

## **BAB III**

### **METODELOGI PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara hardiness dengan stres selama pembelajaran daring dimasa pandemic covid-19 pada mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur dengan menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif, yang mempunyai ciri seperti pengumpulan dan analisisnya berupa angka, terdapat hipotesis dan untuk menganalisisnya menggunakan aplikasi bantuan perhitungan statistik (Nur Azizah, 2021). Pendekatan yang dilakukan yaitu *cross sectional* untuk mempelajari korelasi antar faktor serta resiko serta efek dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus dalam satu waktu (*Poin approach*) (Notoatmojo, 2010).

#### **B. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah subjek yang telah memenuhi kriteria yang telah ditentukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2020). Populasi dalam penelitian ini yaitu responden mahasiswa angkatan 2020 yang sedang berkuliah di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Berikut adalah rincian populasi dalam penelitian ini:

**Tabel 3.1 Jumlah Populasi Berdasarkan Strata**

<b>No.</b>	<b>Prodi</b>	<b>Jumlah mahasiswa</b>
1.	S1 Keperawatan	177
2.	Kesehatan Masyarakat	203
3.	S1 Kesehatan Lingkungan	60
4.	Farmasi	137
5.	Pendidikan Bahasa Inggris	52
6.	Pendidikan Olahraga	47
7.	Manajemen	481
8.	Hukum	137
9.	Psikologi	168
10.	Hubungan Internasional	64
11.	Teknik Informatika	218
12.	Teknik Mesin	92
13.	Teknik Sipil	107
<b>Jumlah</b>		<b>1.943</b>

## 2. Sampel

Sampel adalah jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, semisal karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti akan mengambil sampel dari populasi tersebut. Yang akan dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Oleh

karena itu, sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representativ.

Pada penelitian ini peneliti mengambil populasi dari 13 Program Studi di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur sebagai kelompok sampel.

Dalam penelitian ini peneliti menentukan ukuran sampel menggunakan rumus slovin, yaitu :

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

Keterangan:

n = Besar sampel minimal

N = Jumlah populasi

d = Tingkat kesalahan sampling 1% (minimal 10.000 populasi), 2% (minimal 2.500 populasi), 3% (minimal 1.200 populasi), 4% (minimal 625 populasi), 5% (minimal 400 populasi) (Jaya, 2019).

Berdasarkan rumus diatas dan jumlah sampel yang sudah ditetapkan sebanyak 1.943 responden, dengan (d) = tingkat kesalahan 3% = 0,03, maka bisa dihitung besar sampel dalam penelitian ini adalah:

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

$$n = \frac{1.943}{1 + 1.943(0,03^2)}$$

$$n = \frac{1.943}{1+1.943(0,0009)}$$

$$n = \frac{1.943}{1 + 1,7487}$$

$$n = \frac{1.943}{2,7487}$$

$n = 706,87$  atau dibulatkan menjadi 707

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik probability sampling dengan menggunakan jenis stratified random sampling. Stratified random sampling merupakan teknik yang digunakan untuk mengetahui beberapa variable dalam populasi yang bersifat strata atau tingkatan (Nursalam, 2020).

Setelah mengelompokkan populasi berdasarkan strata atau tingkatan. Selanjutnya untuk menentukan banyaknya strata populasi digunakan rumus stratified random sampling (Jaya, 2019) :

$$\text{Proporsi} = \frac{\text{Jumlah anggota strata}}{\text{Jumlah anggota populasi seluruhnya}}$$

Setelah mengetahui alokasi strata populasi, kemudian menentukan jumlah sampel untuk setiap kelompok strata dengan cara mengalihkan proporsi strata dengan jumlah sampel penelitian.

