

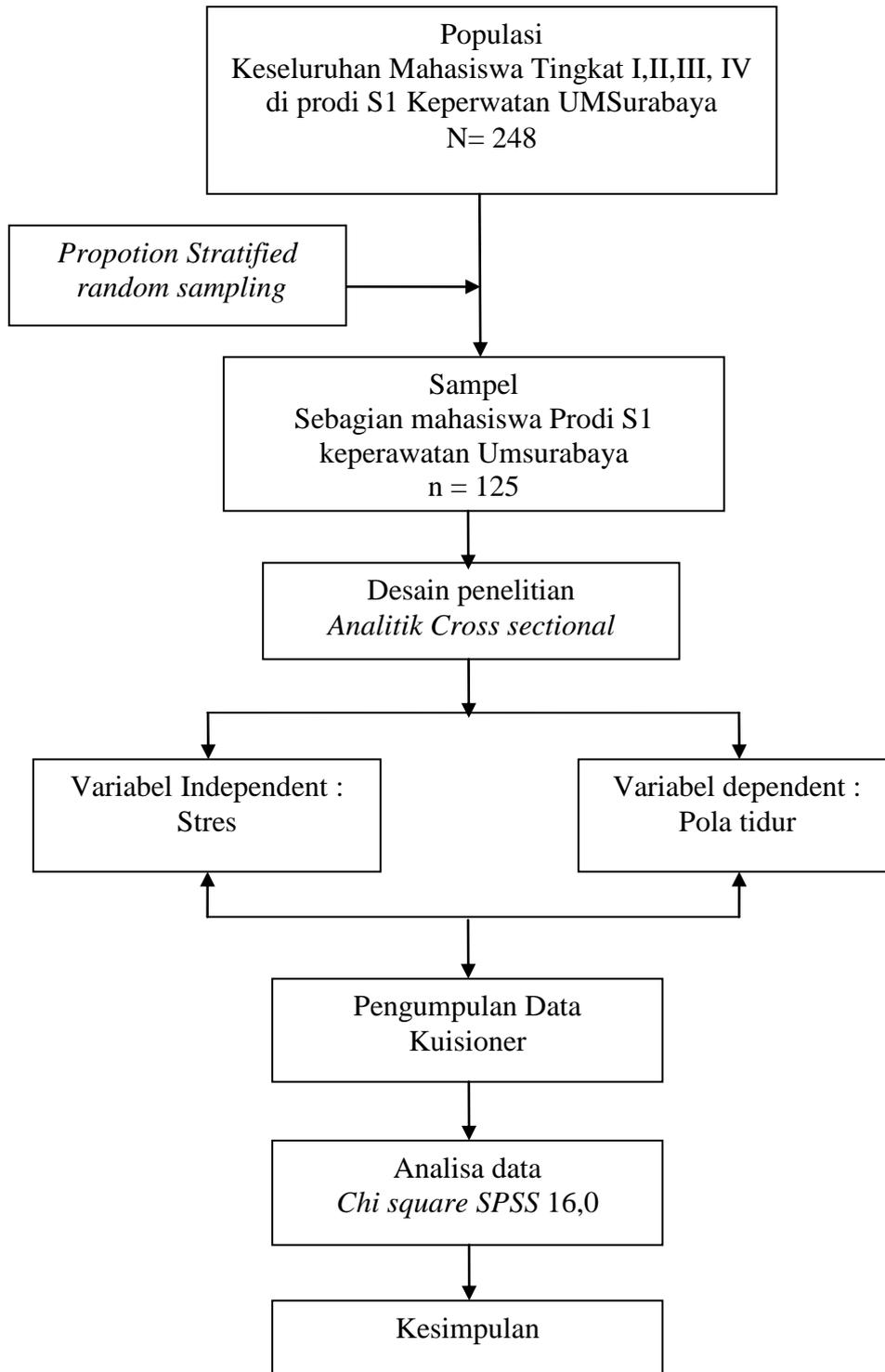
## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan rancangan analitik korelasional yang menggunakan Cross Sectional (hubungan dan asosiasi) yaitu jenis penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data variabel independent dan dependent hanya satu kali pada satu saat (Nursalam, 2008). Dengan studi ini akan diperoleh prevalensi atau efek suatu fenomena stres dihubungkan dengan pola tidur (Nursalam, 2008).

