

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Studi ini menggunakan teknik penelitian kuantitatif, khususnya penelitian eksperimental, yang bertujuan untuk terus-menerus dan secara metodis mengamati dampak atau pengaruh dari perilaku tertentu. Salah satu jenis kegiatan penelitian yang dibedakan oleh persiapan yang metodis dan pelaksanaan yang terstruktur, yang didefinisikan dengan tepat dari awal hingga akhir desain penelitian, adalah penelitian kuantitatif. Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan salah satu jenis penelitian kuantitatif yang sangat kuat mengukur hubungan sebab akibat. Penelitian ini disebut penelitian eksperimen lapangan karena dalam hal ini peneliti melakukan eksperimen terhadap lansia yang mengalami kesulitan tidur sebelum diberikan terapi musik klasik dan setelah diberikan terapi musik klasik.¹

¹ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Kombinasi (Mixed Methods) (Bandung: Alfabeta, 2020)

2. Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah pre-experimen designs dengan design penelitian ini adalah *One-Group Pretest-Posttest* yaitu di gunakan karena penelitian ini hanya melibatkan satu kelas yaitu kelas lansia yang mengalami kesulitan tidur sebagai eksperimen yang dilakukan dengan membandingkan hasil *pre-test* dengan hasil *pos-test*. Adapun model desain penelitian adalah sebagai berikut:²

Tabel 3.1. Desain Penelitian

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

Keterangan:

S = Subyek yaitu lansia yang akan diteliti

O1 = Nilai pretests (sebelum dilakukan perlakuan)

X = Perlakuan (Terapi musik klasik)

O2 = Nilai posttest (pengukuran setelah terapi musik diberikan)

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

1. Waktu Penelitian

Waktu Penelitian dilaksanakan dari tanggal 24 November 24 Desember 2025 dimulai dari tahap persiapan,

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*, (Alfabeta, Bandung, 2020)

pengumpulan data, hingga analisis data dan penulisan laporan.

2. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian ini dilaksanakan di Panti Sosial Tresna Werdha Kota Bengkulu. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa panti sosial merupakan tempat tinggal bagi lansia yang mungkin mengalami berbagai masalah kesehatan, termasuk kualitas tidur, dan memungkinkan akses yang lebih mudah untuk melakukan intervensi serta pengamatan mendalam terkait Penelitian ini.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah kategori luas yang terdiri dari barang dan orang dengan atribut dan sifat tertentu yang dipilih untuk dianalisis oleh peneliti guna membuat kesimpulan. Dengan kata lain, populasi terdiri dari semua komponen studi, baik itu manusia, hewan, benda, fenomena, maupun peristiwa yang relevan dengan tujuan penelitian.³ Maka dari itu populasi dari Penelitian ini adalah semua lansia yang berjumlah 61 lansia yang ada di Panti Sosial Tresna Werdha Kota Bengkulu.

³ Hening Widowati, *Metodologi Penelitian Dalam Kajian Jurnal Hasil Penelitian, Metodologi Penelitian Dalam Kajian Jurnal Hasil Penelitian*, 2020.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Oleh karena itu sampel yang di ambil dari populasi harus benar-benar *representative* (mewakili) yaitu menggunakan Teknik *Purposive Sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Sampel yang dipilih adalah lansia yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk dalam kriteria eksklusi.⁴ Adapun yang menjadi sampel penelitian ini adalah lansia yang memiliki kriteria inklusi khusus yaitu lansia yang berusia 60 tahun keatas, lansia yang tinggal di Panti Sosial Tresna Werdha Kota Bengkulu, lansia yang mengalami kesulitan tidur atau gangguan kualitas tidur, lansia yang mampu berkomunikasi dengan baik dan dapat mengikuti instruksi selama penelitian, lansia yang tidak menggunakan alat bantu dengar dan mampu mendengarkan musik dengan baik dan yang terakhir lansia yang bersedia menjadi responden dan yang telah memenuhi kriteria tersebut ada 8 orang lansia.

⁴ Syafrida Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian*, (KBM INDONESIA, Yogyakarta) 2022.

