

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Metode penelitian secara umum diketahui sebagai pendekatan ilmiah untuk mengumpulkan data untuk penggunaan dan tujuan tertentu. Secara teori, metode penelitian menunjukkan cara menggunakan alat (*tool*) untuk mencapai tujuan (Sapriadi, 2021). Peneliti melakukan penelitian yang bersifat kombinasi (*mixed method*). Metode ini menggabungkan penelitian kuantitatif dan kualitatif secara berurutan, dimana peneliti melakukan penelitian korelasional kuantitatif deskriptif dalam penelitian ini karena penelitian ini bukan hanya akan mendapatkan data tetapi data yang didapatkan akan dianalisis dan ditafsirkan.

Penelitian ini adalah penelitian yang mengkombinasikan kuantitatif dan kualitatif yang melibatkan asumsi filosofis, pendekatan kualitatif dan kuantitatif, serta mencampurkan kedua pendekatan tersebut dalam suatu penelitian. Tujuan dari penelitian dengan metode ini adalah untuk menemukan hasil penelitian yang lebih baik dan menghasilkan data yang lebih komprehensif, valid, reliabel, dan objektif sehingga mendapatkan hasil yang lebih baik jika dibandingkan dengan hanya menggunakan satu metode saja. Model *mix method* yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kombinasi model *sequential explanatory*. Pada model ini peneliti mengambil data kuantitatif terlebih dahulu dengan pengumpulan data, selanjutnya kualitatif serta analisis data kualitatif.

3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang yang meliputi program studi PGSD, PGSD Penjas, S1 Keperawatan, dan Industri Pariwisata. Lokasi ini dipilih sebagai lokasi penelitian karena terdapat penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hamdi (2022) yang menyatakan bahwa 65 dari 120 mahasiswa (54,2%) mengalami *Excessive Daytime Sleepiness* (EDS). Sehingga lokasi ini dipilih sebagai lokasi penelitian yang akan dilakukan.

3.3. Subjek Penelitian

Menurut Sugiyono (2019: 126), populasi adalah kategori luas dari item atau subjek yang dipilih oleh peneliti untuk diperiksa dan diidentifikasi dengan kualitas

dan karakteristik tertentu. Adapun populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia Kampus di Sumedang dengan tahun angkatan 2021-2023 yang diketahui sebanyak 1759 mahasiswa.

Tabel 3.1 Jumlah Mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang angkatan 2021-2023

Program Studi	Jumlah Mahasiswa (2021-2023)
S1 Keperawatan	391 orang
PGSD	630 orang
PGSD Penjas	375 orang
Industri Pariwisata	363 orang
Jumlah :	1759 orang

3.4. Teknik Sampling dan Besar Sampel

Menurut Ridho *et al.*,(2024), sampel merupakan perwakilan dari populasi yang akan diteliti. Oleh karena itu, pengambilan sampel berdasarkan populasi harus benar-benar *representative*. Sampling atau teknik sampling merupakan proses pengambilan beberapa unsur dari populasi yang akan dijadikan sampel (Azmi *et al.*, 2024). Rumus yang akan digunakan dalam menghitung jumlah sampel adalah rumus slovin. Rumus slovin digunakan untuk menghitung jumlah sampel yang harus dikumpulkan dengan tingkat toleransi 5% untuk penelitian bidang kesehatan.

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

Gambar 3.1 Rumus Slovin

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = standar error atau kelonggaran ketidakefektifan karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir

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

$$\frac{1759}{1+1759 (0,05)^2}$$

$$\frac{1759}{4,39} = 325,78$$

Berdasarkan perhitungan di atas, jumlah sampel untuk penelitian ini adalah 325,78 responden, yang akan dibulatkan menjadi 326 responden dengan tingkat kesalahan 5%. Kemudian untuk meminimalisir adanya kekurangan data seperti data yang tidak akurat ataupun responden tidak sesuai kriteria inklusi maka akan ditambah 10% dari total responden yaitu 32,6 yang dibulatkan menjadi 33. Sehingga total responden adalah 359 responden.