**Tabel 3.2 Data Sampel Program Studi Secara Proposional**

No.	Program Studi	Unit Populasi	Jumlah Seluruh Sampel	$s = \frac{n}{N} \times S$	Unit Sampel
1.	S1 Keperawatan	177	707	64,40	64
2.	Kesehatan Masyarakat	203	707	73,86	74
3.	S1 Kesehatan Lingkungan	60	707	21,83	22

4.	Farmasi	137	707	49,85	50
5.	Pendidikan Bahasa Inggris	52	707	18,92	19
6.	Pendidikan Olahraga	47	707	17,10	17
7.	Manajemen	481	707	175,02	175
8.	Hukum	137	707	49,85	50
9.	Psikologi	168	707	61,13	61
10.	Hubungan Internasional	64	707	23,28	23
11.	Teknik Informatika	218	707	79,32	79
12.	Teknik Mesin	92	707	33,47	33
13.	Teknik Sipil	107	707	38,93	39
<b>Jumlah</b>		<b>1943</b>			

Karakteristik sampel yang tidak boleh menyimpang dari populasi yang ditentukan, maka sebelum melakukan pengambilan sampel harus ditentukan dulu kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu proposal target yang terjangkau dan yang akan diteliti.

**a. Kriteria inklusi**

Berikut kriteria inklusi dalam penelitian ini :

1. Berusia sekitar <19 - >21 tahun
2. Bersedia menjadi responden
3. Mahasiswa program sarjana
4. Mahasiswa aktif angkatan 2020 Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

**b. Kriteria eksklusi**

Kriteris eksklusi adalah sebagai subjek yang memenuhi kriteria inklusi namun harus dikeluarkan dari studi karena berbagai hal

sebab. Keadaan yang biasanya menjadi kriteria eksklusi pada studi klinis antara lain :

1. Subjek berusia >18 tahun.
2. Subjek menolak untuk menjadi responden.
3. Subjek bukan mahasiswa aktif angkatan 2020 Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
4. Mahasiswa profesi Ners.
5. Mahasiswa D3.

### C. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Penelitian dilakukan pada mahasiswa angkatan 2020 yang berada di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Waktu pelaksanaan penelitian ini akan dilakukan pada bulan Oktober - November 2021.

### D. Definisi Operasional

**Tabel 3.3 Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Variable Independent: Hardiness	Karakter seseorang yang membuat lebih tangguh, kuat, tahan, dan bisa menjadikan masalah yang sedang terjadi sebagai tantangan yang harus dihadapi.	<i>Dispositional Resilience Scale (DRS-15)</i> (Bartone dan Snook 2000). Yang telah diterjemahkan oleh (Khairunnisa, 2020)	1. Tinggi 23-45 2. Rendah >22	Ordinal
2.	Variabel Dependent : Stres	Respon tubuh ketika menghadapi suatu tekanan/masalah yang sedang	DASS-42 ( <i>Depression Anxiety and stress scale</i> ) (Lovibond & Lovibond,	1. Normal : 0-14 2. Ringan : 15-18 3. Sedang : 19-25	Ordinal

terjadi. Stres yang di yang dialami mulai dari stress ringan, sedang, hingga berat.	1995)	4. Berat : 26-33
		5. Sangat berat: >34

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan hal yang digunakan untuk mendukung ketepatan sebuah penelitian, serta memegang peranan penting dalam sebuah penelitian guna memperoleh informasi yang akurat dan bisa dipercaya (Wirajaya, 2021). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner.

Kuesioner adalah suatu teknik pengumpulan data penelitian dengan memberikan pertanyaan tertulis kepada responden penelitian. Kuesioner terbagi menjadi tiga bagian yaitu, A, B, dan C.

Bagian A terdiri dari data demografi responden yang terdiri dari nama, NIM, program studi, semester, usia dan jenis kelamin.

Bagian B, Pengukuran hardiness menggunakan kuesioner Dispositional Resilience Scale (DRS-15). Kuesioner ini terdiri dari 15 item pertanyaan menggunakan skala Likert dengan pilihan jawaban untuk favorable 0 = "sama sekali tidak benar", 1 = "sedikit benar", 2 = "cukup benar", 3 = "benar sekali". Dan untuk pertanyaan unfavorable, harus dibalik 0 = "benar sekali", 1 = "cukup benar", 2 = "sedikit benar", 3 = "sama sekali tidak benar".

**Tabel 3.4 Kisi-kisi Kuesioner Hardiness**

Aspek	Nomor Pernyataan		Jumlah Butir
	<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>	
Kontrol	2, 6, 12, 15	8	5
Tantangan	5, 9	3, 11, 14	5
Komitmen	1, 7, 10,	4, 13	5

Bagian C, Pengukuran stress menggunakan kuesioner DASS-42 (Depression Anxiety and stress scale). Kuesioner ini terdiri dari 42 item pertanyaan menggunakan skala Likert dengan pilihan jawaban 1 = "tidak pernah benar", 2 = "jarang benar", 3 = "kadang-kadang benar", 4 = "sering benar", 5 = "hampir selalu benar".

