

BAB 3

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan pendekatan ilmiah yang digunakan untuk mengumpulkan data secara sistematis dengan tujuan mendeskripsikan, membuktikan, dan mengembangkan pengetahuan atau teori, sehingga dapat memahami, memecahkan, serta mengantisipasi berbagai permasalahan dalam kehidupan manusia (Adil, et al., 2023).

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif analitik, waktu pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan *cross sectional study*.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 23 Februari - 10 April 2026.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 4 Kota Kediri.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek atau subjek yang berada dalam wilayah tertentu dan memenuhi kriteria yang sesuai dengan permasalahan penelitian (Syahroni, 2022). Populasi yang dignakan dalam peneltian ini yaitu siswa-siswi kelas IX SMAN 4 Kota Kediri yang berjumlah 290 siswa.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang dipilih berdasarkan karakteristik atau kondisi tertentu sehingga dapat mewakili populasi secara representatif. Pemilihan sampel dilakukan melalui metode seleksi tertentu dengan tujuan memperoleh sejumlah individu yang mampu mencerminkan karakteristik populasi serta mendukung pencapaian hasil penelitian yang diharapkan (Syahroni, 2022). Sampel dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas XI SMAN 4 Kota Kediri berjumlah 290 siswa. Adapun kriteria dalam penelitian ini sebagai berikut:

a) Kriteria Inklusi

- 1) Siswa-siswi aktif kelas XI SMAN 4 Kediri
- 2) Siswa-siswi yang bersedia menjadi responden
- 3) Siswa-siswi aktif yang memiliki dan menggunakan gadget pribadi setiap hari dalam 1 bulan terakhir
- 4) Siswa-siswi yang hadir saat pengambilan data
- 5) Siswa-siswi dalam kondisi sehat.

b) Kriteria Eksklusi

- 1) Siswa yang sedang mengonsumsi obat-obatan tertentu yang dapat memengaruhi pola tidur, seperti insomnia, depresi.
- 2) Siswa yang mengisi kuesioner tidak lengkap.

3. Perhitungan Sampel

Penelitian ini menggunakan rumus perhitungan sampel *Slovin*. Rumus *Slovin* menggunakan tingkat kesalahan yang dapat ditoleransi (e) dan tingkat kepercayaan ($1 - \alpha$) sebagai parameter untuk menghitung ukuran sampel. Rumus *Slovin* menggunakan tingkat kesalahan 0,1 atau 10%. Penentuan besar sampel pada penelitian ini digunakan rumus:

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

Keterangan:

- a) n = perkiraan besar sampel
- b) N = perkiraan besar populasi
- c) e = presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir.

Jika jumlah sampel dalam penelitian ini jika N merupakan populasi yang diketahui sebanyak 290 siswa-siswi, maka:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N(e)^2} \\ n &= \frac{290}{1 + 290(0,1)^2} \\ n &= \frac{290}{1 + 290(0,01)} \\ n &= \frac{290}{1 + 2,9} \\ n &= \frac{290}{3,9} \\ n &= 74,3 = 74 \text{ sampel} \end{aligned}$$

Jadi, besar sampel yang dibutuhkan dari perhitungan adalah 74 sampel

4. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik *non-probability* dengan *purposive sampling* yaitu Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti sesuai tujuan peneliti (Sudaryana & Agusiady, 2022).

D. Prosedur Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data pada penelitian ini sebagai berikut:

- a) Terbitnya surat izin melakukan penelitian dari Kaprodi D3 Keperawatan Kampus Kab. Trenggalek dengan nomor DP.04.03/F.XIII.15.5/82/2026.
- b) Peneliti mengajukan penelitian dengan menyerahkan surat izin penelitian dari Prodi D3 Keperawatan Kampus Kab. Trenggalek ke bagian Tata Usaha SMAN 4 Kota Kediri.
- c) Menyerahkan surat izin penelitian ke bagian Tata Usaha SMAN 4 Kota Kediri pada tanggal 27 Februari 2026.
- d) Setelah mengajukan surat penelitian pada bagian Tata Usaha SMAN 4 Kota Kediri, peneliti mendapatkan surat izin dari Kepala Sekolah SMAN 4 Kota Kediri untuk melakukan penelitian.
- e) Setelah memperoleh izin dari Kepala Sekolah SMAN 4 Kota Kediri, peneliti melakukan koordinasi dengan WAKA Kesiswaan SMAN 4 Kota Kediri dan guru BK untuk mengarahkan waktu melakukan penelitian.
- f) Proses pengumpulan data dilaksanakan pada tanggal 10 April 2026.