Tabel 3.2 Distribusi Sampel

No	Prodi	Jumlah Mahasiswa
1	S1 Keperawatan	391/1759 x 359 = 79,8 dibulatkan menjadi 80
2	PGSD	630/1759 x 359 = 128,5 dibulatkan menjadi 128
3	PGSD Penjas	375/1759 x 359 = 76,5 dibulatkan menjadi 77
4	Industri Pariwisata	363/1759 x 359 = 74
Jumlah		359 Mahasiswa

Teknik penarikan sampel yang dipilih akan menggunakan teknik penarikan sampel yang sesuai dengan penelitian. Teknik pengambilan sampel akan menggunakan *Simple Random Sampling*, yang berarti bahwa seluruh dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel (Notoatmodjo, 2010). Sampel yang digunakan harus memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan. Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu:

- 1) Mahasiswa yang setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.
- 2) Mahasiswa yang mengisi seluruh kuesioner yang diberikan.
- 3) Mahasiswa yang cenderung bergadang di malam hari.

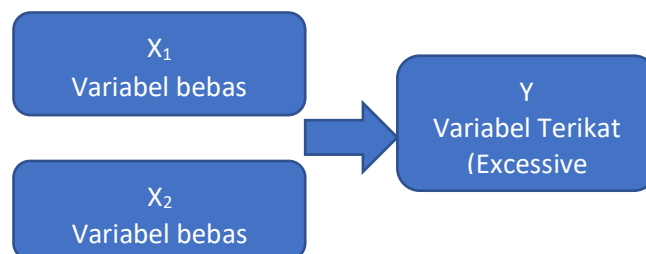
- 4) Mahasiswa yang tidur kurang dari tujuh jam per hari.

Sedangkan kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Mahasiswa yang menolak untuk berpartisipasi dalam penelitian.
- 2) Mahasiswa yang tidak mengisi seluruh kuesioner yang disediakan.
- 3) Mahasiswa yang memiliki keterbelakangan fisik.
- 4) Mahasiswa yang memiliki masalah mental.

3.5. Metode Kuantitatif

Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang melakukan pengukuran berdasarkan topik yang dipelajari dan sebagai hasilnya menghasilkan data numerik (Creswell, 2009). Hasil pengukuran variabel penyebab atau risiko dan akibat pada objek penelitian pada saat yang bersamaan dijelaskan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif (Notoatmodjo, 2010). Metode korelasional, yang mendukung pendekatan ini, menawarkan peluang untuk meramalkan skor dan memperjelas hubungan antar variabel. Hal ini dilakukan untuk melihat bagaimana satu gejala atau variabel berhubungan dengan gejala atau variabel lainnya (Notoatmodjo, 2010). Uji statistik yang disebut uji korelasi digunakan untuk mengidentifikasi pola atau kecenderungan dua variabel atau lebih yang menyatu dalam data yang bervariasi secara konsisten (Cresswell, 2019). Dengan menggunakan metode ini ketiga variabel antara kualitas tidur (X_1) dan aktivitas fisik (X_2) terhadap *Excessive Daytime Sleepiness* (Y) dihubungkan melalui uji statistik *Spearman Rank* untuk melihat apakah ada hubungan saling mempengaruhi atau tidak.



Gambar 3.2 Paradigma untuk Dua Variabel Independen

3.5.1. Instrumen Penelitian Kuantitatif

Dalam mengumpulkan data pada penelitian kuantitatif adalah menggunakan instrumen yang merupakan alat ukur yang digunakan untuk

mengukur data kuantitatif dengan tepat (Sugiyono, 2013). Instrumen dapat berupa kuesioner, formulir observasi, dan alat pengumpulan data lainnya (Notoatmodjo, 2010).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner demografis subjek (usia, jenis kelamin, program studi, tahun angkatan), *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ), *Epworth Sleeping Scale* (ESS).

- a. Kuesioner demografis berisi nama, usia, jenis kelamin, program studi, dan tahun angkatan.
- b. *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI)

Kuesioner ini berisi 19 pertanyaan dan mengevaluasi tujuh faktor yaitu kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi durasi tidur. Tujuan pemberian kuesioner ini adalah untuk memberikan ukuran kualitas tidur yang dapat diandalkan, menilai antara tidur yang baik dan yang buruk, dan memberikan penilaian singkat dan berguna secara klinis terhadap berbagai gangguan tidur yang dapat mengganggu tidur. Pilihan jawaban dinilai dari baik hingga buruk, dengan skor 0 hingga 3. Skor total dihitung, dengan skor lima atau lebih tinggi menunjukkan kualitas tidur yang buruk. PSQI sangat andal (Cronbach's Alpha = 0,83, reliabilitas tes-retes $r = 0,85$), menyiratkan bahwa PSQI dapat secara akurat menilai kualitas tidur orang dewasa. Adapun komponen penilaian PSQI, yaitu:

