

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, metode penelitian yaitu *Pre Experimental Design*. Penelitian ini menggunakan *One-grup pretest-posttest design*, yaitu mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan dua kelompok sampel yaitu mahasiswa semester akhir dari program studi farmasi dan hukum di Universitas Ngudi Waluyo. Kelompok subjek di observasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian di observasi lagi setelah intervensi (Nursalam 2011).

#### **B. Tempat, Waktu dan Instrumen Penelitian**

##### **1. Tempat**

Penelitian dilakukan di Program Studi Farmasi dan Hukum Universitas Ngudi Waluyo.

##### **2. Waktu**

Penelitian dilaksanakan mulai dari perencanaan (penyusunan proposal) pada bulan Maret sampai Juli 2021. Penelitian dimulai dengan penyebaran *informed consent* sebagai tanda bahwa mahasiswa yang bersangkutan setuju untuk menjadi responden dalam penelitian, kemudian pembagian kuisioner yaitu selama kurun waktu 8 hari dengan pembagian waktu hari ke 1 responden diberikan kuisioner *pre-test* kemudian di hari 2-8 responden diberikan terapi musik dan dilakukan pengumpulan data *post-test* pada hari ke8 dengan dilanjutkan pengolahan data.

### 3. Instrumen

Instrumen yang digunakan responden pada terapi musik dalam penelitian ini adalah kuesioner, *stopwatch*, alat pemutar musik dan *headphone/earphone* (jika diperlukan).

## C. Subjek Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah semua individu yang menjadi sumber pengambilan sampel (Mardalis, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi farmasi (transfer) yang berjumlah 176 mahasiswa dan hukum semester akhir yang mengambil mata kuliah skripsi sejumlah 12 mahasiswa pada semester genap 2020/2021 di Universitas Ngudi Waluyo.

### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari seluruh populasi yang menjadi objek penelitian (Mardalis, 2010). Besar sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus *slovin* pada sampel 1 (Farmasi) dan menggunakan rumus *total sampling* pada sampel 2 (Hukum) dikarenakan ketika sebuah populasi memiliki jumlah <100 maka seluruh populasi digunakan sebagai sampel.

Rumus *slovin* untuk menentukan sampel 1 adalah sebagai berikut :

$$n = N / ( 1 + ( N \times e^2))$$

Sampel 1 (Farmasi)

$$n = 176 / (1 + (176 \times 0,1^2))$$

$$n = 176 / (1 + (1,76))$$

$$n = 176 / 2,76$$

$$n = 63,76$$

Jumlah minimal mahasiswa farmasi transfer (Sampel 1) yang digunakan sebagai responden yaitu 64 mahasiswa dari pembulatan angka 63,76.

Keterangan :

$n$  = Ukuran sampel/jumlah responden  
 $N$  = Ukuran populasi

$e$  = Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir.

$e = 0,1$  Dalam rumus *slovin* ada ketentuan sebagai berikut :Nilai  $e = 0,1$  (10%) untuk populasi dalam jumlah besar Nilai  $e = 0,2$  (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil

Jadi rentang sampel yang dapat diambil dari teknik Solvin adalah antara 10-20 % dari populasi penelitian.

Sampel 2 (Hukum) memiliki jumlah populasi sebanyak 12 mahasiswa jadi peneliti menggunakan pengambilan sampel menggunakan cara *total sampling* yang mana sampel diambil dari keseluruhan populasi, sehingga jumlah sampel 2 (Hukum) adalah sejumlah 12 mahasiswa hukum semester akhir.

### 3. Teknik Sampling

Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* disebut juga *judgement sampling* adalah suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel di antara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi

yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2013) pemilihan sampel sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi :

- 1) Mahasiswa semester akhir Program Studi Farmasi transfer dan Hukum yang mengambil mata kuliah skripsi semester genap 2020/2021 bersedia menjadi responden.
- 2) Mahasiswa bersedia patuh dan bersedia untuk melakukan terapi musik secara mandiri dan dikontrol oleh peneliti secara daring selama pengambilan data.

b. Kriteria Eksklusi :

- 1) Mahasiswa tidak memberikan kelengkapan data atau data kuesioner tidak lengkap.
- 2) Mahasiswa tidak mematuhi perlakuan terapi musik ketika dalam masa penelitian.
- 3) Mahasiswa tidak menyukai music

#### **D. Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat. Pada definisi operasional dirumuskan untuk kepentingan akurasi, komunikasi, dan replikasi (Nursalam, 2013).

