kali/minggu: 2

<1 kali/minggu: 1                       $\geq 3$  kali/minggu: 3

#### 7. Disfungsi pada aktivitas siang hari

Tidak pernah: 0                      1-2 kali/minggu: 2

<1 kali/minggu: 1                       $\geq 3$  kali/minggu: 3

Dalam penelitian ini, PSQI digunakan untuk memperoleh gambaran objektif mengenai kualitas responden selama 1 bulan terakhir.

### 6. Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebelum digunakan dalam pengumpulan data, instrumen penelitian harus melalui tahapan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen tersebut mampu mengukur variabel penelitian secara tepat dan menghasilkan data yang konsisten. Menurut (Sugiyono, 2019).

instrumen yang baik wajib memenuhi kriteria valid dan reliabel agar data yang diperoleh dapat dimanfaatkan secara maksimal dalam penelitian.

a. Uji Validitas

Sugiyono (2019) menyatakan bahwa validitas berkaitan dengan sejauh mana keselarasan antara fakta di lapangan dengan laporan data peneliti. Dengan demikian, uji validitas diperlukan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian sungguh-sungguh mengukur variabel yang hendak diteliti.

Validitas instrumen dalam penelitian ini diuji menggunakan analisis korelasi *Product Moment Pearson* pada setiap butir pertanyaan atau pernyataan. Prosedur pengujian dilakukan dengan menghubungkan skor masing-masing item terhadap skor total instrumen. Suatu butir dinyatakan valid apabila koefisien korelasi yang diperoleh memenuhi batas kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.

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

**Keterangan**

$r_{xy}$ = koefisien korelasi N=

jumlah subjek

X= Nilai setiap butir pertanyaan Y=

Jumlah Keseluruhan

Uji validitas instrumen dilaksanakan pada tanggal 18 Mei 2026 di SMK Pancasila Purwodadi dengan melibatkan 30 responden (N=30). Instrumen penelitian terdiri dari 20 butir pertanyaan, yang terbagi

menjadi 11 pertanyaan untuk mengukur perilaku merokok dan 9 pertanyaan untuk mengukur gangguan kualitas tidur. Hasil uji menunjukkan bahwa koefisien validitas untuk variabel perilaku merokok berada pada rentang 0,427–0,857, sedangkan untuk variabel gangguan kualitas tidur berada pada rentang 0,365–0,767.

**Tabel 3.4 Hasil uji validitas perilaku merokok**

| Item | r-hitung | r-tabel | simpulan |
|------|----------|---------|----------|
| P1   | 0,794    | 0,361   | VALID    |
| P2   | 0,695    | 0,361   | VALID    |
| P3   | 0,857    | 0,361   | VALID    |
| P4   | 0,810    | 0,361   | VALID    |
| P5   | 0,693    | 0,361   | VALID    |
| P6   | 0,716    | 0,361   | VALID    |
| P7   | 0,427    | 0,361   | VALID    |
| P8   | 0,718    | 0,361   | VALID    |
| P9   | 0,428    | 0,361   | VALID    |
| P10  | 0,785    | 0,361   | VALID    |
| P11  | 0,805    | 0,361   | VALID    |

**Tabel 3.5 Hasil uji validitas gangguan kualitas tidur**

| Item      | r-hitung | r-tabel | simpulan |
|-----------|----------|---------|----------|
| <b>P1</b> | 0,925    | 0,361   | VALID    |
| <b>P2</b> | 0,891    | 0,361   | VALID    |
| <b>P3</b> | 0,871    | 0,361   | VALID    |
| <b>P4</b> | 0,875    | 0,361   | VALID    |
| <b>P5</b> | 0,893    | 0,361   | VALID    |
| <b>P6</b> | 0,884    | 0,361   | VALID    |
| <b>P7</b> | 0,910    | 0,361   | VALID    |
| <b>P8</b> | 0,890    | 0,361   | VALID    |
| <b>P9</b> | 0,864    | 0,361   | VALID    |

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas, seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2019), berkaitan dengan kemampuan instrumen untuk memberikan hasil yang ajeg dan

mantap. Jika instrumen tersebut digunakan kembali pada responden yang sama dalam keadaan yang mirip, maka data yang diperoleh cenderung tidak menunjukkan perbedaan yang berarti.