Tabel 3.3 Kategori penilaian PSQI (Yi et al., 2006)

No	Kriteria	Nilai	Kriteria
1	0-5	3	Tidak ada masalah
2	5-10	2	Masalah Ringan
3	11-15	1	Masalah Sedang
4	16-21	0	Masalah berat

- c. *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ)

World Health Organization (WHO) mengembangkan kuesioner ini, yang terdiri dari 16 pertanyaan yang dirancang untuk menilai tingkat aktivitas fisik

seseorang. Kuesioner ini memiliki *Cronbach's Alpha* = 0.67-0.73 dan $r = 0.48$ menunjukkan validitas yang sedang. Alasan penggunaan kuesioner ini adalah karena kuesioner ini telah diuji validitas dan reliabilitasnya di sembilan negara di seluruh dunia (Bull *et al.*, 2009).

d. *Epworth Sleep Scale* (ESS)

ESS merupakan kuesioner singkat yang mudah diberikan yang secara subjektif mengukur rasa kantuk dalam kehidupan sehari-hari. Kuesioner ini menilai peluang untuk tidur dalam delapan situasi pada skala 4 poin dengan skor minimum 4 dan maksimum 24. Dengan hasil uji reliabilitasnya sebesar Cronbach's alpha sebesar 0,88 (Doneh, 2015).

3.5.2. Definisi Operasional

Tabel 3.4 Definisi Operasional Kuesioner

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Kualitas Tidur	Gambaran tidur seseorang berdasarkan 7 komponen yang dinilai (kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, Gangguan tidur, konsumsi	Pengisian kuesioner PSQI	Kuesioner	Mengetahui gambaran kualitas tidur berdasarkan 6 komponen dengan interpretasi kualitas 0-5: Kualitas tidur normal 6-10: Kualitas tidur agak buruk	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
	obat tidur, <i>daytime dysfunction</i>)			• 11-15: Kualitas tidur buruk • 16-20: Kualitas tidur sangat buruk • 21: Kualitas tidur terburuk	
Aktivitas Fisik	Mengetahui tingkat aktivitas fisik seseorang berdasarkan jenis kegiatan, durasi, dan frekuensi	Pengisian kuesioner GPAQ	Kuesioner	Mengetahui gambaran aktivitas fisik seseorang dengan interpretasi nilai • Lebih dari sama dengan 3000 adalah aktivitas tinggi	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
				• Lebih dari sama dengan 600-<3000 adalah aktivitas sedang • <600 adalah aktivitas rendah	
<i>Excessive Daytime Sleepiness</i> (EDS)	Kejadian EDS berdasarkan kemungkinan seseorang mengantuk dalam 8 situasi (duduk dan membaca, menonton, duduk tidak aktif, penumpang dalam mobil, berbaring, duduk dan	Pengisian kuesioner ESS	Kuesioner	Mengetahui seseorang mengalami EDS dengan interpretasi nilai • 0-4: Tidak ada kantuk di siang hari • 5-7: Kantuk di siang hari ringan • 8-11: Kantuk di	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
	berbicara kepada orang, duduk tenang, di dalam mobil).			siang hari sedang • 12-16: Kantuk di siang hari berlebihan • 17-24: Kantuk di siang hari sangat berlebihan	

3.5.3. Teknik Analisa Data Kuantitatif

Analisa pada penelitian ini akan menggunakan uji korelasi untuk menguji gabungan dari dua kelompok data. Peneliti akan menggunakan metode statistik deskriptif. Menurut Alni *et al.*, (2024), analisis deskriptif merupakan strategi statistik yang mengkaji data dengan cara merangkum dan memberikan gambaran umum atas data yang sudah diperoleh guna dapat menggeneralisasi temuan yang diterapkan secara luas. Data yang telah terkumpul akan dibuat dalam format *excel* untuk memudahkan pemasukan data kedalam aplikasi. Setelah itu analisis pertama yang akan dilakukan adalah analisis univariat pada setiap variabel yang akan diteliti yaitu data demografis, kualitas tidur, aktivitas fisik, dan *Excessive Daytime Sleepiness* (EDS) membuat tabel distribusi frekuensi untuk memberikan gambaran umum tentang data dan membuatnya lebih mudah dibaca. Kemudian akan dilakukan teknik statistika korelasi bivariat untuk menghitung besarnya korelasi antara dua variabel atau lebih.