Tabel 3.1 Definisi Oprasional

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Indikator Penilaian
<b>Terapi Musik</b>	Terapi musik merupakan terapi dengan perlakuan mendengarkan alunan musik yang nyaman, memiliki fungsi pengobatan atau penyembuhan pada mahasiswa dengan keluhan stres yang dilakukan dengan alat bantu <i>earphone</i> / <i>headphone</i> selama 30 menit/hari selama satu minggu.	Pemberian terapi music kepada responden menggunakan Pemilihan <i>playlist</i> musik sesuai keinginan responden	-	-
<b>Tingkat Stres</b>	Stres merupakan gangguan psikologi atau perasaan tidak nyaman yang mempengaruhi kestabilan alam bawah sadar individu yang memiliki tingkatan dari normal hingga sangat parah.	Memberikan lembar kuisisioner <i>DepressionAnxiety Stress Scale</i> (DASS) kepada responden pada <i>pre</i> dan <i>post</i> perlakuan	Komputer dan Kuesioner DASS	Skor Tingkat Stres Normal (0-14) Ringan (15-18) Sedang (19-25) Parah (26-33) Sangat Parah (lebih dari 34)

## E. Variabel Penelitian

Identifikasi variabel merupakan bagian penelitian dengan cara menentukan variabel-variabel yang ada dalam penelitian seperti variabel independen, dependen, moderator, kontrol dan *interving* (Hidayat, 2007). Variabel penelitian ini yaitu :

### 1. *Variable independent* (variabel bebas)

*Variable independent* adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya *variable dependent* (Sugiyono, 2011). Variabel bebas dalam penelitian ini mahasiswa Farmasi dan Hukum semester akhir di Universitas Ngudi Waluyo.

### 2. *Variable dependent* (variabel terikat)

*Variable dependent* merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya *variable independent* (Sugiyono, 2011). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tingkat stres responden mahasiswa semester akhir Farmasi dan Hukum di Universitas Ngudi Waluyo.

## F. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2013). Menurut Umar dalam Novitasari (2019), Kuesioner merupakan suatu pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan kepada responden dengan harapan memberikan respon atas daftar pertanyaan tersebut. Daftar pertanyaan dapat bersifat terbuka jika jawaban tidak ditentukan

sebelumnya, bersifat tertutup jika alternatif- alternatif jawaban telah tersedia.

## 1. Uji validitas dan realibilitas kuesioner DASS 42

### a) Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat (Notoatmojo, 2005). Uji validitas instrumen (kuesioner) dilakukan dengan menggunakan korelasi product momen (Arikunto, 2006). Ketentuan hasil uji adalah apabila diperoleh nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel. Maka item pertanyaan tersebut dinyatakan valid.

Stres psikologi diukur dengan menggunakan *Depression Anxiety Stress Scale 42* (DASS 42) dari Lovibond (1995) yang sudah teruji validitas secara internasional. *Psychometric Properties of the Depression Anxiety Stress Scale 42* (DASS 42) terdiri dari 42 pertanyaan. Menurut Lovibond & Lovibond (1995) yang dikutip oleh Crawford dan Henry (2003) dalam jurnalnya yang berjudul "DASS: Normative data & latent structure in large non clinical sample". DASS mempunyai tingkatan *discriminant validity*.

### b) Uji Realibilitas

Reliabilitas merupakan indeks yang dapat menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan, yang menunjukkan bahwa pengukuran yang dilakukan konsisten atau dapat dipercaya (Notoatmojo,

2005). Reliabilitas kuesioner ditunjukkan oleh angka koefisien Cronbach Alpha  $> 0,6$  dengan bantuan komputer. Uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan cara membandingkan nilai  $r$  tabel dengan Alpha. Pernyataan dikatakan reliabel apabila nilai Alpha atau  $r$  hitung lebih besar dari pada  $r$  tabel maka pertanyaan dinyatakan reliabel.

