

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain deskripsi korelasi dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* untuk mengetahui hubungan antar variabel tingkat stress akademik dan strategi koping pada mahasiswa tahun ketiga jurusan program studi ilmu keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya (PSIK FKUB). Pengumpulan data dilakukan dalam satu waktu, dimana waktu pengukuran atau pengamatan data variabel independen dan dependen sekaligus pada satu saat, artinya tiap subjek hanya diobservasi sekali saja.

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi penelitian ini adalah mahasiswa tahun ketiga reguler dan Kelas Kompetensi Kerja Luar Negeri (K3LN) angkatan 2012 Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya yang berjumlah 122 mahasiswa.

4.2.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa tahun ketiga program reguler dan K3LN angkatan 2012 Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya semester enam.

4.2.3 Jumlah Sampel

Jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus besar sampel Issac dan Michael (1981). Rumus besaran sampel Issac dan Michael digunakan untuk mewakili populasi yang dapat dihitung jumlahnya, agar keseluruhan lapisan populasi terwakili. Sehingga penelitian ini dapat memberikan gambaran

tentang populasi yang sesungguhnya. Rumusan besaran sampel menurut Issac dan Michael (Sugiyono, 2007; Purwati, 2012), yaitu:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Rumus sampel

Keterangan:

n : perkiraan jumlah sampel

N : perkiraan jumlah populasi

Z : derajat kepercayaan untuk $\alpha=5\%$, nilainya adalah 1.96

P : harga proporsi pada populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah $50\%=0.5$

d : penyimpangan terhadap populasi atau derajat ketetapan yang diinginkan, nilainya 0.05

q : $1-p = 1-0.5 = 0.5$

sehingga besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini, dengan N dalam populasi diketahui sebanyak 122 mahasiswa, maka:

$$\begin{aligned} n &= \frac{122 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{(0.05)^2 \cdot (122-1) + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5} \\ &= \frac{177.16}{0.3025 + 0.9604} \\ &= \frac{177.16}{1.2629} \end{aligned}$$

$$= 92,77 \text{ (93)}$$

n total = n + (10%n)

$$= 93 + 9.3$$

= 102.3 (102)

= 102 sampel

Penambahan jumlah sampel 10% untuk mengantisipasi adanya kuisisioner yang rusak ataupun pengisian data yang tidak lengkap dari responden. Maka, jumlah total sampel yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah 102 responden dengan CI 95%.

4.2.4 Teknik Sampling

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan cara pengambilan dengan teknik *quota sampling* yaitu dilakukan dengan cara menetapkan sejumlah anggota sampel secara *quotum* atau jatah. (Notoatmodjo, 2012).

4.3 Variabel Penelitian

4.3.1 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah tingkat stress akademik mahasiswa tahun ketiga Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang.