- g) Selanjutnya peneliti menyampaikan maksud kedatangan serta meminta kesediaannya menjadi responden.
- h) Selanjutnya menjelaskan cara pengisian data umum dan soal-soal yang ada di kuesioner, dengan peneliti tetap ada ditempat ketika responden mengisi kuesioner.
- i) Setelah semua kuesioner terkumpul dan dianggap lengkap, peneliti melakukan pengumpulan dan pengolahan data.

Diperoleh data yang terdiri dari:

1) Data Primer

Data primer diperoleh secara langsung dari responden melalui pengisian kuesioner penggunaan gadget dan kualitas tidur.

2) Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak sekolah berupa data jumlah siswa dan pembagian kelas.

E. Uji Validitas

Uji validitas adalah proses pengujian yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur secara tepat konsep atau variabel yang seharusnya diukur (Rosita, et. al 2021). Pengujian validitas pada setiap butir instrumen dilakukan menggunakan analisis item dengan cara menghubungkan skor masing-masing butir. Instrumen penelitian harus melalui tahap uji coba sebelum digunakan untuk mengumpulkan data, yang pelaksanaannya dilakukan pada responden di luar sampel penelitian. Uji validitas dilakukan dengan melibatkan sebanyak 17 responden remaja kelas XI sebagai sampel penelitian.

Untuk mempermudah proses pengolahan data dalam uji validitas, analisis dilakukan menggunakan program SPSS *for Windows*. Adapun kriteria pengujian dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a) Instrumen dikatakan valid apabila $p\text{-value} < 0,05$
- b) Instrumen dikatakan tidak valid apabila $p\text{-value} > 0,05$

F. Alat Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data, yang didefinisikan sebagai seperangkat pertanyaan yang disusun secara sistematis dan terstruktur, sehingga baik responden maupun peneliti hanya perlu memberikan jawaban atau isyarat sesuai dengan petunjuk yang telah ditetapkan.

a) Kuesioner Penggunaan Gadget

Penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner yang dikembangkan oleh Luis Fernando Pinto Juarez untuk memperoleh data terkait penggunaan gadget pada remaja kelas XI. Kuesioner ini menggunakan Skala Likert. Skala Likert merupakan alat ukur yang digunakan untuk menilai sikap, pendapat, serta persepsi individu atau kelompok terhadap suatu fenomena sosial tertentu. Kuesioner ini terdiri dari 20 pertanyaan positif. Pilihan jawaban Skala Likert yaitu Sangat Tidak Setuju diberi nilai 1, Tidak Setuju diberi nilai 2, Ragu-ragu diberi nilai 3, Setuju diberi nilai 4, dan Sangat Setuju diberi nilai 5 (Sudaryana & Agusiady, 2022).

Jumlah item: 20

Skor per item: 1-5

$$1) \text{ Skor minimum} = 20 \times 1 = 20$$

$$2) \text{ Skor maksimum} = 20 \times 5 = 100$$

Jumlah skor dan klasifikasi untuk kuesioner penggunaan gadget dapat dijabarkan sebagai berikut:

Rendah : 20-46

Sedang : 47-73

Tinggi : 74-100

b) Kuesioner Kualitas Tidur

Kuesioner ini menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Kuesioner ini memiliki 7 komponen penilaian, yaitu kualitas tidur, latensi tidur, durasi tidur, efisen tidur, gangguan tidur, penggunaan obat, serta disfungsi siang hari. Jumlah skor dan kategori untuk kuesioner kualitas tidur sebagai berikut:

Baik : ≤ 5

Buruk : > 5

G. Variabel

1. Variabel Bebas (Independen)

Variabel bebas adalah variabel yang berperan sebagai faktor penyebab atau prediktor, yang mempengaruhi perubahan pada variabel lain serta muncul atau diukur sebelum variabel terikat (Syahroni, 2022).

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan gadget.

2. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel terikat adalah variabel yang menjadi akibat atau respons, yang perubahannya dipengaruhi oleh variabel bebas (Syahroni, 2022).

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kualitas tidur.