Kuesioner stres tidak dilakukan uji reliabilitas karena kuesioner sudah berlaku secara internasional. Kuesioner ini diukur dengan menggunakan Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS 42) dari Lovibond (1995) dan mempunyai nilai reliabilitas sebesar 0,91 yang diolah berdasarkan penilaian Cronbach's alpha. Setelah dilakukan uji reliabilitas pada 36 pertanyaan yang valid dari kuesioner DASS 42 yang dilakukan (Isnaeni, 2010)

## **G. Prosedur Penelitian**

### **1. Lembar Persetujuan**

*Informed Consent* (Lembar Persetujuan Responden) digunakan untuk mengetahui apakah responden menyetujui atau tidak untuk menjadi sampel dalam penelitian.

### **2. Pembagian Kuesioner**

Pembagian kuesioner dilakukan secara daring menggunakan *google form* dengan melakukan pengisian kuesioner *Derpression Anxiety Stress Scale 42* (DASS 42) oleh Lovibond (1995) kepada responden sebagai data *pre-test* sebelum diberikan perlakuan terapi musik, kemudian dilakukan pengisian data kuisisioner ulang setelah responden mendapat perlakuan terapi

musik selama 1 minggu dengan frekuensi minimal 30 menit/ hari.

### 3. Etika Penelitian

Menurut Nursalam (2008), penelitian baru dapat dilakukan setelah mendapat persetujuan yang menekankan pada masalah etika. Etika penelitian yang harus dipenuhi oleh peneliti meliputi *informed consent*, *anonimity*, dan *confidentiallity*.

a) Lembar persetujuan (*informed consent*) peneliti memberikan informasi kepada responden tentang tujuan penelitian dan sifat keikutsertaan dalam penelitian. Bagi responden yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian diminta untuk menandatangani lembar persetujuan penelitian (*informed consent*).

b) *Anonimity* yaitu persetujuan untuk menjaga kerahasiaan, peneliti tidak mencantumkan nama responden, tetapi lembar tersebut diberi kode atau inisial responden.

c) *Confidentiallity* yaitu kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan juga dijamin oleh peneliti dengan menyimpan hasil rekaman tersebut secara baik dan hanya dilaporkan pada saat penyajian hasil riset.

## H. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan bagian dari rangkaian kegiatan yang dilakukan setelah pengumpulan data. Digunakan bantuan program SPSS (*Statistical Product and Service*) untuk kemudahan dalam pengolahan data.

Langkah-langkah pengolahan data meliputi :

### 1. Editing

Memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau yang dikumpulkan

dari kuesioner yang diberikan kepada responden.

## 2. *Coding*

Pemberian kode numerik (angka) yang diperoleh dari kuesioner untuk mempermudah peneliti memasukan data.

## 3. *Data Entry*

Kegiatan memasukan data yang sudah dilakukan pengkodean kedalam program komputer.

## 4. *Cleaning*

Memeriksa kembali data yang sudah dimasukkan apakah terdapat kesalahan atau tidak.

# I. **Analisa Data**

Analisis data merupakan pengelompokkan data yang dilakukan berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, serta melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2011).

Analisa data dalam penelitian ini meliputi :

## 1. *Univariat Analysis*

*Univariat analysis* merupakan analisis yang menganalisa setiap variabel dari hasil penelitian. Setelah dilakukan pengumpulan data kemudian data dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan caramendiskripsikan atau menggambarkan data yang telah ada tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau

generalisasi (Sugiyono, 2013).

*Univariat analysis* dalam penelitian menggunakan distribusi frekuensi dengan hasil persentase yang didapatkan dari nilai *pre-test* dan *post-test* kemudian di tabulasi, dikelompokkan, dan diberikan skor.

