

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan data penelitian dalam bentuk numerik dan analisis. Jenis penelitian korelasi mencari, menjelaskan, memperkirakan, dan menguji hubungan berdasarkan teori-teori yang ada dengan menggunakan metode *cross-sectional*. Penelitian *cross-sectional* merupakan penelitian yang dilakukan secara simultan untuk mengetahui hubungan antara variable independent dan variable dependen (Herlina et al., 2023). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Kecemasan dan Tingkat Stres dengan Gejala GERD, pada Mahasiswa Tingkat Akhir di Universitas 'Aisyiyah Bandung.

#### **B. Variable Penelitian**

Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel independen dan dependen. Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Penelitian ini terdapat variable independen yaitu Kecemasan, dan stres sedangkan variable dependen yaitu Gejala GERD.

##### **1. Definisi Konseptual**

###### **a. Kecemasan**

Kecemasan merupakan suatu kondisi emosional yang ditandai oleh perasaan khawatir, tegang, atau takut yang berlebihan, yang bersifat subyektif dan

tidak proporsional terhadap situasi yang dihadapi. Menurut Zung, kecemasan mencakup gejala psikis maupun somatik, seperti ketegangan, iritabilitas, kesulitan tidur, serta keluhan fisik seperti jantung berdebar dan gangguan pencernaan (Dunstan & Scott, 2020).

b. Stres

Stres adalah suatu respon non-spesifik individu terhadap tuntutan internal maupun eksternal yang dianggap mengganggu keseimbangan fisik dan psikologisnya. Dalam konsep adaptasi stres menurut Stuart, stres merupakan bagian dari proses interaksi antara individu dengan lingkungannya, yang menuntut adanya penyesuaian atau adaptasi. Apabila kemampuan adaptasi individu tidak memadai, maka stres dapat berkembang menjadi gangguan psikologis atau fisik (Stuart, 2023).

c. GERD

*GERD (Gastroesophageal Reflux Disease)* merujuk pada suatu kondisi medis yang ditandai dengan gejala refluks asam lambung yang terjadi secara kronis atau berulang, yang menyebabkan iritasi pada esofagus. GERD gejala klinis, seperti rasa terbakar di dada (*heartburn*), regurgitasi asam, nyeri dada, mual dan kesulitan menelan (Jannah et al., 2021).

**Tabel 3. 1 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil Ukur	Skala Data
Kecemasan	Kecemasan yang dialami oleh mahasiswa tingkat akhir yang sedang mengerjakan tugas akhir, banyak mengalami faktor kekhawatiran yang berlebihan.	Kuesioner yang dipakai pada penelitian ini untuk mengukur kecemasan yaitu <i>Zung Self Rating Anxiety Scale (Z-SAS)</i> yang	Dengan kategori kecemasan: 1) 20-44 : Tidak cemas 2) 45-59 : Cemas ringan 3) 60-74 : Cemas sedang 4) 75-80 : Cemas berat	Ordinal

		terdiri dari instrument yang terdapat 20 pertanyaan.		
Stres	Tingkat stres yang dirasakan pada mahasiswa tingkat akhir yaitu merasakan beban dan tuntutan dalam mengerjakan tugas akhirnya.	Kuesioner yang dipakai pada penelitian ini PSS-14 yang dimana untuk menilai Tingkat stress yang dialami oleh mahasiswa tingkat akhir. Kuesioner ini terdiri dari 14 pertanyaan	Dengan kategori tingkat stres: 1) <20 : Tidak mengalami stress 2) 20-24 : Stres ringan 3) 25-29 : Stres sedang 4) >30 : Stres berat	Ordinal
GERD	Gejala GERD yang dirasakan pada mahasiswa Tingkat akhir seperti <i>heartburn</i> (sensasi terbakar di dada), <i>regurgitasi</i> (kembalinya makanan atau asam lambung ke mulut), mual, merasakan asam pada bagian lidah dan kesulitan untuk menelan.	Kuesioner yang dipakai untuk mendeteksi gejala GERD dengan GERD-Q yang dimana terdapat 6 pertanyaan	Dengan kategori skor GERD-Q: - <7 : Tidak menderita GERD - >8 : Menderita GERD	Ordinal

### C. Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Universitas ‘Aisyiyah Bandung, yang berada di Kota Bandung. Lokasi ini dipilih karena dianggap sesuai dengan kebutuhan penelitian, baik dari segi aksesibilitas maupun ketersediaan data yang diperlukan. Rencananya, penelitian ini akan berlangsung pada bulan April 2025, dengan cakupan tahapan yang akan dilakukan seperti pengumpulan data, analisis dan penyusunan laporan.

