

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode kuantitatif dengan rancangan penelitian korelasi yang bertujuan untuk mengungkapkan hubungan korelatif antara variabel (Nursalam, 2017). Penelitian kuantitatif dalam penelitian ini untuk mengungkapkan hubungan antara stres akademik dengan kualitas tidur pada mahasiswa keperawatan tingkat pertama di Universitas ‘Aisyiyah Bandung. Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah *cross-sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran/observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada saat yang bersamaan.

#### **B. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian diambil kesimpulan dari hasil penelitian (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen.

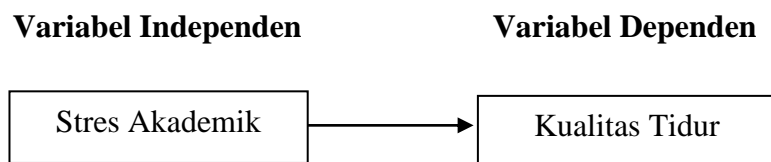
1. Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen atau terikat (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini variabel independen yang diteliti yaitu stres akademik.
2. Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017).

Dalam penelitian ini variabel dependennya yang diteliti yaitu kualitas tidur.

### **C. Kerangka Konseptual**

Kerangka konsep adalah arahan dan gambaran asumsi mengenai variabel-variabel yang diteliti, atau hasil dari suatu sintesis proses berpikir deduktif maupun induktif, dengan kemampuan kreatif dan inovatif diakhiri konsep atau suatu ide baru (Hidayat, 2007).

*Bagan 3.1 Kerangka Konseptual*



Dari konsep peneliti diatas memiliki tujuan untuk mendapatkan hasil identifikasi mengenai hubungan stres akademik dengan kualitas tidur pada mahasiswa keperawatan tingkat pertama di Universitas 'Aisyiyah Bandung.

### **D. Definisi Konseptual**

Barseli et al (2020) menyebutkan bahwa stres akademik merupakan reaksi yang terjadi karena terlalu banyaknya tuntutan dan tugas yang harus dikerjakan mahasiswa. Astutik (2021) menyebutkan bahwa kualitas tidur merupakan kondisi individu untuk mempertahankan kondisi tidurnya agar berada pada tingkat kenyamanan yang tepat.

## E. Definisi Operasional

*Tabel 3. 1 Definisi Operasional*

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Stres akademik	Stres pada mahasiswa adalah stres yang diakibatkan dari proses pembelajaran maupun hal yang berhubungan dengan kegiatan belajar	Kuesioner <i>Educational Stress Scale for Adolescents</i> dengan jumlah 16 item pernyataan dengan kriteria penilaian; Sangat sesuai (5), sesuai (4), ragu (3), tidak sesuai (2), sangat tidak sesuai (1), adaptasi dari Febrianti (2021)	16 – 36 = Rendah 37 – 58 = Sedang 59 – 80 = Berat	Ordinal
2.	Kualitas tidur	Kualitas tidur merupakan kemampuan seseorang untuk mempertahankan tidurnya dan mendapatkan jumlah tidur yang cukup dan kualitas tidur baik atau buruknya dilihat dari Kualitas tidur subjektif, latensi tidur, efisiensi tidur, penggunaan obat tidur, gangguan tidur, durasi tidur, gangguan fungsi tidur di siang hari	Kuesioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> dengan jumlah 18 item pertanyaan dengan kriteria penilaian: Sangat Baik (0), Cukup Baik (1), Agak Buruk (2), Sangat Buruk (3) (Iqbal, 2018)	Baik= $\leq$ 5 Buruk= $>$ 5	Ordinal
3.	Program	Program studi	Kuesioner data	1. Sarjana	Ordinal

	studi	mahasiswa diisi dilembar kuesioner data demografi	demografi	keperawatan 2. Diploma III keperawatan	
4.	Usia	Usia mahasiswa diisi dilembar kuesioner data demografi	Kuesioner data demografi	1. 17 tahun 2. 18 tahun 3. 19 tahun 4. 20 tahun 5. 21 tahun 6. 22 tahun	Rasio
5.	Jenis kelamin	Jenis kelamin mahasiswa diisi dilembar kuesioner data demografi	Kuesioner data demografi	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal

## F. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian merupakan subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti (Nursalam, 2017). Berdasarkan pengertian tersebut maka populasi yang diteliti pada penelitian ini adalah mahasiswa keperawatan tahun pertama di Universitas 'Aisyiyah Bandung yang berjumlah 130 orang

### 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang diteliti. Teknik sampling adalah suatu proses untuk menyeleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada (Sugiono, 2017). Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah total sampling dengan sampel seluruh mahasiswa Sarjana

Keperawatan dan Diploma III Keperawatan tingkat pertama dengan jumlah 130 sampel.