Tabel 3.2 Tabel Informan

No	Nama Informan	Usia	Jenis Kelamin	Lama Tinggal Di Panti	Kondisi Kesulitan Tidur
1.	TN	75 tahun	Perempuan	1 tahun	Sering terbangun malam hari dan tidak bisa tidur lagi
2.	AA	60 tahun	Perempuan	4 tahun di panti lampung dan 8 tahun di panti sosial tresna werdha	Sulit tidur di malam hari
3	PM	78 tahun	Perempuan	4 tahun	Sulit tidur di malam hari
4	NI	70 tahun	Perempuan	3 tahun	Sering terbangun malam

					hari dan tidak bisa tidur lagi
5.	RI	60 tahun	Perempuan	1 tahun	Sulit tidur di malam hari
6.	PMM	70 tahun	Perempuan	1 tahun	Sulit tidur di malam hari
7.	ZS	61 tahun	Perempuan	1 tahun	Sulit tidur di malam hari
8.	TS	65 tahun	Perempuan	2 Bulan	Sulit tidur di malam hari

D. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber dan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam Penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sumber Data

Data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Data Primer

Informasi asli yang dikumpulkan langsung dari responden oleh peneliti melalui kuesioner atau

wawancara dikenal sebagai data primer, yaitu lansia yang diberikan terapi musik untuk mengisi kuesioner yang diberikan oleh peneliti, lalu setelah itu dilakukan wawancara yang mendalam sebelum terapi.⁵

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah informasi yang dikumpulkan peneliti secara tidak langsung dari objek penelitian dengan menggunakan sumber yang sudah ada, seperti dokumen, laporan, buku, hasil penelitian terdahulu, atau data yang dikumpulkan oleh pihak lain. Data ini biasanya digunakan untuk melengkapi atau mendukung data primer dan diperoleh lebih cepat serta dengan biaya yang lebih rendah dibandingkan pengumpulan data primer.⁶

2. Teknik Pengumpulan data

a. Kuesioner

Alat pengumpul data berupa serangkaian pertanyaan tertulis yang diajukan kepada responden untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian dan pengumpulan data dilakukan dengan

⁵ Trisna Rukhmana, "Jurnal Edu Research Indonesian Institute For Corporate Learning And Studies (IICLS) Page 25," *Jurnal Edu Research : Indonesian Institute For Corporate Learning And Studies (IICLS)* Vol 2, no. 2 (2021): 30.

⁶ Undari Sulung dan Mohamad Muspawi "Memahami Sumber Data Penelitian: Pimer, Sekunder, Tersier" *Jurnal Edu Research : Indonesian Institute For Corporate Learning And Studies (IICLS)* Vol 5, no.3 (2024).

cara memberikan kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan terstruktur kepada para responden.

b. Eksperimen

Eksperimen dalam penelitian ini menggunakan *pretest - posttest* awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Adapun langkah-langkah pengumpulan data yang akan dilakukan sebagai berikut:

1) Tes awal (*pre-test*)

Tes awal yang dilakukan sebelum *treadment*. *Pretest* dilakukan untuk mengetahui kesulitan tidur yang dialami oleh lansia sebelum terapi musik klasik.

2) Pemberian perlakuan (*treatment*)

Dalam hal ini perlu menerapkan terapi musik klasik untuk lansia yang mengalami kesulitan tidur.

3) Setelah *treatment*, tindakan selanjutnya adalah *posttest* untuk mengetahui pengaruh terapi musik klasik.⁷ Dalam melakukan penelitian ini prosedur atau langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan eksperimen adalah sebagai berikut:

a. Mengurus surat izin penelitian dengan membawa surat izin dari Islam Negri

⁷ Mohammad Jehansyah Siregar, "Housing for Young Urban Family: Analysis and Architectural Model Formulation," *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial* Vol 8, no. 2 (2017): 96.

Fatmawati Sukarno Bengkulu ke salah satu Lembaga Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.

- b. Setelah menerima balasan surat dari Lembaga Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu baru diberikan kepada Panti Sosial Tresna Werdha Kota Bengkulu
- c. Setelah diberikan surat kepada Panti Sosial Tresna Werdha Kota Bengkulu baru memulai Penelitian.
- d. Memberikan penjelasan kepada responden tentang tujuan, manfaat dan prosedur terapi musik klasik
- e. Memberikan lembar *inform consent* sebagai bentuk persetujuan dan mengikuti atau bersedia menjadi responden penelitian
- f. Melakukan pengukuran kualitas tidur pada responden sebelum diberikan intervensi musik klasik selama ± 10 menit.
- g. Menyiapkan peralatan yaitu musik klasik dan *headphone*.
- h. Memberikan terapi musik klasik selama ± 10 menit pada 8 responden.

- i. Memberikan atau mengkaji tentang kualitas tidur 1 hari setelah diberikan terapi musik klasik
- j. Mengumpulkan kuesioner yang telah diisi oleh responden.
- k. Peneliti melakukan pengumpulan, pengolahan, dan analisa data.