Kriteria reliabilitas instrumen ditentukan oleh nilai *Cronbach's Alpha* minimal 0,70. Sugiyono (2019) menyatakan bahwa reliabilitas mengacu pada tingkat konsistensi dan stabilitas suatu instrumen dalam mengukur variabel yang diteliti. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa kuesioner perilaku merokok memiliki nilai *Cronbach's Alpha* 0,894, sedangkan kuesioner gangguan kualitas tidur memperoleh nilai 0,967. Kedua nilai ini berada di atas ambang batas 0,70, sehingga kedua instrumen dinyatakan reliabel dan memenuhi syarat untuk digunakan dalam pengumpulan data penelitian.

**Tabel 3.6 Hasil Reliabilitas Perilaku Merokok**

| Reliability Statistics |            |
|------------------------|------------|
| Cronbach's Alpha       | N of Items |
| ,894                   | 9          |

**Tabel 3.7 Hasil Reliabilitas Gangguan Kualitas Tidur**

| Reliability Statistics |            |
|------------------------|------------|
| Cronbach's Alpha       | N of Items |
| ,967                   | 9          |

## 7. Analisa Data

### a. Prosedur Pengolahan Data

Hidayat (2017) mengemukakan bahwa proses pengolahan data mencakup beberapa tahapan, yaitu sebagai berikut:

i. Editing (Pemeriksaan Data)

Editing merupakan tahap pemeriksaan ulang terhadap ketepatan data yang telah dikumpulkan. Proses ini dapat dilakukan baik pada saat pengumpulan data berlangsung maupun setelah seluruh data terkumpul, sebelum memasuki tahap pemasukan data.

ii. Coding (Pemberian Kode)

Coding adalah proses pemberian kode berupa angka pada data yang memiliki beberapa kategori. Langkah ini sangat penting apabila pengolahan dan analisis data menggunakan bantuan komputer. Untuk memudahkan peneliti dalam melacak lokasi dan makna dari setiap kode, disusunlah daftar kode beserta keterangannya dalam sebuah buku panduan yang disebut *codebook*. Adapun pemberian kode dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: untuk kuesioner perilaku merokok, skor 1 = ringan, skor 2 = sedang, skor 3 = berat, dan skor 4 = sangat berat. Sedangkan untuk kuesioner gangguan kualitas tidur, skor 1 = baik, skor 2 = sedang, dan skor 3 = buruk.

iii. Entry (Memasukkan Data)

Tahap *entry* data adalah proses pemindahan data yang telah dikumpulkan ke dalam tabel induk atau sistem basis data komputer, yang kemudian dilanjutkan dengan pembuatan distribusi frekuensi sederhana.

iv. Melakukan Teknik Analisis

Analisis data dalam penelitian ini menerapkan metode statistik terapan yang disesuaikan dengan tujuan analisis yang telah

dirumuskan sebelumnya.

b. Teknik Analisa Data

Rencana yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

i. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan tahap awal dalam pengolahan data yang dilakukan secara terpisah untuk setiap variabel penelitian. Analisis ini umumnya menyajikan distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel yang bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel (S Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini, variabel yang dianalisis secara univariat adalah kebiasaan merokok dan gangguan kualitas tidur pada remaja.

ii. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk menguji hubungan antara dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Penelitian ini menggunakan metode statistik nonparametrik berupa korelasi *Rank Spearman*. Sugiyono (2013) menyatakan bahwa korelasi *Rank Spearman* digunakan untuk mengukur hubungan antara dua variabel yang berskala ordinal. Metode ini mensyaratkan data minimal berskala ordinal agar subjek penelitian dapat diurutkan atau diberi peringkat. Skala ordinal adalah skala pengukuran yang menunjukkan tingkatan antar kelas, yang biasanya ditandai dengan simbol " $\geq$ " yang berarti "lebih besar dari". Koefisien korelasi yang dihasilkan dari peringkat ini disebut sebagai koefisien korelasi *Rank Spearman*, dengan rumus sebagaimana disajikan oleh (Sugiyono, 2019) berikut ini.