## 4.2 Kerangka Kerja



Gambar 4.2: Kerangka kerja Hubungan Stres Dalam Menghadapi Ujian Akhir Semester Terhadap Perubahan Pola Tidur Mahasiswa di Prodi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

### 4.3 Populasi, Sampel, Sampling

#### 4.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan mahasiswa S1 Keperawatan di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya yang berjumlah 248

#### 4.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dan karakter yang dimiliki oleh populasi (A.Aziz Alimul, 2003) yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah 125 mahasiswa dari Tingkat I, II, III, IV mahasiswa S1 Keperawatan di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Untuk penentuan ukuran atau jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan data proporsi (Hidayat, A. Alimul, 2010).

$$n = \frac{N Z_{1-\alpha/2}^2 P(I-p)}{N-1 d^2 + Z_{1-\alpha/2}^2 P(I-P)}$$

Keterangan : n = besar sampel minimum

N = besar populasi

$Z_{1-\alpha/2}$  = nilai distribusi normal baku (table Z) pada  $\alpha$  tertentu (1,96)

P = harga Proporsi di populasi (0,8) dan I-P = 0,2

d = kesalahan data absolute yang ditolerir (0,05)

$$\begin{aligned} n &= \frac{N Z_{1-\alpha/2}^2 P(I-p)}{N-1 d^2 + Z_{1-\alpha/2}^2 P(I-P)} \\ &= \frac{248 \cdot 1,96^2 \cdot 0,2 \cdot 0,8}{(248-1) \cdot 0,05^2 + 1,96^2 \cdot 0,2 \cdot 0,8} \\ &= \frac{248 \cdot 3,8416 \cdot 0,2 \cdot 0,8}{247 \cdot 0,0025 + 3,8416 \cdot 0,2 \cdot 0,8} \end{aligned}$$

$$= \frac{152,43}{0,6175 + 0,61}$$

$$= \frac{152,43}{1,22} = 125$$

### **Kriteria Sampel**

Penetapan kriteria sampel (inklusi dan eksklusif) diperlukan dalam upaya untuk mengendalikan variabel penelitian yang tidak diteliti.

#### 1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria dimana penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel (A. Azis, 2007)

- a. Mahasiswa Prodi S1 keperawatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- b. Mahasiswa tingkat I, II, III, IV
- c. Mahasiswa yang mengalami stress dan perubahan pola tidur saat menghadapi ujian.

#### 2. Kriteria Eksklusif

Kriteria eksklusif adalah kriteria dimana subyek peneliti yang tidak memenuhi syarat penelitian (A. Aziz, 2007)

- a. Mahasiswa yang bukan dari Prodi S1 keperawatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- b. Mahasiswa yang tidak masuk kuliah
- c. Mahasiswa yang tidak kooperatif

### 4.3.3 Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Proportionate stratified random sampling*, yaitu suatu cara pengambilan sampel yang digunakan bila anggota populasi tidak homogen yang terdiri atas kelompok yang homogen atau berstrata yang kurang secara proporsional ( Alimul A, 2007 ).

Dari jumlah populasi diatas yaitu 248 , dengan jumlah sampel sebesar 125 , selanjutnya masing – masing stratum diperlukan stratum dengan teknik stratified random sampling (Nazir, 2005) yaitu sebagai berikut :  $n_i = f_i \cdot n$

Jadi besarnya masing- masing stratum adalah

$$f_i = \frac{\text{subpopulasi stratum}}{\text{besar populasi}} = \frac{N_i}{N}$$