Variabel yang akan dilakukan korelasi bivariat adalah hubungan kualitas tidur dengan *Excessive Daytime Sleepiness* (EDS) dan hubungan aktivitas fisik dengan *Excessive Daytime Sleepiness* (EDS). Pengujian hipotesis yang dilakukan

dalam penelitian ini akan menggunakan uji korelasi *Spearman Rank*. Analisis data akan menggunakan bantuan *software* SPSS.

Tahapan dalam pengolahan data :

1. Pengumpulan data berbasis kuesioner.
2. Data secara otomatis diimpor dari google formulir ke dalam format *Microsoft Excel*.
3. Menerapkan pedoman penilaian untuk setiap instrumen.
4. Data diolah menggunakan *SPSS for Windows* untuk menghasilkan kesimpulan penelitian.

3.6. Metode Kualitatif

3.6.1. Kehadiran Penelitian

Instrumen atau alat penelitian yang digunakan adalah peneliti itu sendiri. Peneliti akan melakukan wawancara langsung kepada narasumber untuk pengumpulan data, analisis, dan membuat kesimpulan.

3.6.2. Lokasi penelitian

Penelitian ini akan dilakukan secara daring/online melalui chat WhatsApp pribadi kepada narasumber. Bukti penelitian akan berupa *voice notes* dari peneliti dan narasumber.

3.6.3. Sumber Data

Sumber data pada penelitian kualitatif ini adalah primer, yaitu data yang langsung dari narasumber.

3.6.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah wawancara. Alasan peneliti menggunakan wawancara karena hanya sebagai pembuktian, memperdalam, dan meluaskan data kuantitatif.

3.6.5. Analisa Data Kualitatif

Model Analisa data yang digunakan adalah Miles and Huberman dengan tiga tahap :

a. Data Reduction

Untuk mengidentifikasi tema dan pola, penelitian ini memilih poin-poin utama dan berfokus pada poin-poin yang relevan. Reduksi data akan membantu peneliti mengidentifikasi data yang sebelumnya tidak ditemukan. Reduksi data dicapai dengan mendeskripsikan dan meringkas temuan

penelitian dalam sebuah laporan penelitian, seperti nama, pertanyaan, dan hasil deskripsi yang diperoleh berdasarkan hasil wawancara..

b. Data Display

Setelah dilakukan reduksi data, data akan ditampilkan. Dalam penelitian ini, data akan disajikan dalam bentuk tabel agar hasil pengamatan lebih mudah dipahami. Peneliti menyajikan datanya dalam bentuk deskripsi, tabel, atau foto.

c. Verification

Langkah terakhir adalah menarik kesimpulan. Analisis ini akan dipadukan dengan data yang dikumpulkan selama langkah kuantitatif. Kesimpulan ini hanya bersifat sementara dan akan berubah jika tidak ditemukan bukti yang mendukungnya. Namun, jika kesimpulan didasarkan pada bukti yang valid, maka kesimpulan tersebut akan dianggap kredibel.

3.6.6. Tahapan Penelitian Kualitatif

Tahapan Penelitian kualitatif yang dilakukan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif dilakukan setelah penelitian kuantitatif dengan rincian tahapan sebagai berikut:

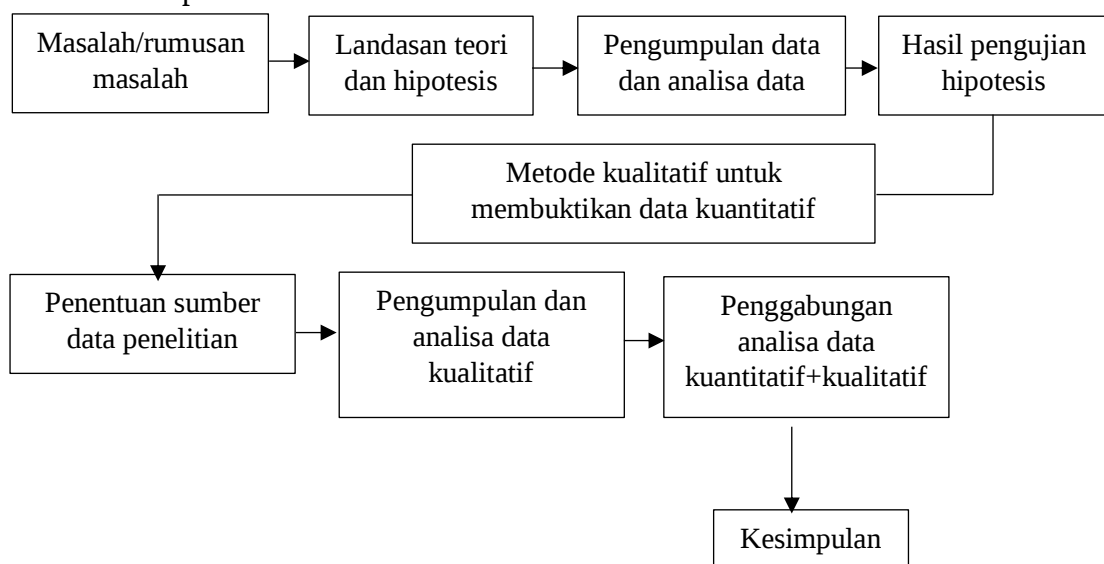
1. Penentuan masalah dan rumusan masalah
2. Landasan teori dan hipotesis
3. Pengumpulan data kuantitatif dan analisis data kuantitatif
4. Penentuan narasumber penelitian kualitatif dari hasil analisis data kuantitatif
5. Metode kualitatif (wawancara)
6. Pengumpulan dan analisis data kualitatif
7. Analisis data kuantitatif dan kualitatif