E. Kegiatan di Setiap Pertemuan

Tabel 3.3 Kegiatan Setiap Pertemuan

Pertemuan	Tujuan	Kegiatan
Pertemuan 1 (Pra Intervensi /pre -test)	Untuk mengukur kondisi awal kualitas tidur lansia	1. Menjelaskan tujuan penelitian dan meminta persetujuan partisipasi untuk melakukan terapi 2. Pengenalan singkat mengenai kegiatan terapi musik klasik 3. Pengisian instrumen / angket PSQI atau kuesioner kesulitan tidur. 4. Mencatat data

		informasi responden. 5. Pengisian diary tidur selama 7 hari.
Pertemuan 2 (Intervensi 1)	Memberikan terapi musik klasik pertama	1. Menggunakan ruangan yang nyaman dan tenang. 2. Mengisi diary tidur 3. Lansia diarahkan untuk duduk atau berbaring secara rileks 4. Pemutaran musik klasik dengan durasi ± 10 menit. 5. Pengisian lembar kepatuhan intervensi
Pertemuan 3 (Intervensi 2)	Melanjutkan terapi musik klasik secara konsisten	6. Observasi respon awal lansia terhadap terapi. 1. Mengisi diary tidur

		2. Pemutaran musik klasik dengan durasi ± 10 menit. 3. Pengisian lembar kepatuhan intervensi 4. Memberikan instruksi relaksasi sederhana (napas teratur) 5. Observasi kenyamanan lansia setelah terapi
Pertemuan	Tujuan	Kegiatan
Pertemuan 4 (Intervensi 3)	Memantapkan keterbiasaan lansia terhadap musik klasik	1. Mengisi diary tidur 2. Pemutaran musik klasik dengan durasi ± 10 menit. 3. Pengisian lembar kepatuhan intervensi 4. Mencatat perubahan

Pertemuan 5 (Intervensi 4)	Melanjutkan intervensi untuk memperkuat efek terapi	perilaku tidur (keluhan insomnia berkurang / masih sama) 5. Tanya jawab singkat mengenai perasaan setelah terapi 1. Mengisi diary tidur 2. Pemutaran musik klasik dengan durasi ± 10 menit. 3. Pengisian lembar kepatuhan intervensi
Pertemuan 6 (Intervensi 5)	Mempertahankan konsistensi intervensi	4. Observasi respon fisiologis sederhana (rileks, mengantuk, dan tenang) 1. Mengisi diary tidur 2. Pemutaran musik klasik dengan durasi ± 10 menit. 3. Pengisian lembar

		kepatuhan intervensi. 4. Memberikan kesempatan lansia menceritakan perubahan pola tidur yang dirasakan. 5. Catatan observasi
Pertemuan 7 (Intervensi 6)	Menilai perkembangan terapi menjelang akhir intervensi	1. Mengisi diary tidur 2. Pemutaran musik klasik dengan durasi ± 10 menit. 3. Pengisian lembar kepatuhan intervensi. 4. Diskusi singkat tentang perasaan lansia selama melaksanakan terapi.
Pertemuan 8 (Pasca-Intervensi /posttest)	Mengukur kondisi akhir kualitas tidur setelah intervensi	1. Pengisian instrument/ angket PSQI kembali oleh lansia.

		4) Wawancara singkat kepada lansia tentang perasaan dan bagaimana kondisi terakhir tidur setelah melakukan terapi musik klasik. 3. Penutupan kegiatan penelitian sambil berfoto dan memberikan kenang-kenangan kepada lansia yang telah melaksanakan terapi musik klasik
--	--	--

F. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel

a. Variabel Bebas (*Independent X*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Maka dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (*Independent Variable*) adalah terapi musik Klasik (X). Dalam penelitian ini, terapi musik klasik sebagai intervensi atau perlakuan yang diberikan kepada kelompok Penelitian.

b. Variabel Terikat (*Devendent Y*)

Variabel ini sering disebut variabel terikat atau variabel hasil karena nilainya bergantung pada variabel lain. Dalam Penelitian ini, kualitas tidur pada lansia (Y).