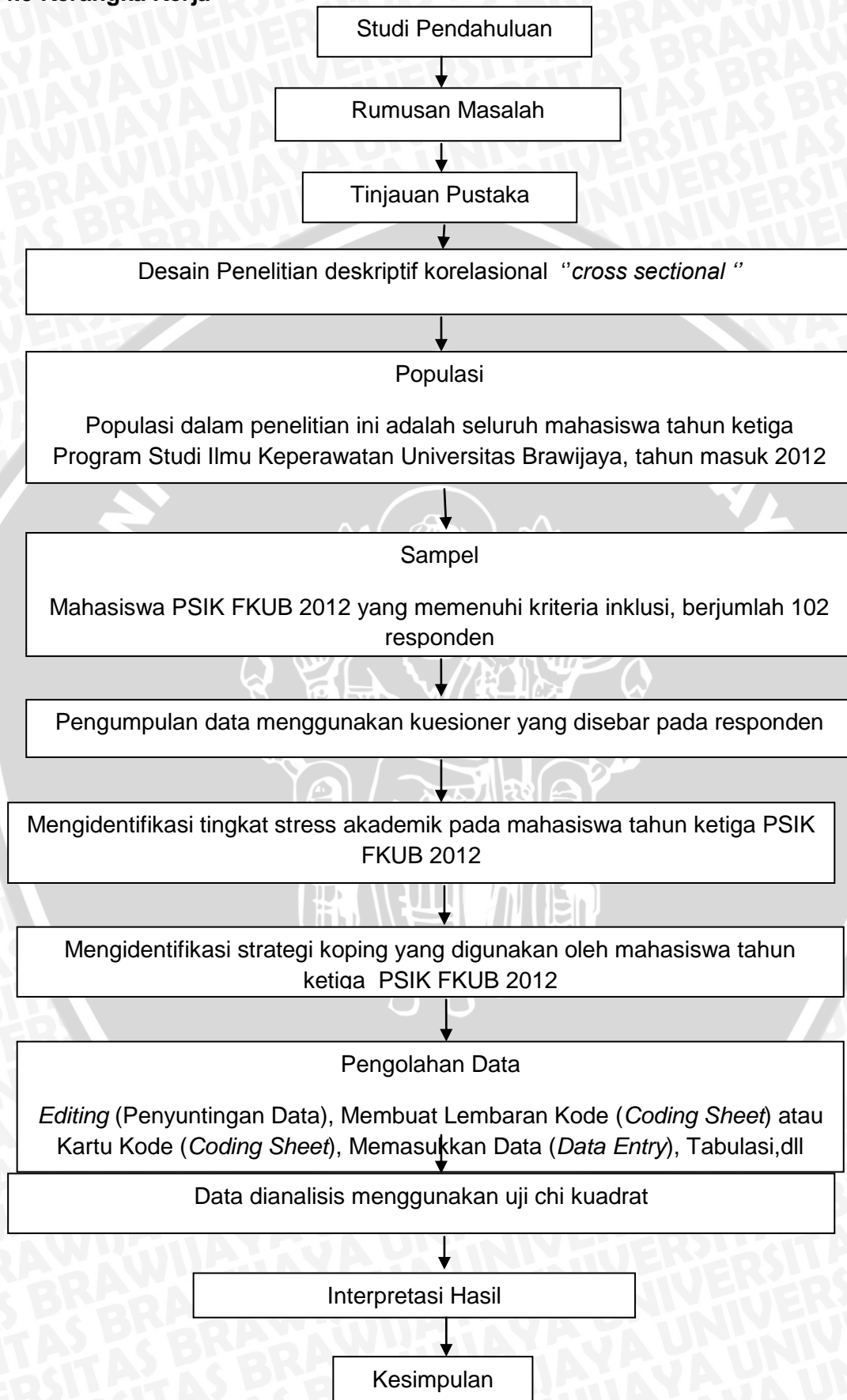
4.3.2 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah strategi koping yang digunakan oleh mahasiswa tahun ketiga Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang.

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya (FK UB), Kampus pusat Universitas Brawijaya Malang yang berlokasi di Jl. Veteran pada bulan November 2014 sampai Maret 2015.

4.5 Kerangka Kerja



4.6 Instrumen Penelitian

4.6.1 Alat Ukur Penelitian

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan lembar kuisioner. Pertanyaan dalam kuisioner ini berisi tentang data pertanyaan untuk mengidentifikasi stres akademik dan strategi coping yang digunakan oleh mahasiswa tahun ketiga Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang. Tingkat stress akademik diukur dengan menggunakan *Student Nursing Stress Index* (SNSI) sedangkan strategi coping menggunakan skala *way of coping*.

a. Instrument tingkat stress akademik

Instrument dalam penelitian ini menggunakan *Student Nursing Stress Index* (SNSI) dikembangkan oleh Jones dan Johnston (1999) dan telah dimodifikasi oleh peneliti. SNSI menggunakan skala Likert dengan rentang skala 1 (tidak stres) sampai 5 (sangat stres) yang terdiri dari 17 item. SNSI memiliki struktur tiga faktor: beban akademik, masalah pribadi, dan *interface worries*. Item yang terkait dengan akademik termasuk "jumlah materi pelajaran yang harus dipelajari" dan "kesulitan materi pelajaran yang harus dipelajari. Item yang terkait dengan masalah pribadi antara lain "takut gagal pada mata kuliah" dan "hubungan dengan orang tua". Item yang terkait dengan *interface worries* termasuk "kurangnya waktu bebas" dan "kurangnya respon fakultas untuk kebutuhan siswa". Skor total dari SNSI dihitung dengan menjumlahkan jawaban dari masing-masing 17 pertanyaan dengan skor total 14-85 yang digunakan dalam analisis data. Aspek beban akademik, masalah pribadi, dan *interface worries* yang terdiri dari nomor butir 1-17 seluruhnya merupakan kalimat pernyataan positif (*favourable*).