3.7. Prosedur Penelitian

Metodologi penelitian ini akan meliputi identifikasi populasi terlebih dahulu, kemudian pemilihan sampel berdasarkan kebutuhan peneliti, dan terakhir melakukan pemeriksaan terhadap sampel dengan menggunakan alat yang telah disediakan peneliti (Frenkel, 2012). Penelitian ini akan diawali dengan mengidentifikasi masalah penelitian dengan melakukan studi pendahuluan. Selanjutnya diambil sampel dari populasi yang telah ditentukan yaitu mahasiswa

Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang dari angkatan 2021-2023. Setelah subjek dipilih, data akan dikumpulkan dengan menggunakan alat penelitian berupa *google form* yang nantinya sebelum pengisian akan dilakukan terlebih dahulu *informed consent* yang bertujuan untuk memberikan informasi mengenai maksud dan tujuan penelitian dan pengisian formulir persetujuan. Subjek yang setuju untuk dilakukannya penelitian akan melakukan pengisian formulir sekitar 15-20 menit.

Setelah data kuantitatif terkumpul, tahap selanjutnya peneliti melakukan analisa data kuantitatif menggunakan aplikasi SPSS. Jika telah didapatkan hasil data kuantitatif maka akan dilanjutkan dengan penelitian kualitatif dengan responden yang telah dipilih melalui hasil kuesioner. Dalam hal ini peneliti akan memilih responden dengan skor EDS terburuk. Responden tersebut akan dijadikan narasumber penelitian ini.



Gambar 3.3 Prosedur penelitian

3.3. *Ethical Clearance*

Etika penelitian merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian. Masalah etika dalam penelitian muncul ketika ada kebutuhan peneliti, seperti keinginan peneliti untuk mendapatkan hasil penelitian namun tetap menghormati hak-hak responden. Prinsip dasar yang harus diterapkan dalam pelaksanaan penelitian kesehatan, antara lain:

1. Prinsip menghormati harkat dan martabat manusia (*Respect for person*)

Responden memiliki hak penuh terhadap keputusan secara sadar yang dapat dipahami dengan baik. Maka dari itu peneliti akan menemui ataupun mengontak responden untuk memberikan *informed consent* sejelas jelasnya kepada responden meliputi tujuan, manfaat, serta prosedur yang akan ditanyai keputusannya untuk ikut menjadi responden penelitian ataupun menolaknya. Peneliti juga akan terbuka mengenai penelitian dan menjawab semua pertanyaan yang akan ditanyakan responden. Jika responden menolak, peneliti tidak akan memaksanya. Sebagai bentuk pen jagaan data pribadi responden, peneliti tidak akan menyebar identitas maupun data yang sudah diperoleh dan akan merahasiakannya.

2. Prinsip berbuat baik (*Beneficence*) dan tidak merugikan (*Non-Maleficence*)

Peneliti akan bertanggung jawab untuk meminimalisir adanya kerugian maupun kesalahan yang sifatnya akan membahayakan responden.

3. Prinsip keadilan (*Justice*)

Semua partisipan akan diperlakukan sama dan tidak akan dibeda-bedakan. Saat pengisian data peneliti akan bersikap profesional dan memberikan bantuan kepada responden yang mengalami kesulitan dalam pengisian kuesioner nantinya.

Penelitian ini telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Universitas Ngudi Waluyo No: 12/KEP/EC/UNW/2024 pada tanggal 14 Oktober 2024.