Strata ( L )	N <sub>i</sub>	N	n	N <sub>i</sub>
Tingkat 1	60	248	125	30 mahasiswa
Tingkat II	74	248	125	37 mahasiswa
Tingkat III	66	248	125	33 mahasiswa
Tingkat IV	48	248	125	25 mahasiswa

#### **4.4 Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional**

##### **4.4.1 Identifikasi Variabel**

1. Variabel Independent ( Bebas )

Variabel independent dalam penelitian ini adalah stres yang dialami mahasiswa di Prodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

2. Variabel Dependent ( Tergantung )

Variabel dependent dalam penelitian ini adalah pola tidur pada mahasiswa di Prodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

#### 4.4.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Variabel independent: Stres	Stres adalah segala sesuatu yang memberi dampak secara total terhadap individu.	<p>Manifestasi klinik stres yang nampak pada perubahan</p> <p>1. Fisiologis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisik (LAS &amp; GAS) tangan dingin dan keringat berlebihan</li> </ul> <p>2. Psikologis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emosi : gelisah</li> <li>• Mental : Pelupa</li> <li>• Perilaku individu: tidak tegas mengambil keputusan karena ketakutan akan kegagalan.</li> </ul>	Kuisisioner	Ordinal	<p>Pertanyaan Sering : 2 Jarang : 1 Tidak pernah:0</p> <p>Dengan ketentuan skor stres :</p> <p>1. Ringan ( 1 - 19) 2. Sedang (20 – 39 ) 3. Berat ( 40 – 60 )</p>
Variabel dependent : Pola tidur mahasiswa	Kebiasaan tidur seseorang Dapat menimbulkan suatu perubahan dan menyebabkan kekacauan.	<p>Indikator pola tidur</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Waktu memulai tidur</li> <li>2. Pengantar / kebiasaan menjelang tidur</li> <li>3. Kondisi tidur</li> <li>4. Perasaan segar saat bangun tidur</li> <li>5. Jumlah jam tidur</li> <li>6. Lingkungan tidur</li> <li>7. Posisi tidur Sewaktu bangun</li> <li>8. Konsumsi menjelang tidur</li> </ol>	Kuisisioner	Nominal	<p>Terdiri 10 pertanyaan</p> <p>Dengan ketentuan skor : Ya = 1 Tidak = 0</p> <p>Hasil presentasi jawaban : Berubah 60% -100%</p> <p>Tidak berubah &lt; 60 %</p>

## **4.5 Pengumpulan Data dan Analisa Data**

### **4.5.1 Instrumen penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah kuisisioner jenis *Closed ended Question (Dichotomy Question)* dipakai dalam menentukan pola tidur. Dan jenis rating Question dipakai untuk mengukur stres yang meliputi komponen Fisik, Mental, Emosional, Perilaku individu.

### **4.5.2 Lokasi dan waktu penelitian**

#### 1. Tempat

Penelitian ini akan dilakukan pada mahasiswa di Prodi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

#### 2. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari - Juni 2011.

### **4.5.3 Prosedur pengumpulan data**

Prosedur pengumpulan data dilakukan oleh peneliti setelah mendapatkan izin dari pihak Kaprodi S1 Keperawatan untuk mengadakan penelitian. Setelah itu penulis akan mencari mahasiswa secara acak untuk bersedia menjadi respondent peneliti memastikan legalitas persetujuan dengan meminta mahasiswa mendatangi surat persetujuan menjadi respondent penelitian (*Informed Consent*). Pengumpulan data dilakukan dengan, kuisisioner digunakan peneliti untuk mengetahui hubungan stres dan perubahan pola tidurnya.