**Tabel 3.5 Kisi-kisi Kuesioner DASS 42**

No	Aspek	Indikator	No. Item
1	Depresi	Dysphoria	13, 26
		Keputusasaan	10, 37
		Penghinaan diri	17, 34
		Devaluasi hidup	21, 38
		Kurangnya minat	16, 31
		Anhedonia	3, 24
		Inersia	5, 42
		Gairah otomatis	2, 4, 19, 23, 25
2	Kecemasan	Efek otot rangka	7, 41
		Kecemasan situasional	9, 30, 40
		Pengalaman subjektif perasaan cemas	15, 20, 28, 36
3	Stres	Kesulitan bersantai	8, 22, 29
		Gairah hidup	12, 33

Agitasi	1, 11, 39
Iritabilitas	6, 18, 27
Tidak sabar	14, 32, 35

## F. Uji Validitas dan Reabilitas

Untuk alat ukur variable dependen dan independen dalam penelitian ini tidak perlu dilakukan uji validitas dan reabilitas, karena menggunakan kuesioner baku variabel Hardiness menggunakan kuesioner Dispositional Resilience Scale (DRS-15). Kuesioner terdiri dari 15 item pertanyaan cronbach's alpha pada keseluruhan kuesioner ini adalah 0,915.

Untuk meilai tingkat stress menggunakan kuesioner DASS-42 (Depression Anxiety and stress scale). Kuesioner ini terdiri dari 42 butir pertanyaan, dan telah dilakukan uji validitas dan reabilitas dengan hasil nilai Cronbach alpha depresi 0,91; kecemasan 0,84; stres 0,91(Lovibond & Lovibond, 1995).

## G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah suatu cara yang bisa dilakukan dalam pengumpulan data untuk penelitian (Nursalam, 2020). Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner.

Angket atau Koesioner yaitu cara pengumpulan data melalui pemberian koesioner dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada responden (Hidayat, 2021).

Dalam penelitian ini pengumpulan data dibagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder:

### **1. Data primer**

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari responden atau sumber data (Dr. H. Salim, 2019). Maka dalam penelitian ini penelitian melakukan wawancara pada perwakilan dua orang mahasiswa setiap program studi yang ada di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur dan peneliti memberikan kuesioner yang sudah disediakan oleh peneliti untuk diisi oleh mahasiswa dengan tujuan untuk mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan penelitian.

### **2. Data Sekunder**

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari berbagai sumber yang sudah ada (Dr. H. Salim, 2019). Dalam penelitian ini peneliti mendapatkan data sekunder dengan cara melihat data mahasiswa yang didapatkan dari BAA (Badan Administrasi Akademik) di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

## **H. Teknik Analisa Data**

Teknik analisis data yaitu cara mengolah data agar dapat disimpulkan atau diinterpretasikan menjadi suatu informasi. Dalam melakukan analisis data terlebih dahulu data harus diolah. Dalam statistik, informasi yang sudah diperoleh dapat dipergunakan untuk proses pengambilan keputusan, umumnya dalam pengujian hipotesis,

namun yang lebih penting yaitu analisis data untuk menyimpulkan agar data dapat diinformasikan/ diinterpretasikan.

### **1. Tahapan mengolah data**

Dalam proses pengolahan data terdapat langkah-langkah yang harus ditempuh, diantaranya sebagai berikut :

#### **a. Editing**

Editing yaitu upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau data setelah terkumpul.

#### **b. Coding**

Coding adalah kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Pemberian kode ini sangat penting bila pengolahan dan analisis data menggunakan komputer. Biasanya dalam pemberian kode dapat dibuat juga daftar kode dan artinya dalam suatu buku (codebook) untuk memudahkan kembali melihat lokasi dan arti suatu kode dari suatu variabel.

