

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *deskriptif analitik* menggunakan desain *cross-sectional*. Desain ini dipilih untuk mengetahui hubungan antara stres akademik penyelesaian tugas akhir skripsi (variabel independen) dengan siklus menstruasi (variabel dependen) pada responden dalam satu waktu pengukuran tanpa tindak lanjut.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

3.2.1 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada 13 - 30 Mei 2026

3.2.2 Tempat Penelitian

Tempat penelitian di Poltekkes Kemenkes Malang Kampus 4 Kediri

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswi tingkat 4 Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Malang Kampus 4 Kediri yang mengalami siklus menstruasi normal sebelum mengerjakan skripsi sebanyak 64 mahasiswa.

3.3.2 Sampel

Sampel yaitu sebagian dari seluruh obyek yang dianggap dapat mewakili sifat dari seluruh populasi (Utami et al., 2025). Penelitian ini mengambil sampel dengan tehnik *stratified random sampling* pada mahasiswi Tingkat 4 Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Malang Kampus 4 Kediri yang mengalami siklus menstruasi normal sebelum mengerjakan skripsi.

3.3.3 Besar Sampel

Penentuan besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin dan hasil yang didapatkan yaitu sejumlah 56 sampel.

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

Keterangan sebagai berikut :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

d = Tingkat kesalahan sampel (sampling eror), 5% (0,05)

$$n = \frac{64}{1 + 64 (0,05^2)}$$

$$n = \frac{64}{1 + 64 (0,0025)}$$

$$n = \frac{64}{1,16}$$

$$n = 55,17$$

$$n = 56 \text{ sampel}$$

3.3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

a. Kriteria Inklusi

- 1) Mahasiswi yang sedang aktif menyusun tugas akhir skripsi.
- 2) Mahasiswi yang mengalami menstruasi secara normal dalam 3 bulan terakhir sebelum mengerjakan skripsi.
- 3) Bersedia menjadi responden dan mengisi informed consent.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Mengalami gangguan tiroid yang mempengaruhi siklus menstruasi.

c. Teknik Sampling

Penelitian ini menggunakan tehnik *proportional random sampling* yaitu pengambilan sampel di mana jumlah sampel yang diambil dari setiap kelompok dalam populasi disesuaikan dengan perbandingan atau proporsi ukuran kelompok tersebut, dengan rumus:

$$nx = \frac{Nx}{Nt} \times n \text{ total}$$

Keterangan :

nx : Jumlah sampel dari kelompok tertentu

Nx : Jumlah total populasi di kelompok tertentu

Nt : Jumlah total seluruh populasi

nx : Jumlah total sampel yang diinginkan peneliti

Perhitungan besar sampel sebagai berikut:

1. Kelas A (32 mahasiswa)

$$nx \frac{N A}{N} \times n = \frac{32}{64} \times 56 = 28$$

2. Kelas B (32 mahasiswa)

$$n \times \frac{N_B}{N} \times n = \frac{32}{64} \times 56 = 28$$

Berdasarkan perhitungan sampel diatas diketahui besar sampel pada kelas A sebesar 28 mahasiswa dan kelas B sebesar 28 mahasiswa

3.4 Cara Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen berupa angket, berisi pertanyaan tertutup yakni kuesioner dengan pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya pada variabel bebas yakni stres akademik penyelesaian tugas akhir dan siklus menstruasi yang dapat diketahui dengan mengisi kuesioner.

3.5 Alat Pengumpulan Data

Instrumen atau alat yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini adalah:

1. Kuesioner tingkat stres

Kuesioner tingkat stres ini menggunakan kuesioner 20 pertanyaan. Kuisisioner ini dibuat untuk mengetahui tentang perasaan dan pikiran yang dialami dalam satu bulan terakhir. kuesioner ini memiliki skor maksimal yaitu 80 dan skor terendahnya yaitu 0. Skala pengukuran pada kuesioner

menggunakan skala Likert dengan 5 kriteria yaitu: tidak pernah, hampir tidak pernah, kadang-kadang, hampir sering, sangat sering. Guna keperluan dalam analisis kuantitatif, maka setiap jawaban yang pilih oleh Jumlah skor tertinggi dalam pengguna kuesioner dapat di beri skor:

- a. Skor 0: Tidak Pernah (TP)
- b. Skor1: Hampir Tidak Pernah (HTP) (1-2 kali)
- c. Skor2: Kadang-Kadang (KK) (3-4 kali)
- d. Skor3 : Hampir Sering (HS) (5-6 kali)
- e. Skor4: Sangat Sering (SS) (lebih dari 6 kali)

Hasil dari pengisian kuesioner kemudian akan diakumulasikan dengan interpretasi hasil yaitu: jika skor yang didapatkan ≤ 26 maka tergolong dalam kategori stres ringan; jika skor yang didapatkan 27-53 maka tergolong dalam kategori stres sedang; jika skor yang didapatkan ≥ 54 maka tergolong dalam kategori stres berat.