2. Definisi Operasional

a. Terapi Musik Klasik (*Variable Indevendent X*)

Terapi Musik klasik adalah pemberian stimulus suara berupa melodi, harmoni, dan ritme dari komposisi musik klasik dengan karya Mozart, Bach, Beethoven, atau Chopin) yang diputar melalui perangkat audio (*speaker* atau *headphone*) dengan volume yang nyaman dan durasi selama 10 menit per sesi, 3 kali seminggu, selama 2 minggu. Jenis musik klasik yang digunakan

akan dicatat. Kehadiran lansia dalam sesi terapi akan di dokumentasikan.

b. Kualitas Tidur (*Variable dependent Y*):

Gangguan tidur yang ditandai dengan kualitas untuk memulai tidur, mempertahankan tidur, atau bangun terlalu awal, yang menyebabkan gangguan fungsi di siang hari dengan diukur menggunakan kuesioner atau skala penilaian kualitas tidur yang tervalidasi, seperti Indeks Kualitas Tidur *Pittsburgh* (*Pittsburgh Sleep Quality Index/PSQI*) atau skala *Insomnia Severity Index* (ISI). Skor yang menunjukkan tingkat kesulitan tidur akan dicatat sebelum dan sesudah intervensi aspek yang diukur meliputi:

1. Latensi Tidur: Waktu yang dibutuhkan untuk tertidur setelah berbaring (dalam menit).
2. Durasi Tidur: Jumlah jam tidur per malam.
3. Efisiensi Tidur: Persentasewaktu yang dihabiskan untuk tidur saat berada di tempat tidur.
4. Gangguan Tidur: Frekuensi terbangun di malam hari atau gangguan tidur lainnya.
5. Kualitas Tidur Subjektif: Penilaian pribadi lansia terhadap kualitas tidurnya.

Tabel 3.4 Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Efinisi Oprasi onal	Parameter	Alat Ukur	Skala Data	Skor
Variabel bebas : Terapi Musik	Memb erikan terapi berupa mende ngarka n suatu musik klasik untuk menin gkatka n Kualit as tidur pada lansia di Panti	Proses pemberian terapi musik klasik ini dilakukan selama 10 menit. Tahap yang harus dilakukan meliputi: 1. Tahap persiapan alat 2. Tahap orientas yaitu melakuka n orie ntasi terhadap	Standar Operasio nal Prosedur	-	-

	Sosial Tresna Werdh a Kota Bengk ulu	klie n 3. Tahap langkah inti, yaitu langkah awal intervensi pemberian terapi musik 4. Tahap te rminasi, yaitu mengevalu asi intervens			
Variabel terikat: Kualitas tidur	Memb erikan suatu penilai an terhad ap kepuas an,	Jumlah jawaban yang diisi Pada kuesioner oleh klien menggunakan kuesioner PSQI	Kuesione r kualitas tidur PSQI	Ordin al	Skor 0: Sang at baik Skor 1-7: Baik Skor

kebugaran dan kesegaran terhadap apa tidur saat terban gun mengg unaka n kuesio ner kualita s tidur.	a) Kualitas tidur subjektif b) Latensi tidur c) Lama tidur malam d) Efisiensi tidur e) Gangguan ketika f) Tidur malam g) Mengguna kan obat obatan h) Terganggu nya Aktifitas pada siang			8-4: Kura ng Skor 15- 21: Sang at kuran g
--	--	--	--	---

G. Metode Analisa Data

1. Uji Asumsi Dasar

a. Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data yang akan digunakan dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Uji distribusi normal adalah uji untuk mengukur apakah data kita memiliki distribusi normal sehingga dapat dipakai dalam statistik parametrik. Tujuan dari dilakukannya uji normalitas tentu saja untuk mengetahui apakah suatu variabel normal atau tidak. Normal disini dalam arti mempunyai distribusi data yang normal.

b. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas bertujuan untuk mengukur kehandalan suatu alat ukur atau kuesioner. Instrumen yang dikaitkan *reliable* jika instrument yang digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Dalam hal ini peneliti tidak melakukan pengujian Validitas dan Reliabilitas karena menggunakan instrumen kuesioner yang baku yaitu instrumen pola tidur menggunakan instrumen dari PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) yang telah dilakukan uji validitas dan memiliki nilai α 0,05.

c. Uji Hipotesis *Paired T- Test*

Uji Hipotesis *Paired T-Test* digunakan untuk menguji hipotesis apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai sebelum (*pretest*) dan sesudah

(*posttest*) pada kelompok responden yang sama. Dengan uji ini dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh terapi musik klasik terhadap kualitas tidur lansia. Hipotesis dalam Penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H_0 (Hipotesis Nol): Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah diberikan terapi musik klasik.

H_1 (Hipotesis Alternatif): Terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah diberikan terapi musik klasik.

Secara matematis ditulis:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

- Jika nilai signifikansi (*p-value*) $> 0,05$ maka H_0 (tidak ada pengaruh signifikan).
- Jika nilai signifikansi (*p-value*) $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak (ada pengaruh signifikan)