Beberapa kategori yang telah dipilih dan diberi kode oleh peneliti sebagai berikut:

- 1) Usia, kode 1 (<19 tahun), kode 2 (19-21 tahun), kode 3 (>21 tahun)
- 2) Jenis kelamin, kode 1 (laki-laki), kode 2 (perempuan)

- 3) Program studi, kode 1 (S1 Keperawatan), kode 2 ( S1 Farmasi), kode 3 ( S1 Kesehatan Masyarakat), kode 4 (S1 Kesehatan Lingkungan), kode 5 (S1 Psikolog), kode 6 (S1 Manajemen), kode 7 ( S1 Hukum), kode 8 (S1 Hubungan Internasional), kode 9 (S1 Teknik Informatika), kode 10 (S1 Teknik Mesin), kode 11 (S1 Teknik Sipil), kode 12 (S1 Pendidikan Olahraga), kode 13 (S1 Pendidikan Bahasa Inggris).
  - 4) Tahun masuk, kode 1 (2018), kode 2 (2019), kode 3 (2020).
  - 5) Tempat tinggal selama Covid-19, kode 1(kost), kode 2 (dengan orang tua/wali).
  - 6) Hardiness, kode 1 (Tinggi 23-45), kode 2 (Rendah >22),
  - 7) Tingkat stres, kode 1 (normal jika skor 0-14), kode 2 (ringan jika skor 15-28), kode 3 (sedang jika skor 19-25), kode 4 (berat jika skor 26-33), kode 5 (sangat berat jika skor >34).
- c. Data Entry

Data entry merupakan kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau database komputer, kemudian dibuat distribusi frekuensi yang sederhana atau dengan dibuat dengan membuat tabel kontingensi.

d. Tabulating

Data yang telah dimasukan ke pengelolaan data jika sudah lengkap dihitung sesuai dengan varibale yang dibutuhkan kemudian data dimasukan ke dalam data distribusi frekuensi.

e. Cleaning

Memastikan seluruh data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukan ke pengelolaan data sudah selesai dan benar dan untuk menilai kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan kemudian dilakukan pembaruan atau koreksi. Proses ini disebut pembersihan data.

## 2. Uji Normalitas

Uji normalitas yang digunakan peneliti untuk mengetahui data bedistribusi normal dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan keterangan jumlah subjek >50. Menggunakan perangkat lunak *Statistical Packages for Social Science (SPSS) version 26 for windows*. Kriteria pengambilan keputusan jika nilai signifikan atau probabilitas >0,05. Maka variable berdistribusi normal, dan jika nilai signifikan <0,05 maka variable tidak berdistribusi dengan normal (Dahlan, 2020).

### 3. Analisa Univariat dan Bivariat

#### a. Analisis Univariat

Analisis ini bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi yang ada. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentasi dari variable.

Berikut rumus distribusi frekuensi:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = presentase yang dicari

f = frekuensi untuk setiap pertanyaan

n = jumlah sampel

100% = nilai tetap

#### b. Analisa Bivariat

Analisis bivariate dilakukan setelah analisis univariat untuk mengetahui karakteristik setiap variable. Dilakukan pada dua variable untuk mengetahui atau menduga apakah berhubungan atau berkorelasi atau tidak (Notoatmojo, 2012). Dalam penelitian ini menggunakan uji Chi Square. Uji Chi Square merupakan salah satu uji yang digunakan untuk menguji hubungan atau pengaruh dua variable nominal serta mengukur kuatnya antara hubungan variabel satu dengan variabel non nominal lainnya.

sebagai bahan untuk mengetahui koefisien korelasi yang dihasilkan besar atau kecil, maka bisa bisa berpedoman pada ketentuan berikut:

**Tabel 3.6 Panduan inteprestasi uji hipotesis korelatif**

No.	Parameter	Nilai	Interprestasi
1.	Kekuatan korelasi secara statistik	0,0 - <2	Sangat lemah
		0,2 - <0,4	Lemah
		0,6 - < 0,8	Sedang
		0,8- <1,00	Sangat kuat
2.	Arah korelasi	Positif	Semakin tinggi variable A Semakin rendah variable B
		Negative	Semakin tinggi variable A Semakin rendh variable B
3.	Nilai p	Nilai p >0,05	Korelasi tidak bermakna
		Nilai p <0,05	Korelasi bermakna
4.	Kemaknaan klinis	r yang diperoleh < r minimal	Korelasi tidak bermakna
		r yang diperoleh > r minimal	Korelasi bermakna

## I. Etika Penelitian

Secara umum ada tiga prinsip etika dalam penelitian keperawatan.