### **G. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah dalam penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan data (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu pengisian kuesioner melalui *Google Form*, dan jika responden tidak mengisi kuesioner dengan lengkap maka otomatis responden tersebut di harus mengisi kembali kuesioner tersebut.

### **H. Instrumen Penelitian**

#### 1. Kuesioner demografi

Kuesioner demografi digunakan untuk mencatat karakteristik responden. Pada penelitian ini karakteristik yang dicari oleh peneliti adalah usia, jenis kelamin dan program studi.

#### 2. Kuesioner tingkat stres akademik

Instrumen ini berisi tentang stres yang dialami oleh responden dengan menggunakan kuesioner *Education Stress Scale for Adolescents* (ESSA) diadaptasi oleh Sun et al., (2018) yang dimodifikasi oleh Febrianti (2021). Skala ini terdiri dari 16 item pernyataan.

Instrumen ini menggunakan skala likert dengan pilihan Sangat Sesuai (SS), Sesuai (S), Ragu-ragu (R), Tidak Sesuai (TS), Sangat Tidak Sesuai (STS). Keseluruhan instrumen menggunakan pernyataan positif sehingga alternatif jawaban mahasiswa diberi skor 5, 4, 3, 2, 1, semakin tinggi alternatif jawaban

mahasiswa maka semakin tinggi gejala stres mahasiswa dan semakin rendah alternatif jawaban mahasiswa maka semakin rendah gejala stres mahasiswa.

### 3. Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI)

Kuesioner yang digunakan dalam variabel kualitas tidur menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) yang di adaptasi dari Iqbal (2018) PSQI merupakan instrumen yang telah terbukti efektif dan digunakan untuk mengukur kualitas tidur dan pola tidur orang dewasa.

Kuesioner PSQI memiliki 18 pertanyaan yang terbagi ke dalam 7 parameter yaitu latensi tidur, durasi tidur, kualitas tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur dan gangguan fungsi tubuh di siang hari. Setiap dari ketujuh parameter tersebut diberi bobot dengan skala 0-3. Skala 0 = sangat baik, skala 1 = cukup baik, skala 2 = agak buruk, skala 3 = sangat buruk. Seluruh skor dari ketujuh parameter tersebut kemudian di total sehingga menghasilkan skor  $<5$  = kualitas tidur baik,  $>5$  = Kualitas tidur buruk. Skor yang lebih tinggi menunjukkan kualitas tidur yang buruk dan bila skor PSQI secara keseluruhan  $>5$  maka seseorang tersebut memiliki kualitas tidur yang buruk. Untuk hasil pengukuran kualitas tidur adalah baik dan buruk. Perhitungan skor yang digunakan adalah dengan mencari nilai tertinggi, nilai terendah dan besar rentang dengan rumus sebagai berikut.

$$R = \text{Skor terbesar} - \text{skor terkecil}$$

Setelah R diketahui, besar rentang dapat diketahui dengan rumus yaitu:

$$bR = \frac{R}{p}$$

Keterangan:

R = *Range*/rentang

bR = Besar rentang

p = Panjang kelas

sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan skor adalah sebagai berikut.

**Tabel 3. 2 Perhitungan Skor Hasil Akhir**

Perhitungan	Stres Akademik	Kualitas Tidur
Skor terbesar	$5 \times 16 = 80$	$4 \times 18 = 72$
Skor terkecil	$1 \times 16 = 16$	$0 \times 18 = 0$
Range (R)	$80 - 16 = 64$	$72 - 0 = 72$
Besar rentang (bR)	$64/3 = 21,3 = 21$	$72/2 = 36$
Rentang skor	Stres rendah = 16 – 36 Stres sedang = 37 – 58 Stres berat = 59 - 80	Kualitas tidur baik = <5 Kualitas tidur buruk = >5

## I. Validitas dan Reliabilitas

### 1. Validitas

Prinsip validitas yaitu pengukuran dan pengamatan yang merupakan prinsip kebenaran instrumen dalam pengumpulan data penelitian (Nursalam, 2017). Dalam hal ini peneliti tidak melakukan pengujian validitas, karena mengadapasi dari kuesioner (Febrianti,2021) dengan menggunakan instrumen kuesioner stres akademik yaitu *Education Stress Scale for Adolescents* (ESSA) berupa 16 pernyataan yang sudah dilakukan uji validitas dengan hasil rentang  $>0,361$  semua item pernyataan pada instrumen stres akademik dinyatakan valid (Febrianti, 2021). Sedangkan

pada instrumen kuesioner kualitas tidur menggunakan PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) berupa 18 pertanyaan yang sudah dilakukan uji validitas dengan hasil rentang 0,474-0,607 semua item pertanyaan pada instrumen PSQI dinyatakan valid (Dewantri, 2016).

## 2. Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran dan pengamatan pada fakta atau kenyataan yang sudah diukur sebelumnya atau diamati berkali-kali dalam waktu yang berbeda (Nursalam, 2017). Dalam hal ini peneliti tidak melakukan pengujian reliabilitas karena mengadapasi dari kuesioner (Febrianti, 2021) dengan menggunakan instrumen kuesioner stres akademik yaitu ESSA berupa 16 pernyataan yang sudah dilakukan uji reliabilitas dengan mendapatkan nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,6 ( $0,829 > 0,6$ ) yang artinya 16 pertanyaan yang sudah valid dinyatakan sudah reliabel (Febrianti, 2021). Sedangkan pada instrumen kualitas tidur yang digunakan yaitu PSQI berupa 18 pertanyaan yang sudah dilakukan uji reliabilitas dengan mendapatkan nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,6 ( $0,830 > 0,6$ ) dan instrumen dinyatakan reliabel (Dewantri, 2016).

## J. Teknik Analisis Data

Teknik analisa data bertujuan untuk mengolah data hingga menemukan jawaban dari hasil penelitian. Teknik Analisa data terdiri dari:



## 1. Pengolahan data

Notoatmodjo (2012) menyebutkan bahwa terdapat 4 tahapan dalam proses pengolahan data. Keempat tahapan tersebut adalah sebagai berikut.

### a. *Editing* (Pengeditan)

*Editing* merupakan suatu kegiatan pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner yang telah disebarakan (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengecekan demografi beserta kuesioner tentang tingkat stres akademik dan kualitas tidur.

### b. *Coding*

Setelah semua kuesioner dilakukan pengeditan, selanjutnya dilakukan pengkodean yaitu mengubah data dari bentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan (Notoatmodjo, 2012). Kode yang digunakan pada penelitian ini untuk kategori aspek pernyataan positif dan pernyataan negatif. Pada kuesioner data demografi jenis kelamin yaitu laki-laki = 1, perempuan = 2, data usia 17 tahun = 1, 18 tahun = 2, 19 tahun = 3, 20 tahun = 4, 21 tahun = 5, 22 tahun = 6 dan pada program studi yaitu Sarjana Keperawatan = 1, Diploma III Keperawatan = 2. Adapun penilaian kuesioner tentang stres dengan menggunakan kode (Ringan=1, Sedang=2, Berat=3), kemudian dalam penilaian kuesioner kualitas tidur dengan menggunakan kode (Baik=1, Buruk=2).

c. *Data entry* (Entri data)

Peneliti memasukkan data yang sudah berupa kode angka ke dalam Microsoft Excel 2016 dan IBM SPSS Statistic 2020.

d. *Cleaning* (pemeriksaan kembali)

*Cleaning* merupakan proses pemeriksaan ulang data yang telah dimasukkan dengan data yang telah dikumpulkan, dengan tujuan untuk memastikan tidak ada kesalahan dalam data dan membuang data yang tidak terpakai (Notoatmodjo, 2012).

2. Analisa data

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, Analisa data univariat dan Analisa data bivariat yaitu sebagai berikut.

a. Analisa data univariat

Analisa univariat merupakan analisa yang digunakan yang bertujuan untuk menjelaskan setiap jenis variabel penelitian (Notoatmodjo, 2012). Analisa univariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah karakteristik responden dan pervariabelnya yaitu stres akademik dan kualitas tidur.

b. Analisa data bivariat

Analisa bivariat merupakan analisa yang digunakan untuk mengukur dua variabel yang saling berhubungan (Notoatmodjo, 2012). Analisa bivariat yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu untuk membuktikan hipotesis hubungan stres akademik dengan kualitas tidur. Analisa bivariat tidak dilakukan uji normalitas data sudah berbentuk data

kategorik (Sugiyono, 2017). Teknik analisa data dalam penelitian ini menggunakan *uji spearman rank correlation* karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara data ordinal dengan ordinal (Sugiyono, 2017).

## **K. Prosedur Penelitian**

### **1. Tahap persiapan**

Tahap persiapan dimulai dari pengajuan judul penelitian kepada pembimbing, setelah mendapatkan judul dilanjutkan dengan penyusunan proposal penelitian, dan melakukan studi pendahuluan ke Universitas ‘Aisyiyah Bandung, untuk mengidentifikasi jumlah populasi mahasiswa. Setelah itu barulah peneliti mengambil sampel. Selanjutnya peneliti melanjutkan ke tahap persiapan instrument berupa kuesioner secara *online* dengan *google form* pada link <https://forms.gle/kQ5NVSg2LDtiR3P9A> sebagai alat ukur tingkat stres dan kualitas tidur. Kemudian peneliti mengurus perizinan dengan mengajukan surat permohonan izin untuk melakukan penelitian.