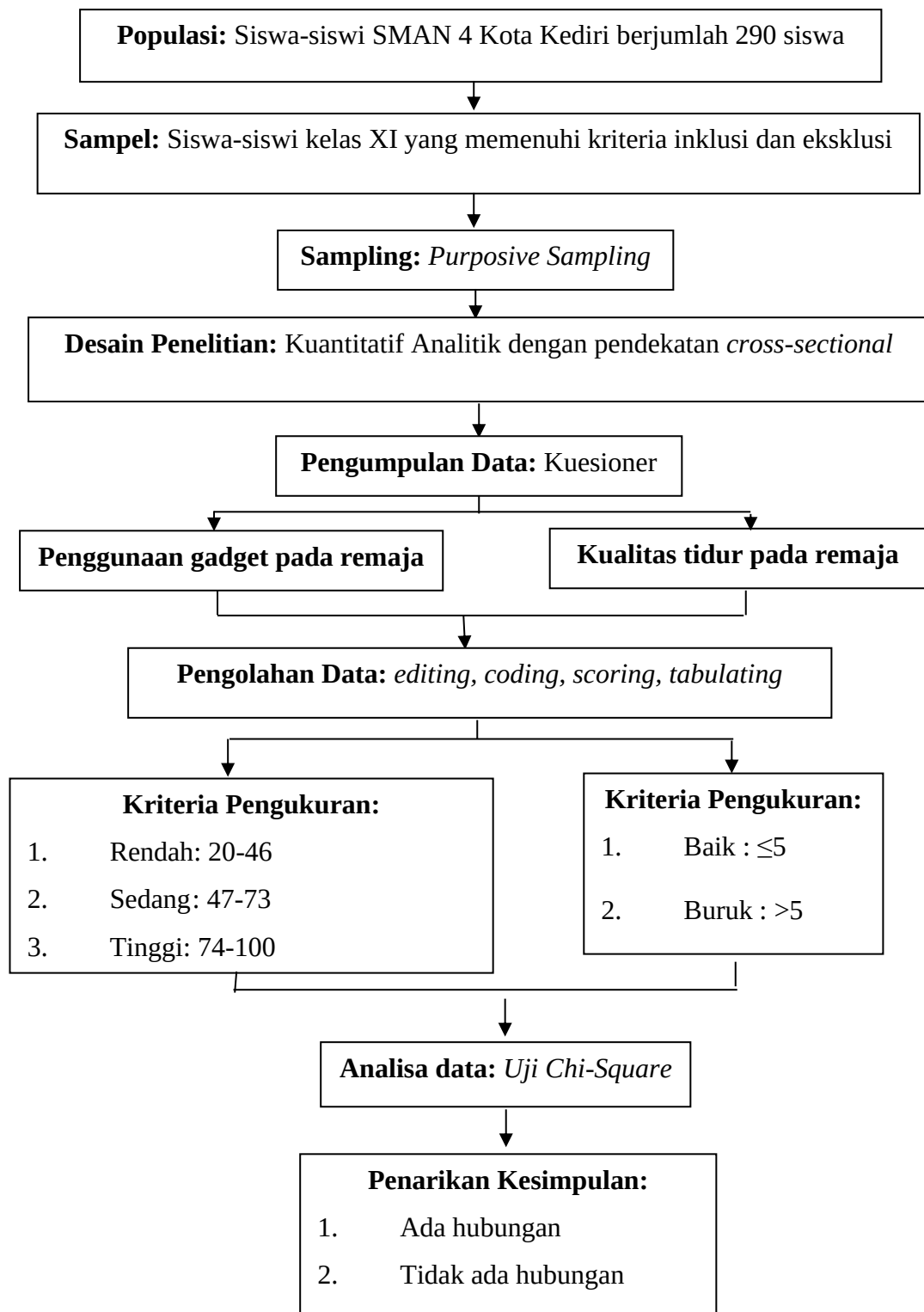
H. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan langkah untuk mendeskripsikan atau menjabarkan tentang variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan dengan catatan bahwa variabel tersebut adalah variabel yang dapat diukur sehingga terdapat batasan-batasan tertentu (Notoatmodjo, 2018).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Kategori	Parameter Pengukuran	Skala
1.	Penggunaan Gadget (Variabel Independen)	Aktivitas penggunaan gadget oleh remaja kelas XI SMA dalam kehidupan sehari-hari	Durasi, frekuensi, waktu, tujuan penggunaan	Rendah: 20-46 Sedang: 47-73 Tinggi: 74-100	Kuesioner penggunaan gadget	Ordinal (likert 5)
2.	Kualitas Tidur (Variabel Dependen)	Persepsi adalah penilaian subjektif remaja kelas XI SMA terhadap kualitas tidurnya selama satu bulan terakhir	Kualitas tidur, latensi tidur, durasi tidur, efisen tidur, gangguan tidur, penggunaan obat, serta disfungsi siang hari.	Baik : ≤ 5 Buruk : > 5	Kuesioner PSQI	Ordinal

I. Kerangka Kerja



J. Cara Pengolahan dan Analisis Data

1. Cara Pengolahan

Menurut Syafnur (2023), data yang telah diperoleh selanjutnya akan melalui tahapan pengolahan awal dengan menerapkan serangkaian prosedur pengolahan data secara sistematis.

a) *Editing* (Penyuntingan)