$$\rho = \frac{-6 \sum b_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

P= Koefisien Korelasi Rank Spearman

bi= Ranging Data Variabel Xi - Yi

N= Jumlah Responden

Prosedur perhitungan korelasi *Rank Spearman* terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut:

- 1) Memberikan peringkat pada setiap nilai pengamatan dari kedua variabel yang akan diuji hubungannya.
- 2) Menghitung selisih atau perbedaan antara setiap pasangan peringkat dari kedua variabel.
- 3) Mengkuadratkan setiap perbedaan peringkat tersebut, kemudian menjumlahkan seluruh hasil kuadratnya.
- 4) Menetapkan tingkat signifikansi yang digunakan, yaitu sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan derajat kepercayaan 95%..
- 5) Mengukur kekuatan hubungan menggunakan uji korelasi *Rank Spearman*.

Sebagai acuan untuk menginterpretasikan tingkat hubungan antara kedua variabel, digunakan pedoman interpretasi koefisien korelasi yang tercantum pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3. 8 Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi**

| Koefisien Korelasi | Tingkat Hubungan |
|--------------------|------------------|
| 0,00 – 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      |

Sumber: Sugiyono (2018)

Setelah hasil perhitungan korelasi *Rank Spearman* diperoleh, langkah selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis dengan membandingkan nilai *p-value* yang diperoleh dengan tingkat signifikansi yang telah ditetapkan, yaitu  $\alpha = 0,05$ . Ketentuan yang berlaku adalah sebagai berikut.

- a) Apabila  $p\text{-value} \leq 0,05$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak.
- b) Apabila  $p\text{-value} \geq 0,05$ , maka  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima.

## 8. Etika Penelitian

Etika dalam penelitian menyangkut hubungan timbal balik antara peneliti dan subjek penelitian, di mana aspek moral dan profesionalisme harus tetap dijaga sepanjang proses penelitian. Tujuan utama etika penelitian adalah untuk melindungi hak-hak subjek yang diteliti (Notoatmodjo 2014). Adapun etika penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### a. *Informed consent* (lembar persetujuan)

*Informed consent* merupakan dokumen persetujuan tertulis yang diberikan oleh responden kepada peneliti sebagai tanda kesediaan mereka untuk berpartisipasi dalam penelitian.

Proses ini diawali dengan pemberian lembar persetujuan kepada calon responden sebelum pelaksanaan penelitian dimulai. Responden kemudian menandatangani lembar tersebut sebagai bukti kesediaan mereka untuk terlibat dalam penelitian.

b. Anonymity (tanpa nama)

Privasi merupakan hak dasar setiap individu untuk mendapatkan kebebasan pribadi. Dalam penelitian ini, peneliti melindungi kerahasiaan responden dengan tidak menuliskan nama mereka pada lembar instrumen. Sebagai gantinya, peneliti menggunakan kode tertentu pada formulir pengumpulan data maupun laporan hasil penelitian. Hal ini penting karena proses penggalan informasi dari responden dapat menyita waktu dan berpotensi mengganggu privasi mereka.

c. Confidentiality (kerahasiaan)

Prinsip kerahasiaan mewajibkan peneliti untuk melindungi seluruh data yang disampaikan oleh responden sebagai bagian dari hak privasi mereka. Dengan demikian, peneliti bertanggung jawab penuh untuk melindungi kerahasiaan data, baik berupa informasi pribadi maupun isu-isu yang terkait dengan hasil penelitian.

d. Justice

Peneliti menjunjung tinggi hak-hak responden dan memperlakukan mereka sesuai dengan norma-norma yang berlaku. Selama proses pemilihan sampel maupun pengumpulan data, peneliti tidak melakukan tindakan diskriminatif dan tidak membedakan partisipan berdasarkan latar belakang agama, status sosial, ekonomi,

maupun budaya.

e. Beneficience (manfaat)

Responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini secara langsung memperoleh manfaat, karena mereka dapat mengetahui gambaran kualitas hidupnya masing-masing. Dengan demikian, perbaikan pada setiap aspek kehidupannya dapat segera diupayakan