b. Instrument strategi koping

Instrument strategi yang digunakan merupakan *The ways of coping* (Folkman and Lazarus,1984) dan telah dimodifikasi oleh peneliti. Pada penelitian ini responden dikategorikan kedalam kelompok *Problem Focused Coping* (PFC) dan *Emosional Focused Coping* (EFC). PFC terdiri dari 6 komponen yaitu *planful problem solving, confrontative coping, dan seeking social support*. Sedangkan EFC terdiri dari *distancing, self control, accepting responsibility, escape avoidance, positive reappraisal* (Lazarus & Folkman,1984). Skala dalam instrument ini merupakan jenis pertanyaan tertutup dengan jawaban selalu (SL) skor 3, sering (SR) skor 2, kadang-kadang (KK) skor 1, tidak pernah (TP) skor 0. Pernyataan ini berlaku untuk pernyataan *favorable* (pernyataan positif), sedangkan untuk pernyataan *unfavorable* (pernyataan negatif) berlaku selalu (SL) skor 0, sering (SR) skor 1, kadang-kadang (KK) skor 2, tidak pernah (TP) skor 3. Instrumen strategi koping terdiri dari 49 pertanyaan.

Aspek *Problem Focused Coping*, yang pertama yaitu *Planful problem solving* yang terdiri dari 6 butir pertanyaan. Item nomor 40,20,1,30,43 termasuk pertanyaan *favourabel* sedangkan nomor 39 termasuk pertanyaan *unfavourable*. Kedua, *confrontative coping* terdiri dari 6 butir pertanyaan. Item nomor 37,3,26,2,21,13 dan semuanya termasuk pernyataan *favourabel*. Ketiga yaitu *Seeking social support* terdiri 6 butir pertanyaan. Item nomor 4,24,33,36,14,17 dan semuanya termasuk pernyataan *favourabel*.

Aspek *Emotional Focused Coping* yang pertama yaitu *Distancing* yang terdiri dari 6 butir pertanyaan. Item nomor 11,35,32 termasuk pernyataan *favorable* sedangkan item nomor 9,16,8 termasuk pernyataan *unfavourable*. Kedua yaitu *Self control* yang terdiri dari 6 butir pertanyaan. Item nomor 10,27,44,49,6 termasuk pernyataan *favorable* sedangkan item nomor 34 termasuk pernyataan *unfavourable*. Ketiga yaitu *Accepting responsibility* yang terdiri dari 4 butir pertanyaan. Item nomor 5,42,19,22 semuanya termasuk pernyataan *favorable*. Keempat yaitu *Escape avoidance* yang terdiri dari 8 butir pertanyaan. Item nomor 47 termasuk pernyataan *favorable* sedangkan item nomor 46,7,25,31,41,38,12 termasuk pernyataan *unfavourable*. Kelima yaitu *Positive reappraisal* yang terdiri dari 7 butir pertanyaan. Item nomor 18,23,28,29,48,45,15 semuanya termasuk pernyataan *favorable*.

4.7 Uji Instrumen

Instrumen yang digunakan peneliti perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas karena instrumen yang awalnya menggunakan bahasa Inggris dirubah ke bahasa Indonesia oleh peneliti sendiri.

4.7.1 Uji Validitas

Validitas suatu tes adalah indeks yang menunjukkan alat tes itu dapat mengukur apa yang diteliti, dan makin tinggi validitas alat tes, makin mengenai sasaran. Tujuan dilakukan uji validitas adalah untuk mengetahui sejauh mana ketepatan instrument dalam mengukur hasil (Arikunto, S., 2002; Notoatmojo, 2012; Zumaidah, 2012; Lestari, 2014).