## D. Populasi dan Sampel

### a. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian adalah subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh mahasiswa tingkat akhir Prodi Sarjana Keperawatan dan Prodi Sarja Kebidanan.

### b. Sampel Penelitian

Rumus besar sampel penelitian pada penelitian ini, ditentukan dengan rumus berikut:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang diperlukan

N= Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan sampling, 5%

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

$$n = \frac{140}{1 + 140(0,05)^2}$$

$$= \frac{140}{1 + 140(0,0025)} = \frac{140}{1 + 0,35} = \frac{140}{1,35} = 103,7$$

Maka jumlah sampel yang dibutuhkan pada penelitian ini yaitu 104 orang.

### c. Teknik Sampling

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Random sampling* yaitu Random Sampling (disebut juga sampel acak) adalah teknik pengambilan sampel di mana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel (Nursalam, 2016).

Pengambilan sampel dilakukan menggunakan Simple Random Sampling dengan bantuan Microsoft Excel. Langkah-langkah :

1. Menuliskan daftar seluruh anggota populasi dalam Excel
2. Menggunakan fungsi =*RAND()* untuk menghasilkan angka acak
3. Mengurutkan data berdasarkan angka acak yang dihasilkan
4. Memilih jumlah sampel yang dibutuhkan pada urutan pertama sebagai sampel penelitian.

**d. Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

Dengan kriteria Inklusi pada penelitian ini:

1. Mahasiswa Tingkat Akhir Prodi Sarjana Keperawatan dan Prodi Sarjana Kebidanan
2. Mahasiswa yang sedang menjalani proses penyusunan tugas akhir (skripsi)

Sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini:

1. Mahasiswa yang sedang menjalani cuti akademik
2. Mahasiswa yang mendapatkan program kkn Internasional, yang tidak mewajibkan mengerjakan skripsi

**E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan di Universitas ‘Aisyah Bandung dengan melibatkan 104 responden yang ditentukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Setelah seluruh responden bersedia, peneliti melanjutkan proses pengambilan data kepada 104 responden melalui kuesioner dibagikan melalui *Google form* (<https://forms.gle/U8CVVHbKQ2eWg8HC7>), setelah itu peneliti memastikan semua data terkumpul. Setelah itu menganalisis data

kuesioner yang telah diisi oleh responden menggunakan uji statistik untuk mengetahui hubungan kecemasan dan tingkat stres pada mahasiswa tingkat akhir.

## **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian berupa kuesioner yang digunakan meliputi pertanyaan tentang pengumpulan data dengan menggunakan sistem pilihan ganda. Peneliti menggunakan instrument sebanyak 40 Item untuk menguji hubungan antara kecemasan, stres, dan kejadian GERD pada mahasiswa tingkat akhir program Sarjana Keperawatan dan Sarja Kebianan Universitas 'Aisyiyah Bandung.

### **a. Kusioner Kecemasan**

Instrumen yang digunakan pada penelitian kecemasan ini yaitu *kusioner Zung Self Rating Anxiety Scale (Z-SAS)* yang merupakan kuesioner untuk mengukur kecemasan yang dialami oleh individu. Instrument ini terdiri dari 20 butir pertanyaan dengan karakteristik kecemasan meliputi 5 pertanyaan positif dan 15 pertanyaan negative yang digolongkan ke dalam 4 tingkatan kecemasan yaitu tidak cemas, cemas ringan, cemas sedang, cemas berat. Dengan skor yang dibagi berdasarkan tingkat kecemasan dengan kategori:

- 1) 20-44 : Tidak cemas
- 2) 45-59 : Cemas ringan
- 3) 60-74 : Cemas sedang
- 4) 75-80 : Cemas berat