## 2. *Bivariat Analysis*

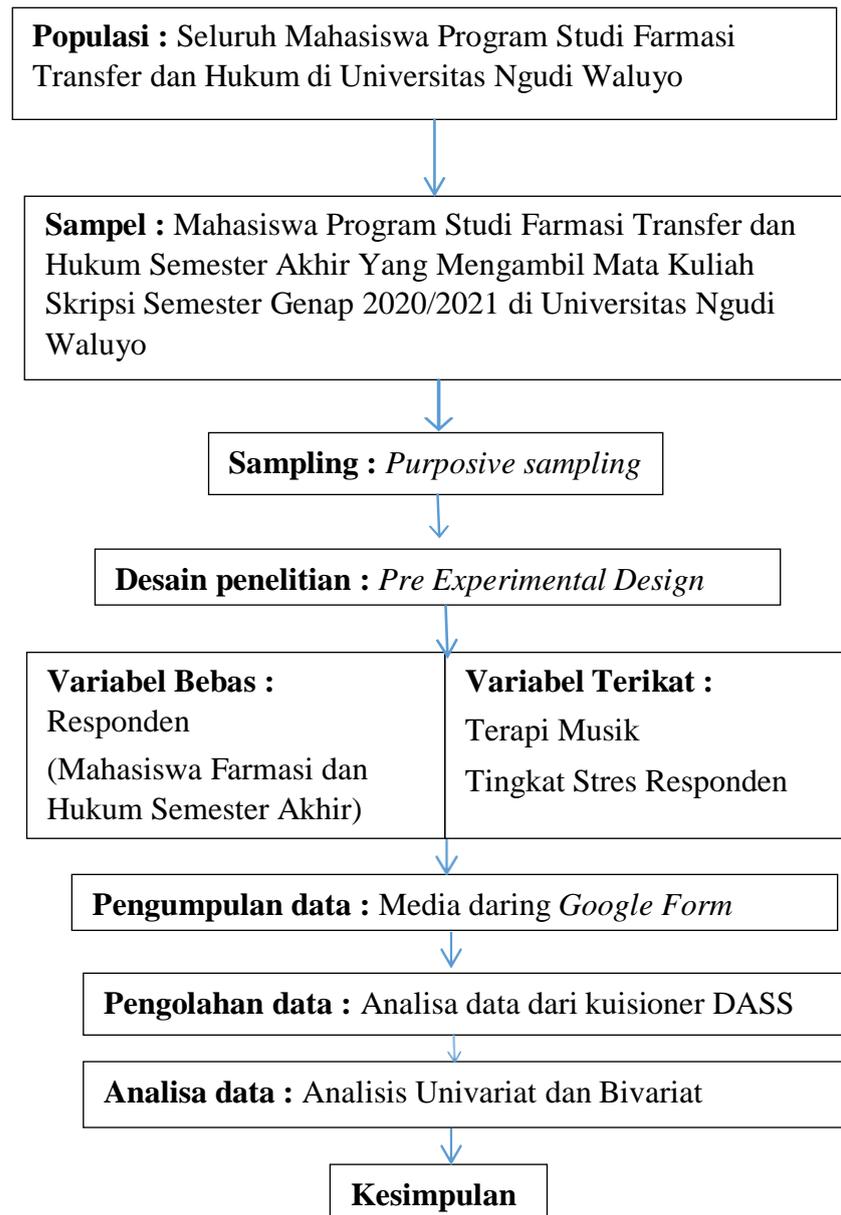
*Bivariat Analysis* adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga memiliki hubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo 2005). *Bivariat Analysis* ini berfungsi untuk mengetahui pengaruh terapi musik terhadap penurunan tingkat stres mahasiswa semester akhir program studi farmasi dan hukum di Universitas Ngudi Waluyo. Skala data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data nominal untuk terapi musik dan mahasiswa, serta skala ordinal untuk tingkat stres. Data yang didapat berupa data *pre-test* dan *post-test* kemudian dilakukan analisis menggunakan uji *Wilcoxon test* menggunakan SPSS 27.

Analisis hipotesis pengaruh perlakuan digunakan uji *Wilcoxon* ini apabila sampel yang digunakan saling berhubungan, artinya satu sampel akan menghasilkan dua data rancangan ini paling umum dikenal dengan rancangan *pre-post*, artinya membandingkan rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* dari satu sampel dengan skala data ordinal atau tingkatan (Riwidikdo, 2013). Uji *wilcoxon* termasuk dalam uji nonparametrik yang salah satu datanya tidak harus terdistribusi normal. Hasil uji hipotesis dapat diterima jika jika nilai sig (signifikansi)  $< 0,05$ , artinya terdapat perbedaan tingkat stres sebelum dan sesudah pemberian terapi musik. Selanjutnya juga

dilakukan uji beda terhadap 2 kelompok perlakuan, yaitu mahasiswa tingkat akhir farmasi maupun hukum untuk melihat perbedaan tingkat stresnya. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji *mean whitney*. Hasil uji hipotesis dapat diterima jika jika nilai sig (signifikansi)  $< 0,05$ , artinya terdapat perbedaan antar kelompok perlakuan.

## J. Kerangka Kerja Penelitian

Kerangka kerja adalah bagan kerja terhadap rancangan kegiatan penelitian yang akan dilakukan (Hidayat, 2007)



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian