

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Desain penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain *one-group pre-post test* yang dikombinasikan dengan pendekatan *pra-eksperimen*. Dengan melibatkan sekelompok subjek, penelitian semacam ini bertujuan untuk mengungkap hubungan sebab akibat. kelompok subyek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, lalu diobservasi lagi sesudah intervensi.

**Table 3.1 Skema Rancangan Penelitian**

Subyek	Pre-Tes	Perlakuan	Post-Tes
S	O1	X	O2

Keterangan:

- S : Subyek yaitu remaja yang akan diteliti
- O1 : Evaluasi kualitas tidur sebelum diberikan terapi musik
- X : Intervensi (terapi musik)
- O2 : Evaluasi kualitas tidur setelah diberikan terapi musik

##### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2022msampai Januari 2023 di SMA Negeri 1 Godean.

##### **C. Populasi/Sampel/Objek Penelitian**

###### 1. Populasi

Populasi pada penelitian merupakan objek contohnya manusia, yang memenuhi kriteria yang sudah ditetapkan (Nursalam, 2013). Populasi pada penelitian ini ialah seluruh remaja putri di Sekolah Menengan Atas Negeri 1 Godean di kelas X yang berjumlah 148 siswa. Jenis kelamin sangat signitifikan berdampak pada rendahnya kualitas tidur, sebab secara psikologis perempuan lebih memiliki mekanime coping yang lebih rendah

dibandingkan dengan laki-laki dalam mengatasi masalah. Masalah tersebut menyebabkan kecemasan dan mengakibatkan seorang perempuan lebih sering mengalami gangguan tidur dibandingkan laki laki. Sebab umumnya perempuan cenderung mengalami penurunan hormon estrogen dan progesterone yang memiliki reseptor pada bagian pusat saraf. Hal ini mempengaruhi terhadap irama sirkadian dan pola tidur. Kondisi psikologis seperti meningkatnya kecemasan, gelisah, dan emosi sering tidak terkontrol karena adanya penurunan estrogen yang menyebabkan gangguan tidur. (Khasanah & Hidayati, 2012)

## 2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan metode *purposive sampling* dari populasi siswa kelas X di SMA negeri 1 godean. sampel yang akan diambil disini adalah siswa perempuan, yaitu dengan penentuan sampel berdasarkan kriteria khusus yang telah ditetapkan.

Estimasi besar sampel yaitu menggunakan rumus Slovin (Wiratna 2014)

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

Keterangan :

n : Besar sampel

N : Besar populasi

d : Tingkat ketepatan yang diinginkan (15% atau 0,15)

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

$$n = N \frac{148}{1+148(0.15^2)}$$

$n = 34,18$  dibulatkan menjadi 34.

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka besar sampel penelitian ini 34 sampel

Menurut (Nursalam, 2013) Ketika variabel kontrol berpengaruh pada variabel yang kita pelajari, pemilihan kriteria sampel dapat sangat membantu peneliti dalam mengurangi kemungkinan bias dalam temuan mereka. Ada dua bagian dari kriteria itu sendiri yaitu inklusi dan eksklusi. Di antaranya adalah:

a. Kriteria inklusi

- 1) klien yang bersedia berpartisipasi.
- 2) Remaja putri dengan usia 15-16 tahun.
- 3) Bersedia menjadi responden.

b. kriteria Eksklusi

- 1) klien yang mengkonsumsi obat tidur
- 2) klien yang memiliki riwayat gangguan pendengaran

Pengumpulan sampel dilakukan dengan wawancara secara singkat dan mengisi kuesioner di dalam kelas. Didapatkan 75 responden yang mengisi kuesioner. Dari 75 responden didapatkan 34 responden yang memenuhi kriteria sementara 41 responden lainnya tidak memenuhi kriteria. Setelah dilakukan intervensi terapi musik selama 7 hari, terdapat responden yang tidak mengikuti intervensi secara kontinu maka dari itu responden tersebut di drop out sebanyak 4 orang hal ini di karenakan 2 responden hanya menjalankan 5 hari dan 2 lainnya menjalankan 6 hari, didapatkan hasil akhir sebanyak 30 responden. Menurut besaran sampel minimal untuk penelitian kuantitatif adalah 30 sampel (Jaya, 2020).

#### **D. Variable penelitian**

Variabel dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua, yaitu *variable independent*, yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen dan *variable dependent*, variabel yang dipengaruhi atau akibat, karena adanya

variabel bebas (Wiratna, 2014). Variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel independen (bebas)

Variabel yang keberadaannya menentukan variabel lain adalah variabel independen. Variabel bebas pada penelitian ini adalah Terapi Musik.

2. Variabel dependen Variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel adalah variabel dependen. Variabel dependen pada penelitian ini ialah kualitas tidur Remaja.

### E. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional artinya definisi yang berdasarkan karakteristik yang sudah diamati dari hal yang didefinisikan. Hal ini memungkinkan peneliti untuk mengamati atau mengukur suatu objek atau fenomena secara cermat. Akurasi, komunikasi, dan replikasi adalah tujuan utama dari definisi operasional.

**Table 3.2 definisi oprasional**

No	Variabel	Definisi operasional	Cara ukur	Skala ukur	Hasil ukur
1	Variabel independen : Terapi Musik	Memberikan terapi dengan Mendengarkan musik pop selama 20-30 menit dalam 7 hari buat meningkatkan kualitas tidur pada remaja I SMA N 1 Godean di Kelas X	Standar Oprasional Prosedur	Nominal	1: dilakukan 2:tidak dilakukan
2.	Variabel terikat : kualitas tidur	Kualitas tidur adalah kondisi baik atau buruknya tidur yang dialami individu, sehinggamempengaruhi kesehatan. Kualitas tidur individu dapat dipengaruhi oleh penggunaan obat tidur., latensi tidur, lamanya tidur, maupun disfungsi tidur pada siang dan malam hari	Kuesioner Kualitas tidur PSQI	Ordinal	Skor 0:Sangat baik 1-7: Baik 8-14: Kurang 15-21: Sangat kurang

## **F. Alat dan Bahan**

### 1. kuisisioner *Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI)*

Alat penelitian ini menggunakan kuisisioner *Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI)* dikarenakan kuisisionernya sudah baku dan diakui internasional dan interval penilaian satu minggu yang bertujuan untuk mencatat hasil waktu peningkatan kualitas tidur pada remaja sesudah dilakukan terapi musik. kuisisioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* terdiri dari 9 pertanyaan. Variabel ini memakai skala ordinal dengan skor umum berasal *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* ialah mulai dari 0 nilai 21 yang diperoleh berasal 7 komponen penilaian antara lain lama ketika tidur (*sleep duration*), kualitas tidur secara subyektif (*subjective sleep quality*), efisiensi tidur (*habitual sleep efficiency*), saat yang dibutuhkan untuk memulai tidur (*sleep latency*), gangguan tidur yang seringkali dialami pada malam hari (*sleep disturbance*), penggunaan obat buat membantu tidur (*using medication*), serta gangguan tidur yang seringkali dialami di siang hari (*daytime disfunction*). menggunakan total skor 0:Sangat baik, 1-7: Baik, 8-14: Kurang, 15-21: Sangat kurang

Terapi musik diberikan pada remaja yang mengalami penurunan kualitas tidur. Masalah tidur remaja dapat diatasi melalui terapi musik dengan mendengarkan musik pop dalam penyajian akustik yang dinikmati responden selama 20-30 menit setiap hari selama seminggu.

### 2. Lembar observasi

Peneliti membuat lembar observasi yang berisi waktu memulai tidur, waktu bangun pagi, berapa lama waktu mendengarkan musik dan total waktu tidur. Lembar observasi diberikan dalam bentuk *hardcopy/google formulir* dan diisi selama intervensi berlangsung atau selama 7 hari .

## G. Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan
  - a. Menentukan judul pada tanggal 19 juli 2022
  - b. Mengurus surat study pendahuluan dengan melampirkan BAB 1 pada tanggal 29 juli 2022
  - c. Pengumpulan data dan konsultasi ke dosen pembimbing
2. Pelaksanaan
  - a. Datang ke SMA N 1 Godean dengan membawa surat study pendahuluan dengan nomor B/1344/PPMFKES/VII/2022
  - b. Melakukan study pendahuluan di SMA N 1 Godean dengan observasi di kelas X Mipa 1 pada tanggal 15 Agustus 2022
  - c. Pembuatan Proposal dan melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing.
  - d. Pengumpulan populasi dan sampel dengan cara wawancara dan mengisi kuesioner di SMA N 1 godean.
  - e. Memberikan penjelasan SOP pada responden tentang tujuan, penggunaan terapi music, irama, durasi dan volume sedang dengan maximal 50% volume hp.
  - f. Melakukan informed consent sebagai bentuk persetujuan serta akan menjadi responden penelitian serta menandatangani lembar persetujuan.
  - g. Melakukan pengukuran kualitas tidur responden sebelum diberikan intervensi terapi musik selama 20-30 menit.
  - h. Menyiapkan peralatan berupa handpone dan musik pop dengan link <https://youtu.be/FnCyZsnCqS4> dan [https://youtu.be/iEGzjfU6Q\\_Q](https://youtu.be/iEGzjfU6Q_Q) .
  - i. Memberikan terapi musik pada responden dalam bentuk link youtube sebagai berikut <https://youtu.be/FnCyZsnCqS4> dan [https://youtu.be/iEGzjfU6Q\\_Q](https://youtu.be/iEGzjfU6Q_Q) didengarkan selama 20-30 menit, dengan menyalakan musik dengan volume sedang dengan maximal

50% volume hp, tidak terlalu berisik, dan tidak terlalu lamban. Saat musik mulai dimainkan, ambil posisi senyaman Mungkin. Tarik napas panjang tiga kali, tahan lima detik lalu hembuskan secara perlahan, sambil tetap mendengarkan alunan musiknya. Hingga napas anda mulai santai dan tenang. setelah itu Mengisi lembar observasi dalam bentuk hardcopy untuk mengetahui adakah perubahan atau tidak terhadap terapinya .

- j. Menelaah tentang kualitas tidur sesudah diberikan terapi musik selama 7 hari.
  - k. Mengumpulkan kuesioner yang sudah diisi responden serta memeriksa kelengkapannya.
3. Penyusunan Laporan
- a. Melakukan pengolahan data dari hasil peneitian.
  - b. Melakukan analisis data hasil penelitian secara univariat dan bivariat.
  - c. Penyusunan laporan hasil penelitian bab 4-5 serta melengkapi lampiran.
  - d. Melakukan konsultasi laporan skripsi bersama dosen pembimbing.
  - e. Setelah di ACC dosen pembibing melanjutkan tahap cek plagiarism dan dinyatakan lulus.
  - f. Mengajukan surat permohonan izin untuk ujian hasil skripsi ,serta membuat surat undangan ujian skripsi ke PPPM.
  - g. Melaksanakan ujian hasil.

## **H. Metode pengolahan dan analisis data**

### 1. Pengolahan data

#### a. Penyuntingan Data (*Data Editing*)

Tahap pemeriksaan data pada instrumen penelitian yang sudah terkumpul. Langkah ini dilakukan buat mengantisipasi adanya kesalahan data yang sudah dikumpulkan dan untuk memastikan bahwa tidak terdapat data yang kosong

b. Pengkodean Data (*Data Coding*)

Tahap pemberian kode pada setiap data yang terkumpul, diberikan dalam bentuk angka maupun huruf sebagai identitas data yang dianalisis sekaligus mempermudah pengolahan dan tabulasi data penelitian. Pemberian skor ditetapkan pada kategori skala PSQI kualitas tidur yaitu:

Sangat baik :1

Baik :2

Kurang :3

Sangat kurang :4

c. Tabulasi Data (*Data Tabulating*)

Tahapan pendistribubusian data ke dalam tabel, dilakukan pada data yang telah diberi kode sesuai keperluan analisis. Tabulasi dapat dilakukan secara manual ataupun menggunakan metode komputer. Alat bantu tabulasi pada penelitian ini *mnggunakan spss versi 29 for windows*.

2. Analisis data

adalah proses pengumpulan informasi dari setiap responden atau sumber lain. Kegiatan investigasi informasi menggabungkan pengumpulan informasi yang ditunjukkan oleh faktor dan jenis responden, mengatur informasi sesuai faktor dari semua responden, memperkenalkan informasi untuk setiap variabel yang dicoba, dan melakukan perhitungan untuk menjawab problem lebih jelasnya serta menguji masalah yang sudah diajukan. (Sugiyono, 2016)

a. Analisis Univariat

Tujuan analisis univariat adalah untuk menjelaskan atau menggambarkan karakteristik masing-masing variabel penelitian. Jenis data menentukan jenis analisis univariat. (Notoatmodjo, 2017).



Analisis ini dilakukan untuk mengetahui data karakteristik dari setiap sampel yang meliputi usia, dan data sebelum dilakukan terapi musik di SMA N 1 Godean.

b. Analisis Bivariat

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui adakah efektivitas terapi musik terhadap kualitas tidur remaja di SMA N 1 Godean. Data diuji normalitasnya terlebih dahulu tujuan dari uji normalitas ini sendiri artinya buat mengetahui apakah distribusi normal atau tidak. Di penelitian ini uji normalitasnya menggunakan uji Kolmogorov-smirnov jika nilai  $(p) > 0,05$  maka distribusi normal sedangkan Jika  $(p) < 0,05$  maka data distribusi tidak normal. Sehingga untuk uji analisisnya menggunakan uji *paired t test* . Uji terebut merupakan salah satu uji ststistik non parametik yang diaplikasikan untuk menilai adakah perbedaan pada kelompok sempel yang berpasangan. Taraf signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Jika hasil p value  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima berarti tidak ada efektivitas terapi musik terhadap kualitas tidur remaja , sedangkan jika p value  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak berarti ada efektivitas terapi musik terhadap kualitas tidur pada remaja.