Setelah kuesioner diisi oleh responden, peneliti melakukan pemeriksaan ulang terhadap data yang telah dikumpulkan guna memastikan kelengkapan dan kejelasan jawaban pada setiap item pertanyaan. Apabila ditemukan pertanyaan yang belum terisi, peneliti akan melakukan klarifikasi kembali kepada responden agar data yang diperoleh lengkap dan layak untuk dianalisis.

b) *Coding* (Pemberian Kode)

Data yang telah terkumpul selanjutnya diolah dengan cara pemberian kode pada setiap variabel dan jawaban responden. Proses pengkodean ini bertujuan untuk memudahkan pengelolaan, pengelompokan, serta analisis data selama proses penelitian berlangsung.

c) *Scoring* (Pemberian Skor)

Pada tahap ini, peneliti menghitung skor total yang diperoleh masing-masing responden berdasarkan jawaban terhadap seluruh pertanyaan dalam kuesioner yang telah dibagikan, sesuai dengan ketentuan penilaian yang telah ditetapkan.

d) *Tabulating* (Tabulasi)

Tabulating adalah menyusun data dan meletakkan table sesuai dengan tujuan penelitian yang diinginkan oleh peneliti (Nursalam, 2020). *Tabulating* dilakukan dengan memasukkan data responden.

2. Analisis Data

Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis secara sistematis dan diinterpretasikan menggunakan metode statistik. Proses analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS.

a) Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden, seperti usia dan jenis kelamin, serta distribusi masing-masing variabel penelitian, yaitu penggunaan gadget sebagai variabel independen dan kualitas tidur sebagai variabel dependen. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase. Hasil pengolahan data tersebut memberikan gambaran umum mengenai tingkat penggunaan gadget serta proporsi remaja yang memiliki kualitas tidur baik maupun buruk. Data tersebut akan diinterpretasikan sebagai berikut (Sudjana, 2020):

100%	: seluruhnya
75-99%	: hampir seluruhnya
51-74%	: sebagian besar
50%	: setengahnya

- 25-49% : hampir setengahnya
 1-24% : sebagian kecil
 0% : tidak seorangpun

b) Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara penggunaan gadget dan kualitas tidur pada remaja. Pengujian hubungan antarvariabel dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Apabila syarat uji *Chi-Square* tidak terpenuhi, yaitu terdapat sel dengan nilai $\text{expected count} < 5$, maka digunakan uji alternatif yaitu Fisher Exact. Interpretasi hasil uji sebagai berikut:

- 1) Jika nilai $p < 0,05$, maka terdapat hubungan antara penggunaan gadget dan kualitas tidur pada remaja.
- 2) Jika nilai $p \geq 0,05$, maka tidak terdapat hubungan antara penggunaan gadget dan kualitas tidur pada remaja.

K. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan prinsip-prinsip yang mengatur bagaimana peneliti bersikap dan bertindak dalam melaksanakan penelitian (Yumesri, et.al, 2024). Penelitian ini diawali dengan penerapan sejumlah prosedur yang berkaitan dengan etika penelitian, yang meliputi:

a) Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

Lembar persetujuan diberikan kepada responden sebagai bentuk pemberian informasi sebelum penelitian dilakukan. Tujuannya adalah agar responden memahami maksud, tujuan, serta dampak penelitian

selama proses pengumpulan data. Apabila responden menyatakan kesediaannya, maka responden akan menandatangani lembar persetujuan tersebut. Sebaliknya, apabila responden tidak bersedia berpartisipasi, peneliti wajib menghormati hak dan keputusannya.

b) Tanpa Nama (*Anonymity*)

Identitas responden tidak dicantumkan dalam lembar pengumpulan data, melainkan digantikan dengan kode tertentu yang hanya diketahui oleh peneliti.

c) Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Seluruh informasi yang diperoleh dari responden dijamin kerahasiaannya. Data penelitian tidak akan disebarluaskan dan hanya disimpan serta dikelola oleh peneliti.

d) Kebaikan (*Beneficence*)

Prinsip ini menegaskan bahwa pelaksanaan penelitian harus memberikan manfaat bagi responden serta tidak menimbulkan dampak yang merugikan. Peneliti memiliki tanggung jawab untuk mencegah potensi risiko, menghindari tindakan yang bersifat eksploitatif, serta menjaga keseimbangan antara manfaat dan kemungkinan risiko dalam penelitian.

e) Tidak Merugikan (*Non-maleficence*)

Peneliti wajib menjamin bahwa seluruh prosedur penelitian tidak menimbulkan bahaya maupun ketidaknyamanan bagi responden.

f) Jujur (*Veracity*)

Prinsip ini menuntut peneliti untuk bersikap jujur dalam memberikan penjelasan kepada responden mengenai penelitian.

g) Keadilan (*Justice*)

Prinsip ini mengharuskan peneliti memberikan perlakuan yang sama kepada setiap responden selama proses penelitian.