### **b. Kusioner Stres**

Kuesioner yang dipake untuk meneliti stres menggunakan kuesioner PSS-14 yang dimana untuk menilai Tingkat stress yang dialami oleh mahasiswa tingkat akhir. Kuesioner ini terdiri dari 14 pertanyaan, dengan petunjuk pilihan jawaban dan masing-masing memiliki nilai skor (1-4) dengan nilai skor:

- 1) <20 : Tidak mengalami stress
  - 2) 20-24 : Stres ringan
  - 3) 25-29 : Stres sedang
  - 4) >30 : Stres berat
- c. Kuesioner GERD-Q

Kuesioner GERD-Q terdiri dari 6 pertanyaan dengan skor yang dibagi berdasarkan frekuensi gejala yang dirasakan dengan skala 0-3

- 1) Kemungkinan menderita GERD bila responden mendapat skor 8-18.
- 2) Kemungkinan tidak menderita GERD bila responden mendapat skor <7.

**Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Kuesioner**

Variable	Indikator	Nomor pernyataan	Jumlah
Kecemasan	Reaksi Emosional	1,2,5,8,20	5
	Gejala Fisik	4,6,7,10,11,12,13,14,15,16,17,18	12
	Pola Tidur dan Relaksasi	19	1
	Kontrol Diri	3,9	2
Stres	Perasaan tidak mampu mengontrol situasi	2,4,5,7,13	5
	Reaksi emosional negatif	1,3,6,12	4
	Kemampuan mengatasi masalah	8,9,10,11,14	5
GERD	Gejala khas GERD (Heartburn dan Regurgitasi)	1,2,5	3
	Gejala tambahan (Nyeri ulu hati dan mual)	3,4	2
	Dampak terhadap kualitas hidup (mengonsumsi obat)	6	1
<b>Total :</b>			<b>40</b>

## G. Validitas dan Reabilitas

### 1. Kuesioner Kecemasan

#### a. Uji Validitas

Kuesioner tingkat kecemasan pada penelitian ini menggunakan menggunakan skala Z-SAS yang telah menjadi skala baku untuk pengukuran tingkat kecemasan. Kuesioner ini telah di uji validitas dan

Reabilitasnya. Dari hasil uji validitas yang dilakukan didapatkan rentang terderah r hasilnya yaitu 0,397 dan rentang tertinggi yang didapatkan adalah 0,794 hasil ini menyatakan bahwa alat ukur yang digunakan valid.

**b. Uji Relibilitas**

Uji reliabilitas perlu dilakukan pada setiap instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian. Tingkat reabilitas umumnya dinyatakan dalam bentuk koefisien korelasi. Nilai koefisien 1 (satu) menunjukkan reabilitas sempurna, dan nilai koefisien 0 (nol) menunjukkan tidak reliabel. Untuk instrumen yang sudah dikembangkan dengan baik, tingkat koefisien korelasi yang dapat diterima adalah 0,80. Untuk nilai instrumen yang baru dikembangkan, nilai reliabilitas 0,70 masih dianggap reliabel. Instrumen tingkat kecemasan ZSAS di uji menggunakan cronbach alpha, dikatakan instrumen tersebut reliabel jika nilai alpha  $>0,6$  dari hasil uji reabilitas pada alat ukur yang akan digunakan didapatkan 0,906. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kuesioner ZSAS memiliki tingkat reabilitas yang dapat diterima sebagai kuesioner yang baik (Karmila, 2021).

**2. Kuesioner Stres**

**a. Uji validitas**

Kuesioner stres pada penelitian ini menggunakan PSS-14 yang telah di uji validitasnya. Dari hasil uji validitas yang hasil yang diperoleh yaitu  $>0,2$  hasil ini menyatakan bahwa alat ukur kuesioner untuk stres ini valid untuk digunakan.

**b. Uji Relibilitas**

Pada kuesioner ini uji reliabilitas sudah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, hasil yang didapatkan dari uji reliabilitas yaitu 0,881, yang menyatakan

bahwa kuesioner ini tingkat reabilitasnya dapat diterima dengan baik (Fitriyani, 2023).