Penelitian menggunakan etika sebagai berikut (Nursalam, 2020):

### 1. Prinsip Manfaat (*Benefit*)

#### a) Bebas dari penderitaan

Penelitian wajib dilaksanakan tanpa mengakibatkan penderitaan kepada subjek, khususnya jika menggunakan tindakan khusus.

b) Bebas dari eksploitasi

Partisipasi subjek pada penelitian, harus dihindarkan dari keadaan yang tidak menguntungkan. Subyek harus diyakinkan bahwa partisipasinya dalam penelitian atau informasi yang telah diberikan, tidak akan dipergunakan dalam hal-hal yang dapat merugikan subjek dalam bentuk apapun.

c) Risiko (*benefits ratio*)

Peneliti wajib berhati-hati dalam mempertimbangkan risiko dan keuntungan yang akan berakibat kepada subjek pada setiap tindakan.

2. Respect Human dignity (Menghargai hak asasi manusia)

a) Hak untuk ikut atau tidak menjadi responden (*right to self determination*).

Subyek wajib diperlakukan secara manusiawi. Subjek memiliki hak untuk memutuskan apakah mereka bersedia menjadi subjek atau tidak. Tanpa adanya sangsi apapun atau akan berakibat terhadap kesembuhannya, jika mereka seorang pasien.

b) Hak untuk mendapatkan jaminan

Jaminan dari perlakuan yang diberikan (*right to full disclosure*) adalah seorang peneliti yang wajib menyampaikan penjelasan secara terperinci serta bertanggung jawab jika ada sesuatu yang terjadi kepada subjek.

c) *Informed consent*

Subjek wajib mendapatkan informasi secara lengkap terkait tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden. Pada informed consent juga perlu dicantumkan bahwa data yang diperoleh hanya akan dipergunakan untuk mengembangkan ilmu.

3. Right to justice (keadilan)

a) Hak untuk memperoleh pengobatan yang adil (*right in fair treatment*)

Subjek wajib diperlakukan secara adil baik sebelum, selama, dan sesudah keikutsertaannya dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi apabila ternyata mereka tidak bersedia dikeluarkan dalam penelitian.

b) Hak dijaga kerahasisannya (*right to privacy*)

Subjek memiliki hak untuk meminta bahwa ada data yang diberikan harus dirahasiakan, untuk itu perlu adanya tanpa nama (*anonymity*) dan kerahasiaan (*confidentiality*).

## J. Jalannya Penelitian

Prosedur pengumpulan data dilakukan secara daring pada subyek yang ada di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Samarinda. Prosedur yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Setelah proposal disetujui oleh pembimbing mata kuliah, peneliti melakukan identifikasi dan populasi target yang ada di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Kemudian mengajukan surat permohonan ijin mengadakan penelitian di tempat tersebut.
2. Peneliti menghubungi responden yaitu ketua tingkat melalui media *Whats App* dengan menyebarkan informasi terkait pengadaan penelitian dan melampirkan lembar persetujuan menjadi responden dengan menggunakan media *Google Form*.
3. Responden yang bersedia dikumpulkan pada grup *Whats App* yang telah disediakan oleh peneliti. Peneliti menyapa responden secara daring dan memberikan penjelasan mengenai pengisian kuesioner serta tidak lupa memberikan kesempatan bagi responden untuk bertanya apa bila informasi kurang jelas.
4. Responden diberi waktu untuk mengisi kuesioner
5. Kuesioner yang telah diisi dapat di cek oleh peneliti untuk kemudian di seleksi untuk dilakukan pengolahan data
6. Pengolahan data yang didapat dan pembuatan kesimpulan
7. Menyusun laporan penelitian

8. Melakukan sidang hasil

### K. Jadwal Penelitian

**Tabel 3.4 Jadwal Penelitian**

No	Kegiatan	Agustus	September	Oktober	November	Desember
1	Pengajuan Judul					
2	Persetujuan Judul					
3	Mengurus Perizinan Studi Pendahuluan					
4	Studi Pendahuluan					
5	Penyusunan Proposal					
6	Sidang Seminar Proposal					
7	Mengurus Perizinan Penelitian					
8	Pengambilan Data					
9	Melakukan Penelitian					
10	Pengolahan data					
11	Analisa Data					
12	Penyusunan Hasil					
13	Seminar Hasil					