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan rumus korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson yang telah ada di dalam SPSS.

Tabel 4.1 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

4.7.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang

berlainan. Kuesioner yang dibuat harus diuji sekurang-kurangnya dua kali. Tujuan dari uji realibilitas adalah untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten atau tetap absah bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih (Nursalam, 2011; Notoatmojo, 2012; Zumaidah, 2012; Lestari, 2014).

Uji reliabilitas dalam instrument ini menggunakan rumus *alpha cronbach* yang telah ada di SPSS.

Nilai r yang diperoleh dari hasil perhitungan dengan rumus Alpha Cronbach kemudian akan dikonsultasikan dengan harga r tabel dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk = N-2$ ($N =$ banyaknya siswa). Bila $r_{hit} > r_{tab}$ maka instrumen dinyatakan reliabel. Sedangkan untuk mengetahui tinggi rendahnya reliabilitas instrumen digunakan kategori sebagai berikut (Syamsudin, 2011):

- 1.) 0,800 – 1,000 : sangat tinggi
- 2.) 0,600 – 0,799 : tinggi
- 3.) 0,400 – 0,599 : cukup
- 4.) 0,200 – 0,399 : rendah
- 5.) 0,000 – 0,199 : sangat rendah

4.8 Definisi Operesional

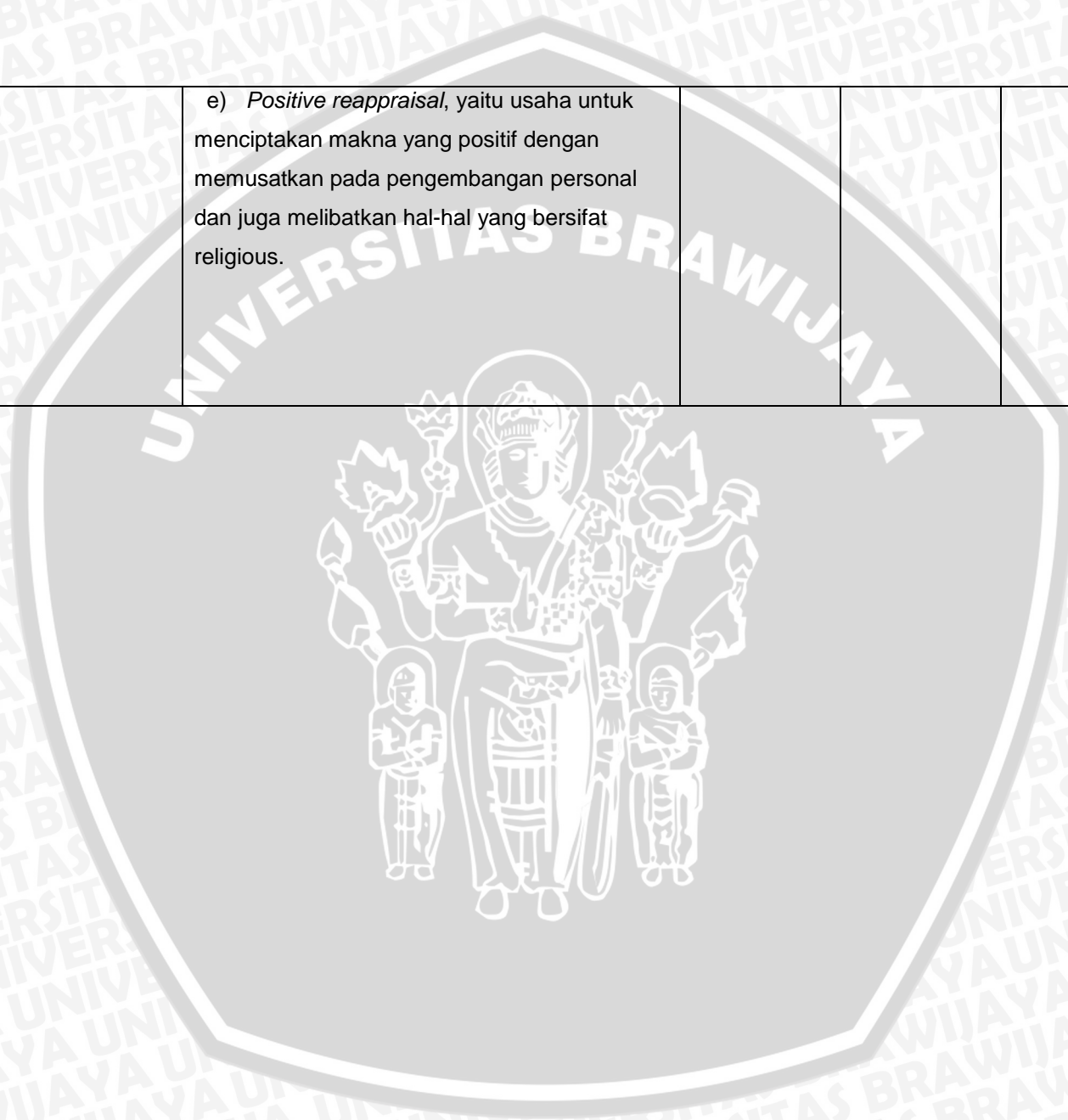
Tabel 1.1 Definisi Operasional Hubungan Tingkat Stress Akademik dengan Strategi Koping yang digunakan Oleh Mahasiswa Tahun Ketiga Universitas Brawijaya Malang