### **3. Kuesioner GERD**

#### **a. Uji validitas**

Kuesioner yang dipakai untuk meneliti gejala GERD ini menggunakan kuesioner GERD-Q yang dimana sudah di uji validitas kuesionernya oleh peneliti sebelumnya. Dengan hasil 0,26 hasil ini menyatakan bahwa alat ukur ini valid.

#### **b. Uji Relibilitas**

Uji reliabilitas pada kuesioner yang telah diuji pada peneliti sebelumnya mendapatkan hasil sebesar 0,83, yang menyatakan bahwa kuesioner GERD-Q ini bisa disebut kuesioner yang baik dan dapat digunakan (Patria, 2023).

## **H. Teknik Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

Proses pengolahan data melibatkan serangkaian langkah sistematis yang dimulai dari pengumpulan informasi dari berbagai sumber, baik dari dalam maupun luar. Data disimpan dalam format yang sesuai dan dikelola untuk memastikan akurasi serta konsistensinya. Proses ini juga mencakup penyaringan guna menghilangkan ketidaksesuaian, menyusun informasi agar lebih terstruktur dan mudah dipahami, serta mengubahnya ke dalam format yang lebih sederhana sehingga dapat diinterpretasikan dengan lebih baik (Nazlah et al. 2024).

#### *a. Editing*

Saat membuat kuesioner pengetahuan, peneliti menggunakan tanda wajib isi, untuk memastikan setiap pernyataan yang dikumpulkan sudah lengkap

semua datanya. Peneliti juga melakukan pengecekan ulang untuk memastikan berapa banyak responden yang mengisi kuesioner.

*b. Coding*

**1. Pada penelitian ini menggunakan coding untuk kecemasan**

- a) Tidak pernah (TP) = 1
- b) Kadang-kadang = 2
- c) Sering = 3
- d) Selalu = 4

**2. Pada penelitian ini menggunakan coding untuk stres**

- a) Tidak pernah (TP) = 1
- b) Kadang-kadang (KK) = 2
- c) Sering (S) : 3
- d) Selalu (SL) : 4

**3. Pada penelitian ini menggunakan coding untuk gejala GERD**

- a) 0 hari = 0
- b) 1 hari = 1
- c) 2-3 hari = 2
- d) 4-7 hari = 3

*c. Skoring*

**1. Pada penelitian ini menggunakan skoring untuk kecemasan**

- a) 20-44 : 1 (Tidak cemas)
- b) 45-59 : 2 (Cemas ringan)
- c) 60-74 : 3 (Cemas sedang)
- d) 75-80 : 4 (Cemas berat)

## **2. Pada penelitian ini menggunakan skoring untuk stres**

- a)  $<20$  : 1 (Tidak mengalami stress)
- b) 20-24 : 2 (Stres ringan)
- c) 25-29 : 3 (Stres sedang)
- d)  $>30$  : 4 (Stres berat)

## **3. Pada penelitian ini menggunakan skoring untuk gejala GERD**

- a)  $\leq 7 \rightarrow 0$  (Tidak Mengalami GERD)
- b)  $\geq 8 \rightarrow 1$  (Mengalami GERD)

### *d. Tabulating*

Pada penelitian ini data yang sudah terkumpul kemudian dimasukan kedalam *Microsoft Excel* dan lalu dilakukan pengolahan data di SPSS.

## 2. Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan yang berarti dalam memecahkan dalam masalah penelitian. Analisis data juga diartikan sebagai proses dalam perorganisasian data guna menyederhanakan data yang bertujuan untuk mudah dimengerti dalam interpretasinya.

Pada penelitian ini terdapat dua analisis yaitu:

### 1. Analisis univariat

Analisis deskriptif dilakukan dengan menggunakan distribusi frekuensi dan persentase untuk menggambarkan karakteristik responden serta untuk mengetahui distribusi tingkat kecemasan, tingkat stres, dan gejala GERD pada mahasiswa tingkat akhir. Analisis ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum terhadap variable-variable penelitian sebelum dilakukan analisis lebih lanjut.

### 2. Analisis Bivariat

Setelah data terkumpul, dilakukan uji Kendal tau-C, pada variable hubungan kecemasan dengan gejala GERD didapatkan hasil (Sig <0,001, p 400) dan pada variable hubungan stres dengan gejala GERD didapatkan hasil (Sig .012, p 0,012).

## **I. Prosedur Penelitian**

### **1. Persiapan Penelitian**

Pada tahap persiapan penelitian, langkah pertama yang dilakukan adalah menyusun proposal penelitian. Setelah melakukan revisi seminar proposal penelitian, peneliti melakukan pengajuan etik, seraya menunggu hasil uji etik peneliti membuat *G-from* untuk disebar. Setelah mendapatkan surat izin etik, peneliti mengajukan permohonan izin penelitian di Universitas 'Aisyiyah Bandung dengan surat pengantar dari fakultas kesehatan kepada LPPM Universitas 'Aisyiyah Bandung.

### **2. Pelaksanaan Penelitian**

Penelitian dilakukan pada bulan April 2025, setelah mendapatkan izin dari pihak kampus, peneliti menghubungi ketua angkatan melalui *Whatsapp* untuk membantu dalam menyebarkan *G-from* kepada mahasiswa prodi Sarjana Keperawatan dan prodi Sarjana Kebidanan. Sebelum mengisi kuesioner, responden diberi penjelasan mengenai tujuan penelitian dan diminta untuk mengisi *informed consent* sebagai tanda kesediaan menjadi responden penelitian. Setelah semua kuesioner terkumpul, peneliti memeriksa kembali kelengkapan data.

### **3. Evaluasi**

Setelah diperoleh hasil penelitian maka data diolah untuk dianalisis oleh peneliti. Hasil dari pengolahan data disusun ke dalam bentuk laporan sesuai pedoman.

## **J. Etika Penelitian**

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etika dari Komite Etik dengan nomor surat 1202/KEP. 01/UNISA-BANDUNG/IV/2025. Etika penelitian sangat penting dalam suatu penelitian ilmiah, dimana peneliti harus menerapkan prinsip-prinsip dasar etika penelitian (Nursalam, 2016), di antaranya:

### **1. *Informed Consent* (Persetujuan)**

*Informed consent* disampaikan dalam bentuk lembar persetujuan yang ditampilkan pada halaman pertama *G-form* sebelum pengisian kuesioner dimulai. Lembar ini memuat penjelasan mengenai tujuan penelitian, tahapan yang akan dilalui, manfaat yang diharapkan, serta hak-hak responden, termasuk kebebasan untuk menolak keikutsertaan tanpa konsekuensi apapun. Responden diminta untuk membaca dan memahami informasi tersebut. Apabila bersedia, responden dapat memberikan persetujuan secara digital dengan mengklik pernyataan “bersedia”. Persetujuan ini menunjukkan bahwa partisipasi dilakukan secara sukarela dan bahwa responden telah memahami isi penelitian dengan jelas.

### **2. Otonomi**

Subjek mempunyai hak untuk mengambil keputusan secara bebas apakah bersedia menjadi subjek atau tidak, tanpa adanya sanksi apa pun. Saat melakukan *informed consent* kepada responden, responden diberikan hak sepenuhnya untuk bersedia atau tidak menjadi responden.

3. Kerahasiaan

Seluruh informasi yang diberikan oleh responden diperlakukan secara rahasia dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Data yang telah terkumpul disimpan dengan aman dan hanya dapat diakses oleh peneliti serta pihak yang berwenang dalam penelitian ini.

4. Keadilan

Peneliti memilih jumlah responden sudah berdasarkan kebutuhan penelitian dan dipastikan tidak adanya diskriminasi dalam pemilihan responden.

5. *Beneficience* (Manfaat)

Peneliti mengekspose hasil penelitian dengan tujuan penelitian ini dapat dikembangkan serta dapat bermanfaat bagi peneliti lain ataupun bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

6. *Non maleficience* (Tidak Merugikan)

Peneliti memastikan selama proses penelitian hingga mendapatkan hasil penelitian tidak ada pihak-pihak yang dirugikan. Oleh karena itu peneliti sangat mempertibangkan baik buruknya dari setiap tahapan proses penelitian.

7. Veracity

Peneliti ini memberikan informasi yang jelas dan terbuka kepada responden mengenai tujuan, proses dan hak. Data yang diperoleh akan diproses secara apa adanya, tanpa rekayasa, sehingga hasil penelitian tetap akurat, dan dipercaya dan bermanfaat.