### **2. Tahap pelaksanaan**

Peneliti menyebarkan *link informed consent* dan kuesioner berbentuk *google form* kepada ketua angkatan Diploma III Keperawatan dan Sarjana Keperawatan tingkat pertama melalui *Whatsapp*, lalu disebar oleh ketua angkatan melalui *Whatsapp Group* angkatan dan apabila belum ada responden yang belum mengisi maka peneliti meminta nomor *handphone* responden kepada ketua angkatan, lalu mengirimkan *informed consent* dan

kuesioner berbentuk *google form* melalui *Whatsapp* secara pesan pribadi dan peneliti membatasi pengisian kuesioner kepada responden dengan batas waktu 10-15 menit. Kemudian data dari hasil penelitian dikumpulkan lalu dilakukan pengecekan pada data tersebut. Data yang sudah lengkap kemudian akan dimasukan kedalam program komputer untuk dianalisa.

### 3. Tahap akhir penelitian

Tahap akhir penelitian terdiri dari beberapa tahapan. Tahapan tersebut adalah sebagai berikut.

- a. Mengelola data hasil kuesioner menggunakan IBM SPSS Statistic 20.
- b. Menganalisis data hasil penelitian dan membahas mengenai temuan penelitian
- c. Memberikan kesimpulan berdasarkan hasil pengelolaan data
- d. Memberikan rekomendasi penelitian berdasarkan hasil temuan peneliti

### **L. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Universitas ‘Aisyiyah Bandung, waktu penelitian di bulan Juli-Agustus 2022 yang terdiri berdasarkan hasil dari tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir penelitian.

### **M. Etika Penelitian**

Penelitian ini telah dilakukan uji etik terlebih dahulu dengan nomor 203/KEP.01/UNISA-BANDUNG/VII/2022, berikut terdapat beberapa etika penelitian yaitu sebagai berikut:

1. *Informed consent*

*Informed consent* merupakan bentuk persetujuan yang ditulis oleh peneliti dalam lembar *informed consent* untuk responden (Nursalam, 2017). *Inform consent* menjelaskan mengenai penelitian yang dilakukan. Bagi responden yang bersedia maka dilanjutkan dengan mengisi kuesioner yang telah disiapkan oleh peneliti.

2. *Anonymity*

*Anonymity* merupakan tindakan menjaga kerahasiaan subjek peneliti, peneliti tidak boleh menggunakan nama responden di lembar pernyataan. (Nursalam, 2017). Peneliti pada penelitian ini tidak mencantumkan nama responden tetapi hanya menggunakan nama inisial.

3. *Confidentiality*

Peneliti memberi jaminan kepada responden untuk semua informasi yang telah diberikan. Tanggung jawab peneliti untuk menjaga semua data yang dikumpulkan bersifat pribadi (Nursalam, 2017). Untuk melindungi kerahasiaan isi ataupun hasil dari kuesioner, maka setiap kuesioner yang sudah diolah akan langsung disimpan di laptop peneliti kemudian dikunci dengan menggunakan kata sandi sehingga tidak ada orang lain yang bisa membuka file tersebut.

4. *Beneficient*

*Beneficient* yang berarti bahwa penelitian yang dilakukan ada manfaat bagi responden (Nursalam, 2017). Dengan dilakukannya penelitian ini maka dapat diketahui bagaimana gambaran stres akademik, gambaran kualitas

tidur dan hubungan antara stres akademik dengan kualitas tidur mahasiswa di Universitas 'Aisyiyah Bandung, sehingga bagi responden penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan refleksi diri dan lebih memahami sejauh mana tingkat stres akademik, dan hubungannya dengan kualitas tidur.

5. *Nonmalefficient*

Hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan (Nursalam, 2017). Peneliti memberikan kenyamanan pada responden serta menjauhkan hal-hal yang dapat merugikan responden, yaitu memperhatikan waktu dan penggunaan data internet responden yang dibutuhkan saat mengisi kuesioner.

6. *Justice*

Subjek harus diperlakukan secara adil baik sebelum, selama dan sesudah keikutsertaan dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi yang dilakukan oleh peneliti. Prinsip keadilan memiliki makna keterbukaan serta adil. Hal terpenting dalam prinsip etika atas penelitian ini yang dilakukan ialah bagaimana beban serta keuntungan yang didistribusikan pada kelompok responden penelitian baik sebelum, selama dan sesudah penelitian dilakukan (Nursalam, 2017). Peneliti saat melakukan penelitian memperlakukan responden secara adil, tidak membedakan responden.