2. Kuesioner siklus menstruasi

Kuesioner siklus menstruasi dalam penelitian ini terdapat 1 pertanyaan dengan skor 0 sampai 1. Kategori skor dalam kuesioner siklus menstruasi ini yaitu siklus menstruasi normal 21 – 35 hari (0) dan siklus menstruasi tidak normal < 21 dan > 35 hari (1). Kuesioner diambil dari penelitian Tiara Nuril Syah (2023) dengan judul "Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Kelas 11".

3.6 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkatan-tingkatan kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validas tinggi. Maka dari itu untuk mengetahui apakah kuesioner yang telah dibuat tersebut mampu mengukur apa yang hendak kita ukur, maka perlu diuji dengan uji korelasi antar skor (nilai) tiap-tiap pertanyaan dengan skor total kuesioner tersebut. Penelitian ini menggunakan uji validitas dengan rumus Pearson-product-moment sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum X \cdot Y - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisiensi korelasi

X : Skor butir

Y : Skor total

N : Jumlah subyek

Untuk menentukan apakah suatu item layak digunakan atau tidak adalah dengan melakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf signifikansi 0,05 yang artinya suatu item dianggap valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total item (Herlina, 2019).

Data yang dihasilkan dalam uji validitas kemudian dihitung dengan bantuan analisis statistik. Kriteria valid atau tidaknya pernyataan pada kuesioner didasarkan pada perbandingan nilai r hitung dengan r tabel. Jika nilai r hitung $> r$ tabel maka

item dikatakan valid, jika $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$ maka item dinyatakan tidak valid (Herlina, 2019).

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Hal ini berarti menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten atau tetap asas bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama. Pengukuran reliabilitas dengan uji statistik Cronbach Alpha, dengan ketentuan bila nilai CronbachAlpha $> 0,6$ (Ovan & Saputra, 2020)

3.6.1 Hasil Uji Validitas

Table 3. 1 Hasil Uji Validitas

Soal	r Hitung	r Tabel	r Keterangan
Pertanyaan 1	0.520	0,325	Valid
Pertanyaan 2	0.620	0,325	Valid
Pertanyaan 3	0.458	0,325	Valid
Pertanyaan 4	0.597	0,325	Valid
Pertanyaan 5	0.544	0,325	Valid
Pertanyaan 6	0.497	0,325	Valid
Pertanyaan 7	0.714	0,325	Valid
Pertanyaan 8	0.690	0,325	Valid
Pertanyaan 9	0.788	0,325	Valid
Pertanyaan 10	0.712	0,325	Valid
Pertanyaan 11	0.780	0,325	Valid
Pertanyaan 12	0.829	0,325	Valid

Soal	r Hitung	r Tabel	r Keterangan
Pertanyaan 13	0.862	0,325	Valid
Pertanyaan 14	0.679	0,325	Valid
Pertanyaan 15	0.639	0,325	Valid
Pertanyaan 16	0.638	0,325	Valid
Pertanyaan 17	0.751	0,325	Valid
Pertanyaan 18	0.652	0,325	Valid
Pertanyaan 19	0.836	0,325	Valid
Pertanyaan 20	0.627	0,325	Valid

Keterangan:

Berdasarkan hasil uji validitas terhadap 20 item pertanyaan pada instrumen penelitian yang dianalisis menggunakan program SPSS, diperoleh nilai Corrected Item-Total Correlation berkisar antara 0,458 sampai dengan 0,862. Nilai tersebut lebih besar dari nilai r tabel sebesar 0,325 ($n=37$; $\alpha=0,05$), sehingga seluruh item pertanyaan dinyatakan valid. Dengan demikian, seluruh pertanyaan mampu mengukur variabel yang diteliti dan dapat digunakan dalam penelitian.

3.6.2 Hasil Uji Reliabilitas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	37	94.9
	Excluded ^a	2	5.1
	Total	39	100.0

Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,948. Nilai tersebut lebih besar dari batas reliabilitas minimum yaitu 0,70, sehingga instrumen dinyatakan reliabel dengan tingkat reliabilitas sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen memiliki konsistensi yang baik dalam mengukur variabel penelitian dan dapat menghasilkan data yang stabil serta dapat dipercaya.