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Skala Ukur	Alat Ukur	Skor
Tingkat Stress Akademik	Keadaan yang dirasa mengancam pada mahasiswa tahun ketiga yang bersumber dari stressor akademik dan non akademik	Karakteristik skala stress: Beban akademik: -Jumlah materi mata kuliah yang harus dipelajari -Kesulitan materi matakuliah yang harus dipelajari -Ujian dan atau nilai dari blok perkuliahan Takut gagal dalam mata kuliah yang ada dalam blok -Terlalu banyak tanggung jawab dalam perkuliahan (tugas individu, tugas kelompok, ujian, praktikum) -Tidak yakin pada diri sendiri Masalah pribadi - Masalah kesehatan pribadi yang sebenarnya	Ordinal	Kuesioner SNSI (<i>Student Nursing Stress Index</i>)	Skor: 1. skor (14- 27): tidak stress 2. skor (28-41): stress ringan 3. skor (42-55): stress sedang 4. skor (56-69): stress berat 5. skor (70-85): stress sangat berat

		<ul style="list-style-type: none"> - Kesehatan fisik dari anggota keluarga yang lain - Hubungan dengan orang tua - Masalah pribadi <p><i>Interface worries:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - persaingan rekan atau antar teman - Sikap atau ekspektasi para profesional lainnya terhadap keperawatan - Kurangnya waktu luang - Kurangnya respon perguruan tinggi atau Fakultas terhadap kebutuhan mahasiswa - Tidak punya waktu untuk hiburan - Tidak punya cukup waktu untuk keluarga 			
<p>Strategi Koping</p>	<p>Cara yang digunakan oleh mahasiswa tahun ketiga untuk menaggulangi masalah yang dihadapinya</p>	<p><i>Problem focus coping:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) <i>Planful problem solving</i>, yaitu usaha memecahkan masalah dengan tenang dan hati-hati disertai dengan pendekatan analisis. b) <i>Confrontative coping</i>, yaitu usaha untuk mengubah keadaan yang dianggap menekan dengan cara yang agresif, tingkat kemarahan yang cukup tinggi, dan pengambilan resiko. 	<p>Nominal</p>	<p>Kuesioner <i>way of coping</i></p>	<p>Hasil skoring :</p> <p>Dikategorikan sebagai <i>Problem Focused Coping</i> jika skor mean <i>Problem Focused Coping</i> lebih besar dari skor mean <i>Emotional</i></p>