### **4.5.4 Analisa Data**

Stres yang dialami mahasiswa S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya menggunakan Kuisisioner

yang diambil dari ( Stressless.inc, 2006) sebanyak 60 pertanyaan tetapi difokuskan menjadi 20 pertanyaan yang terbagi dalam 4 komponen tentang tanda-tanda stres Fisik (1-5) pertanyaan, Mental (6-10) pertanyaan, Emosional (11-15) pertanyaan, Perilaku individu(16-20), dimana setiap pertanyaan diberi skor. Dimana skor 3 diberikan apabila keadaan selalu dialaminya, skor 2 diberikan apabila sering dialaminya, skor 1 diberikan apabila jarang dialaminya, dan 0 tidak pernah dialaminya. Kemudian semua pertanyaan yang sudah diberi skor dijumlahkan dan dinilai dengan :

- Stres Ringan : 1-19
- Stres Sedang : 20 - 39
- Stres Berat : 40 - 60

Pola tidur yang dialami mahasiswa S1 Keperawatan juga ditentukan dengan kuisioner yang terdiri atas 10 pertanyaan pada setiap nomor pertanyaan terdapat 2 pilihan jawaban, dimana setiap pilihan jawaban tersebut diberi skor mulai dari skor 1 dan 0. Kemudian semua pertanyaan yang sudah diberi skor dijumlahkan dan dinilai dengan :

- Ya : 1
- Tidak : 0

Untuk mengidentifikasi perubahan pola tidur yang dilakukan tiap individu atau responden, skor yang didapat tiap responden akan disesuaikan dengan standart penelitian yaitu :

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100\%$$

Berubah : 60 % - 100 %

Tidak berubah : < 60 %

Dari hasil analisa data tersebut akan diinterpretasikan dengan skala: 100 % : Seluruhnya, 76–99 % : Hampir seluruhnya, 51–75 % : Sebagian besar, 50% : Setengah, 26–49 % : Hampir setengah, 1–25% : Sebagian kecil, 0% : Tidak satupun (Suhasimi, Arikunto, 2006).

Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan stres dengan perubahan pola tidur pada Mahasiswa S1 Keperawatan di Fakultas Ilmu kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya, maka analisa menggunakan uji statistik *Chi Square* menggunakan program SPSS 16, karena dalam pembahasan uji *Chi Square* melalui program SPSS ini yang dibahas menggunakan *Crosstab* (table silang) untuk mengetahui hubungan antara baris dan kolom. Variable baris dan kolom adalah variable independent. Data yang akan diukur adalah data berskala nominal atau ordinal. Selanjutnya membuktikan diterima atau tidaknya hipotesis kerja ( $H_1$ ).

$X^2$  hitung  $> X^2$  tabel maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima

$X^2$  hitung  $< X^2$  tabel maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

#### **4.6 Etika Penelitian**

Setelah mendapat persetujuan dari pihak kaprodi S1 keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya peneliti melakukan penelitian dengan memperhatikan dan menekankan pada masalah etika, meliputi :

1. Lembar persetujuan (*infomed consent*)

Lembar persetujuan diberikan kepada mahasiswa S1 keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya yang akan

diteliti, respondent harus mendatangi surat persetujuan, jika tidak bersedia untuk menjadi respondent maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati haknya.

2. Tanpa nama (*anonymity*)

Untuk menjaga kerahasiaan mahasiswa S1 keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya, peneliti sengaja tidak mencantumkan namanya pada lembar pengumpulan data. Peneliti hanya menggunakan nomer respondent pada lembar tersebut.

3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Kerahasiaan informasi mahasiswa S1 keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya dijamin oleh peneliti hanya kelompok data tertentu ( yang dibutuhkan ) saja yang dicantumkan sebagai hasil penelitian.

#### **4.7 Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan – keterbatasan yang dihadapi peneliti adalah :

1. Pengumpulan data dengan kuisioner kemungkinan responden menjawab pertanyaan dengan tidak jujur atau tidak mengerti pertanyaan yang dimaksud sehingga hasilnya kurang mewakili secara kualitatif.
2. Kuisioner dirancang oleh peneliti sendiri tanpa melaksanakan uji coba terlebih dahulu, sehingga perlu diuji coba lagi untuk validitas dan reliabilitasnya.
3. Peneliti tergolong peneliti pemula dan peneliti ini adalah yang pertama kali sehingga banyak prosedur tindakan yang kurang dan menyebabkan hasil tidak memuaskan.