3.7 Variabel

3.7.1 Variabel Dependent

Variabel dependen adalah variabel yang terikat atau terpengaruhi oleh variabel independen, variabel dependen dalam penelitian ini adalah Siklus Menstruasi.

3.7.2 Variabel Independent

Variabel yang dapat mempengaruhi variabel yang lain, jika variabel independen berubah maka variabel lain juga akan berubah. Variabel independen dalam penelitian ini adalah stres akademik penyelesaian tugas akhir skripsi.

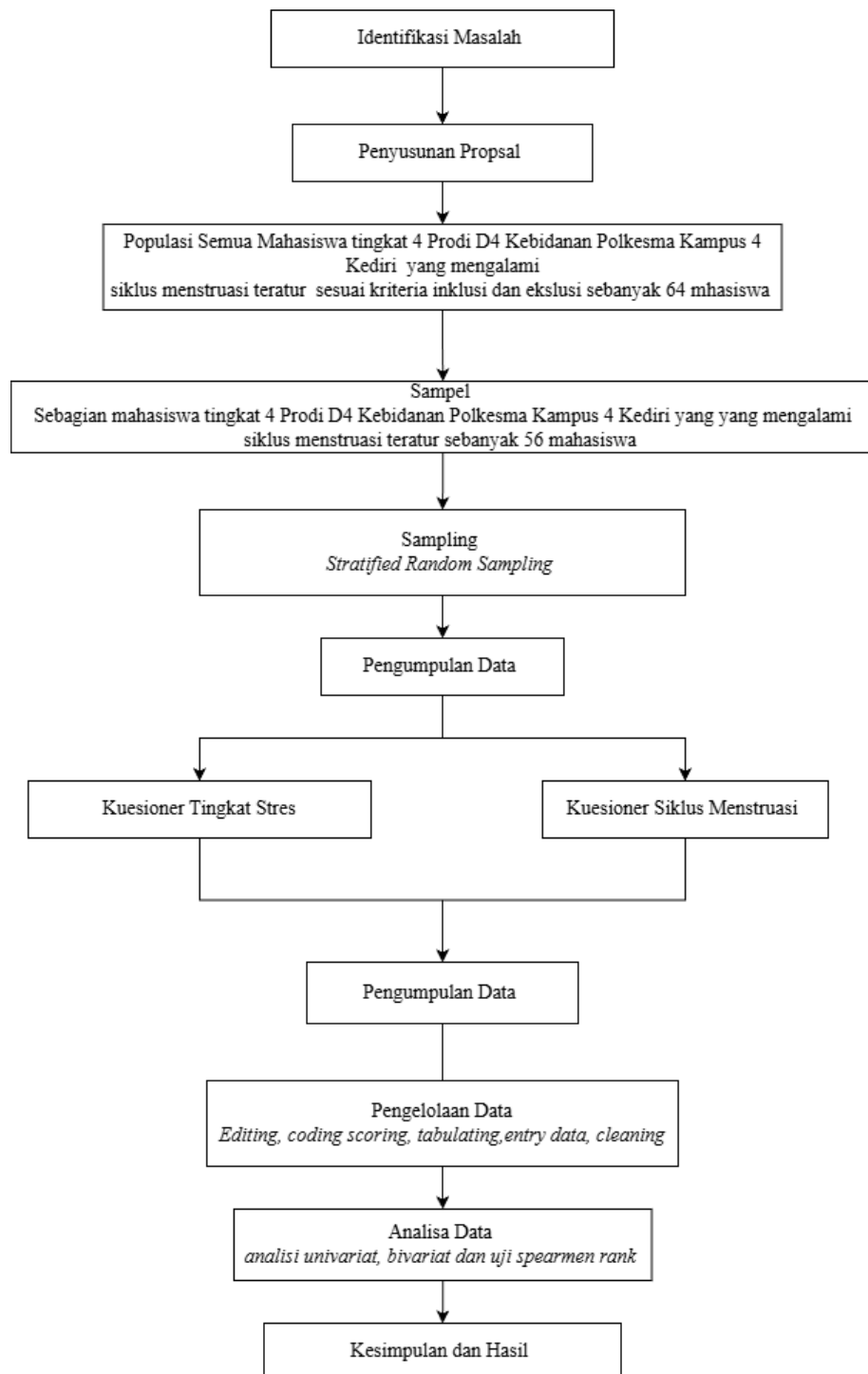
3.8 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
Variabel Bebas :	Kondisi tekanan psikologis yang	Kuesioner dengan lima	Skor yang didapatkan	Ordinal