		<p>c) <i>Seeking social support</i>, yaitu usaha untuk mencari dukungan dari pihak luar, baik berupa informasi, bantuan nyata maupun dukungan emosional.</p> <p><i>Emotional focus coping:</i></p> <p>a) <i>Distancing</i>, yaitu reaksi melepaskan diri atau usaha melarikan diri dalam permasalahan serta menciptakan pandangan yg positif.</p> <p>b) <i>Self control</i>, yaitu usaha untuk meregulasi perasaan maupun tindakan.</p> <p>c) <i>Accepting responsibility</i>, yaitu usaha untuk mengetahui peran dirinya dalam permasalahan yang dihadapi dan mencoba untuk menempatkan segala sesuatu dengan sebagaimana mestinya.</p> <p>d) <i>Escape avoidance</i>, yaitu reaksi berkhayal dan usaha menghindar atau melarikan diri dari permasalahan.</p>		<p><i>Focused Coping</i></p> <p>dan dikategorikan sebagai <i>Emosional Focused Coping</i> jika nilai skor mean <i>Emotional Focused Coping</i> lebih besar dari skor mean <i>Emosional Focused Coping</i></p>
--	--	--	--	---

		<p>e) <i>Positive reappraisal</i>, yaitu usaha untuk menciptakan makna yang positif dengan memusatkan pada pengembangan personal dan juga melibatkan hal-hal yang bersifat religious.</p>		
--	--	---	--	--



4.9 Prosedur Penelitian

4.9.1 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner.

Tahapan proses pengumpulan data berlangsung sebagai berikut:

1. Peneliti melakukan studi pendahuluan untuk menentukan lokasi penelitian, menentukan sampel penelitian dan mengetahui pada tingkat berapa mahasiswa cenderung mengalami stress.
2. Peneliti mengajukan permohonan ijin pada Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang .
3. Mengajukan ijin kepada subyek penelitian dengan lembar *informed consent*, setelah mendapat persetujuan kemudian peneliti membagikan kuesioner.
4. Menilai jawaban perolehan responden.
5. Mengecek kelengkapan jawaban responden.
6. Mengolah data yang didapat, kemudian melakukan analisa data

4.9.2 Teknik Pengolahan Data

Setelah data terkumpul langkah selanjutnya yaitu melakukan pengolahan data dengan tahapan sebagai berikut :

1. *Editing*

Pada tahap ini, peneliti menilai kelengkapan pengisian kuesioner.

Dari 102 kuesioner, semua data lengkap dan tidak meragukan.

2. *Coding*

Setelah semua kuisisioner diedit, selanjutnya dilakukan *Coding*. *Coding* data dilakukan untuk merahasiakan identitas responden dengan memberikan pengkodean berupa angka pada tiap kuesioner.

3. Scoring

Memberikan skor jawaban responden. Data yang terkumpul diberi penilaian berdasarkan kriteria sebagai berikut:

a. Pemberian skor untuk menilai tingkat stress akademik:

Kuisisioner memiliki bobot dan penilaian yang dapat ditentukan berdasarkan interval kelas. Dalam skala likert, bobot dan penilaian dibagi kedalam lima kelas sebagai berikut:

Tidak Stress : 1

Sress Ringan :2

Stress Sedang : 3

Stress Berat : 4

Stress Sangat Berat : 5

Setelah diberi bobot dan penilaian, selanjutnya mengklasifikasikan dari setiap jawaban responden dengan cara:

1. menetapkan nilai observasi terbesar

Jumlah item soal x bobot terbesar = $17 \times 5 : 85$

2. menetapkan nilai observasi terkecil

Jumlah item soal x bobot terkecil = $17 \times 1 : 17$

Penentuan interval kelas dapat ditentukan dengan rumus:

$$C = \frac{X_n - X_1}{K}$$

Keterangan:

C : perkiraan besarnya kelas

X_n : nilai observasi terbesar

K : banyaknya kelas

X_1 : nilai observasi terkecil

Jadi,

$$C = 85 - 17 / 5$$

$$C = 68 / 5$$

C = 13.6 dibulatkan menjadi (14)

Bobot dan penilaian dalam skala likert berdasarkan interval kelas:

skor (14- 27)	: tidak stress
skor (28-41)	: stress ringan
skor (42-55)	: stress sedang
skor (56-69)	: stress berat
skor (70-85)	: stress sangat berat

b. Pemberian skor untuk menilai penggunaan strategi koping:

Pemberian skor pada skala dilakukan dengan menggolongkan skala menjadi dua bagian berdasarkan bentuk strategi koping yang digunakan oleh responden, *problem focused coping* atau *emosional focused coping*. Pemberian skor pada skala strategi koping dilakukan dengan menjumlahkan skor yang didapat dari masing-masing item. Setelah menjumlahkan skor pada tiap item, kemudian dilakukan perhitungan nilai rata-rata (*mean*) pada setiap item skala. *Mean* tertinggi yang diperoleh responden baik pada *problem focused coping* atau *emosional focused coping* akan dijadikan acuan untuk mengelompokkan kecenderungan strategi koping apa yang dilakukan oleh responden. Dikategorikan sebagai *problem focused coping* jika nilai *mean* pada *Problem focused coping* lebih tinggi dari pada *emosional focused coping* dan sebaliknya nilai *mean* yang lebih tinggi pada item *emosional focused coping* dari pada item *problem focused coping* maka dikategorikan sebagai *emosional focused coping*.

Rumus mean

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

\bar{x} = mean

n = banyak data atau ukuran data

x_i = nilai data yang ke-i

Σ = penjumlahan atau jumlah dari

4. Tabulasi

Tabulasi yaitu data yang telah dikumpulkan kemudian dikelompokkan pada jawaban yang sesuai dengan variabel yang diteliti.

5. Entry Data

Entry data merupakan memasukkan data kuisioner yang dikumpulkan dari responden. Entry data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program aplikasi SPSS (*Software Product and Service Solution*) versi 17.0 for windows.

6. Out Put

Out put menampilkan hasil perolehan data dalam bentuk lembar cetak.

4.10 Analisis Data

4.10.1 Analisis Univariat

Pada penelitian ini, analisa data univariat pada setiap variabel dianalisa menggunakan aplikasi SPSS (*Software Product and Service Solution*) versi 17.0. Untuk data tingkat stress akademik disajikan dalam bentuk pie chart, demikian juga dengan data strategi koping.

4.10.2 Analisis Bivariat

Pada analisis bivariat, analisa digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen (Notoatmodjo, 2012). Untuk mengetahui hubungan dan seberapa kuat hubungan tersebut, hasil penilaian suatu variabel diuji dengan menggunakan uji statistik. Dalam penelitian ini akan diuji hubungan antar dua variabel tingkat stress akademik dan strategi coping pada mahasiswa program studi ilmu keperawatan. Analisis bivariat dalam penelitian ini diuji dengan bantuan SPSS (*Software Product and Service Solution*) versi 17.0 dan menggunakan metode uji analisa korelasi chi-square (χ^2).

4.11 Etika Penelitian

Menurut Notoatmodjo (2012), prinsip dasar dan kaidah etika penelitian diantaranya adalah:

a. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subjek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan peneliti melakukan penelitian tersebut. Disamping itu, peneliti juga memberikan kebebasan kepada subjek untuk memberikn informasi atau tidak memberikan informasi (berpartisipasi).

b. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*)

Setiap orang mempunyai hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Setiap orang berhak untuk tidak memberikan apa yang diketahuinya kepada orang lain. Oleh sebab itu, peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai indentitas dan kerahasiaan identitas subjek. Peneliti cukup menggunakan coding sebagai pengganti identitas responden.

c. Keadilan dan inklusivitas/ keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*)

Prinsip keterbukaan dan adil perlu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan, dan kehati-hatian. Untuk itu, lingkungan penelitian perlu dikondisikan sehingga memenuhi prinsip keterbukaan, yakni dengan menjelaskan prosedur penelitian. Prinsip keadilan ini menjamin bahwa semua subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan gender, agama, etnis, dan sebagainya.

d. Mempertimbangkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*)

Sebuah penelitian hendaknya memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi masyarakat pada umumnya, dan subjek penelitian pada khususnya. Peneliti hendaknya berusaha meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subjek. Oleh sebab itu, pelaksanaan penelitian harus dapat mencegah atau paling tidak mengurangi rasa sakit, cedera, stress, maupun kematian subjek penelitian.