Stres Akademik penyelesaian tugas akhir skripsi	muncul akibat tuntutan akademik dalam proses penyusunan skripsi	pilihan jawaban tidak pernah, hampir tidak pernah, kadang-kadang, hampir sering, sangat sering	1. Stres ringan : ≤ 26 2. Stres sedang : 27-53 3. Stres berat : ≥ 54	
Variabel Terikat : Siklus Menstruasi	Siklus menstruasi merupakan rentang waktu menstruasi hari pertama dengan periode menstruasi selanjutnya	Kuesioner	Pengukuran siklus menstruasi dapat diketahui dengan: 1. Normal : 21-35 hari 2. Tidak Normal : <21 hari atau >35 hari	Nominal

3.8 Kerangka Operasional



Gambar 3. 1 Kerangka Operasional

3.9 Cara Pengolahan dan Analisis Data

1. Analisis Univariat

Terdapat dua jenis data dalam analisis univariat yaitu data umum dan khusus. Data umum pada penelitian ini meliputi umur dan kelas . Sedangkan data khususnya yaitu tingkat stres dan siklus menstruasi. Analisis *editing, coding, scoring, tabulating, entry data dan cleaning* pada penelitian ini yaitu :

a. Editing

Melakukan cek data yang didapatkan, jika terdapat kekurangan maka akan diperbaiki dengan dikembalikan lagi kepada responden untuk dilengkapi.

b. Coding

Memberikan kode pada data yang telah diperoleh diharapkan bisa mempermudah peneliti dalam tabulasi dan analisa data. Kode dalam penelitian ini sebagai berikut :

1) Kode Responden

Kode responden

Responden 1 = R1

Responden 2 = R2

Responden 3 = R3

Dan seterusnya

2) Usia Responden

21 tahun = Kode T1

22 tahun = Kode T2

23 tahun = Kode T3

24 tahun = Kode T4

25 Tahun = Kode T5

26 Tahun = Kode T6

3) Kelas Responden

Kelas 4A = A

Kelas 4B = B

4) Tingkat Stres

Ringan = 1

Sedang = 2

Berat = 3

5) Siklus Menstruasi

Normal = 1

Tidak normal = 2

c. Scoring

1) Skor tingkat stres

Ringan = ≤ 26

Sedang = 27-53

Sedang = ≥ 54

2) Skor siklus menstruasi

Siklus menstruasi normal = 21-35 hari

Siklus menstruasi tidak normal = < 21 hari / > 35 hari

d. Tabulating

Membuat penyajian data yang diinginkan peneliti. Data yang diperoleh dimasukkan dalam tabel. Data digambarkan dalam bentuk persentase dengan rumus sebagai berikut:

$$P = f / N \times 100\%$$

Keterangan:

P :Persentase

N: Jumlah responden

f: Frekuensi jawaban

Jika data sudah terkumpul dari observasi maupun kuesioner, selanjutnya data dikelompokkan ditabulasi sesuai karakteristik, dengan hasil sebagai berikut:

100% : Seluruhnya

75-99% : Hampir Seluruhnya

51-74% : Sebagian Besar

50% : Setengahnya

25-49% : Sebagian Kecil

0% : Tidak seorangpun

e. Entry data

Jawaban dari masing masing responden dalam bentuk kode dimasukkan ke dalam program komputer.

f. Cleaning

Dilakukan pengecekan kembali untuk melihat kemungkinan ada kesalahan kode atau ketidaklengkapan data, kemudian dikoreksi atau dilakukan perbaikan sehingga selanjutnya dapat dilakukan analisis data.

2. Analisa bivariat

Analisis bivariat menggunakan uji korelasi *Spearman Rank* merupakan metode statistik non-parametrik yang paling tepat digunakan untuk mengetahui hubungan antara stres akademik penyelesaian tugas akhir skripsi dengan siklus menstruasi pada mahasiswa kebidanan. Metode ini dipilih karena variabel yang diteliti biasanya memiliki skala data berbentuk ordinal atau berjenjang, di mana tingkat stres dikategorikan (ringan, sedang, berat) dan siklus menstruasi diklasifikasikan berdasarkan lama siklusnya (<21 hari, 21-35 hari, >35 hari). Selain itu, uji ini adalah solusi terbaik jika data yang diperoleh dari mahasiswa Polkesma Kampus 4 Kediri ternyata tidak berdistribusi normal, sehingga uji parametrik biasa tidak valid untuk digunakan.

Cara kerja *Spearman Rank* sangat sederhana, yaitu dengan mengganti nilai skor asli menjadi peringkat atau *ranking*. Dalam penelitian ini, sistem statistik akan mengurutkan mahasiswa mulai dari yang memiliki tingkat stres paling rendah hingga paling tinggi, dan membandingkannya dengan urutan siklus menstruasi mereka. Jika ditemukan pola bahwa mahasiswa yang memiliki "ranking" stres tinggi cenderung memiliki "ranking" siklus menstruasi yang semakin tidak normal, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi atau hubungan yang kuat di antara

kedua variabel tersebut. Sebaliknya, jika urutan rankingnya acak dan tidak berpola, maka stres akademik tidak memiliki kaitan dengan siklus menstruasi.

Untuk membuktikan hubungan tersebut secara matematis, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Dalam rumus di atas, nilai ρ (dibaca: rho) adalah koefisien korelasi yang kita cari. Variabel n mewakili jumlah sampel atau banyaknya mahasiswa kebidanan Polkesma Kediri yang menjadi responden penelitian. Komponen terpenting dalam rumus ini adalah d_i (*difference*), yaitu selisih antara ranking stres akademik dengan ranking siklus menstruasi pada setiap individu. Selisih tersebut kemudian dikuadratkan dan dijumlahkan ($\sum$). Angka 1 dan 6 adalah konstanta tetap dari rumus yang tidak boleh diubah.

Hasil akhir dari perhitungan rumus tersebut akan menunjukkan nilai antara -1 hingga +1. Jika hasilnya bernilai positif dan mendekati angka 1, serta nilai signifikansi (p-value) lebih kecil dari alpha (0,05). Alpha merupakan standar pembuktian atau ambang batas yang ditetapkan peneliti sebelum melakukan pengujian statistik. Jika p-value lebih kecil dari alpha maka hipotesis penelitian diterima. Artinya, secara statistik terbukti bahwa semakin tinggi beban stres akademik yang dialami mahasiswa kebidanan Polkesma Kampus 4 Kediri, semakin besar pula gangguan siklus menstruasi yang mereka alami. Hasil ini akan memberikan gambaran nyata mengenai dampak psikologis perkuliahan terhadap kesehatan reproduksi mahasiswa.

Untuk menilai tingkat kekuatan korelasi (r) yaitu dengan menilai nilai r , nilai r dapat dikategorikan sebagai berikut:

Nilai r 0,00 – 0,19 = Tingkat kekuatan hubungan sangat lemah

Nilai r 0,20 - 0,39 = Tingkat kekuatan lemah

Nilai r 0,40 - 0,59 = Tingkat kekuatan sedang/cukup

Nilai r 0,60 – 0,79 = Tingkat kekuatan kuat

(Sugiono, 2023).

3.10 Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti mendapat surat rekomendasi dari Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Kediri dan telah lolos kajian etik dengan nomor DP.04.03/F.XIII.31/0428/2026. Selanjutnya meminta izin dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri kemudian dilanjutkan dengan permintaan izin ke Puskesmas Puhjarak. Kemudian melakukan penelitian dengan memperhatikan beberapa hal berikut ini:

- a. Informed Consent Informed consent merupakan bentuk persetujuan yang diberikan kepada responden yakni ibu balita yang akan diteliti dan memenuhi kriteria inklusi diberikan sebelum penelitian yang berisi tujuan penelitian, jenis pelaksanaan, potensi masalah yang akan terjadi, manfaat kerahasiaan dan nomor yang mudah dihubungi. Jika responden bersedia maka harus menandatangani lembar persetujuan, jika responden tidak bersedia maka peneliti harus menghormati hak responden. data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur

- b. Anonymity (Tanpa nama) Untuk menjaga kerahasiaan peneliti tidak akan mencantumkan nama responden, tetapi lembar tersebut diberi kode.
- c. Confidentiality Kerahasiaan informasi responden dijamin peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan sebagai hasil penelitian (Utami et al., 2025)

Ethical Clearance (Komite Etik) Penelitian ini nantinya diharapkan dapat memenuhi persyaratan etik dan disetujui untuk dilaksanakan penelitian dengan memperhatikan Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang.