BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif, non eksperimental dengan pendekatan *cross sectional*. Desain ini digunakan untuk menilai keterkaitan antar *variable* dan pada satu waktu tertentu. Penelitian ini di lakukan di Posyandu Sekar Arum I, II, III, IV Tajinan Kabupaten Malang dibawah naungan Puskesmas Tajinan Kabupaten Malang, Kecamatan Tajinan, Kabupaten Malang

4.2 Populasi dan Sampel

4.1.2 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek atau objek yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi sasaran untuk diteliti (Amin Nur Fadilah et al., 2023). Populasi dalam penelitian ini adalah sejumlah 254 lansia yang berada di Posyandu Sekar Arum I, II, III, IV wilayah Puskesmas Tajinan Kabupaten Malang, yang berusia ≥ 60 sampai 90 tahun dengan kriteria memiliki penglihatan dan pendengaran yang baik dan tidak sedang menggunakan obat-obatan psikotropika.

4.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi. Sampel digunakan dalam penelitian apabila jumlah populasi sangat besar sehingga peneliti tidak mungkin mempelajari semua elemen atau anggota populasi karena keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya (Amin Nur Fadilah et al., 2023). Sampel dalam penelitian ini adalah semua lansia yang terdaftar di Posyandu Sekar Arum I, II, III, IV Tajinan Kabupaten Malang dengan jumlah 155 orang.

Rumus :

$$n = \frac{\text{N}}{1 + N \cdot e2}$$

Ket :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Tingkat Kesalahan

$$n = \frac{254}{1 + 254 \cdot (0{,}05).\,2}$$

$$n = \frac{254}{1 + 254 \cdot 0{,}0025}$$

$$n = \frac{254}{1 + 0{,}635}$$

$$\frac{254}{1{,}635}$$

$$n = 155$$

Setelah dilakukan pengambilan sampel menggunakan Rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%. Berdasarkan perhitungan, diperoleh ukuran sampel sebanyak 155 responden. Pemilihan sampel dilakukan menggunakan teknik stratified random sampling adalah metode pengambilan sampel dengan cara membagi populasi ke dalam beberapa kelompok homogen (strata) berdasarkan karakteristik tertentu, seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, atau pekerjaan. Setelah populasi terbagi, peneliti kemudian memilih anggota sampel dari setiap strata secara acak. Dengan cara ini, setiap kelompok dalam populasi tetap terwakili dalam sampel, sehingga hasil penelitian lebih representatif dan akurat. Responden dalam penelitian ditentukan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti agar karakteristik yang dipilih sesuai dengan tujuan penelitian. Melalui proses tersebut, peneliti berhasil mendapatkan sebanyak 155 orang responden yang memenuhi syarat untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

Berikut adalah perhitungan persentase untuk setiap pos:

No.	**Posyandu**	**Jumlah Responden**	**Persentase**
1			**$n_i = (N_i/N) \times n$**
2	Pos 1	36	(36/254) x 155 = 22
3	Pos 2	47	(47/254) x 155= 29
4	Pos 3	84	(84/254) x 155= 51
5	Pos 4	87	(87/254) x 155= 53
Total		**254**	

Jika total responden adalah 254, maka perhitungan persentase responden yang datang adalah:

No.	**Pos**	**Jumlah Responden**
1	Pos 1	22
2	Pos 2	29
3	Pos 3	51
4	Pos 4	53
Total Pos 1–4		**155**
Total		**254**

Berdasarkan hasil penelitian, dari total populasi sebanyak 254 lansia, terdapat 99 lansia yang tidak

menjadi responden. Hal tersebut disebabkan karena sebagian lansia tidak hadir pada saat pelaksanaan pengumpulan data karena memilih melakukan aktivitas bekerja sebagai petani daripada datang ke posyandu, ada juga yang pindah rumah ke anaknya, dan beberapa lansia yang menolak menjadi responden. Kondisi tersebut menyebabkan jumlah responden yang berhasil mengikuti penelitian sebanyak 155 lansia dari keseluruhan populasi lansia yang terdaftar di Posyandu Sekar Arum Tajinan Kabupaten Malang.

4.2.3 Sampling

Pada peneltian ini, sampel diambil menggunakan teknik *stratified random sampling* yang dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan kriteria yang sesuai dengan tujuan penelitian. Setelah dilakukan pengambilan sampel menggunakan Rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%. Berdasarkan perhitungan, sampel diperoleh sebanyak 155 responden, peneliti melakukan skrining berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

4.3 Variabel Penelitian

1. Variabel Independen kualitas tidur lansia

   Kualitas tidur lansia merupakan variabel yang mencakup tingkat kenyenyakan tidur, durasi istirahat, frekuensi terbangun di malam hari, serta rasa segar setelah bangun.

2. Variabel Dependen: Kecerdasan Emosional Lansia

   Kecerdasan emosional lansia merupakan variabel yang diukur berdasarkan kemampuan individu dalam mengenali, memahami, dan mengelola emosi diri serta menjalin interaksi sosial secara efektif.

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.4.1 Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Posyandu Sekar Arum I, II, III, IV Tajinan Kabupaten Malang dibawah naungan Puskesmas Tajinan Kabupaten Malang.

4.4.2 Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian direncanakan dan dilakukan pada bulan Juli tahun 2026, meliputi kegiatan mulai dari tahap persiapan, pengumpulan data lapangan, proses analisis hingga penyusunan laporan akhir.

4.5 Bahan dan Alat/ Instrumen Penelitian

4.5.1 Bahan Penelitian

Instrumen penelitian menggunakan kuesioner yang telah diadaptasi dari peneliti sebelumnya untuk mengukur aspek kualitas tidur serta kecerdasan emosional lansia, sebagai bentuk eksplorasi terhadap kondisi psikologis dan fisik yang memengaruhi kesejahteraan mereka di lingkungan Posyandu Sekar Arum I, II, III, dan IV Tajinan Kabupaten Malang.

4.5.2 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang relevan dengan tujuan penelitian (Mulyani Sri Rochani, 2021). Instrumen penelitian ini berbentuk kuesioner terstruktur yang dikelompokkan ke dalam tiga bagian Utama seperti di bawah ini:

2) Bagian pertama berisi data demografi responden lansia, yang mencakup informasi mengenai usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, riwayat penyakit dan penghasilan.
3) Bagian kedua terdiri dari kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) yang digunakan untuk mengevaluasi kualitas tidur lansia, meliputi aspek seperti durasi tidur, keterlambatan tidur, gangguan tidur, dan penggunaan obat tidur. Menurut penelitian R. M. Putri et al., (2023), uji validitas kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) menunjukkan validitas yang baik dengan korelasi Product Moment Pearson sebesar 0,197 pada taraf signifikansi 5%, sedangkan uji reliabilitas menunjukkan konsistensi internal yang cukup baik dengan Cronbach's Alpha sebesar 0,79.

Cara perhitungan :

Struktur PSQI : PSQI terdiri dari 19 item pertanyaan yang dikelompokkan ke dalam 7 komponen, masing-masing diberi skor antara 0 (baik) hingga 3 (buruk):

Langkah Perhitungan Skor PSQI, Skoring Tiap Komponen Sangat baik = 0, Baik = 1, Buruk = 2, Sangat buruk = 3

Setiap komponen dihitung berdasarkan jawaban dari item terkait. Berikut komponen yang harus di hitung :

a. **Latensi Tidur (Item 2 dan 5a):**

1. ≤15 menit = 0
2. 16–30 menit = 1
3. 31–60 menit
4. 60 menit = 3

b. **Durasi Tidur (Item 4):**

1. 7 jam = 0
2. 6–7 jam = 1
3. 5–6 jam = 2
4. <5 jam = 3

c. **Efisiensi Tidur (Item 1 dan 3):**

1. Hitung: (Durasi tidur / Total waktu di tempat tidur) × 100%
2. ≥85% = 0, 75–84% = 1, 65–74% = 2, <65% = 3

a. Gangguan Tidur (Item 5b–5j):

1. Frekuensi ≥3x/minggu =skor 3
2. Total frekuensi digabung dan dikategorikan
3. Penggunaan obat tidur (Item 6):

a. Tidak pernah = 0

b. ≤1x/minggu = 1

c. 2x/minggu = 2

d. ≥3x/minggu = 3

e. Disfungsi Siang Hari (Item 7 dan 8): Jumlahkan skor dari kedua item:

1. Skor 0 = 0
2. Skor 1–2 = 1
3. Skor 3–4 = 2
4. Skor 5–6 = 3

f. Hitung Skor Total

Jumlahkan skor dari ketujuh komponen:

Skor Total PSQI =Komponen 1 +Komponen 2 + ... + Komponen 7 Contoh :

Skor Total = 2 (subyektif) + 2 (latensi) + 2 (durasi) + 2 (efisiensi) + 3 (gangguan)

+ 2 (obat) + 3 (disfungsi) = 16.

Skor 16 termasuk dalam kategori Sangat Buruk**.** Artinya, kualitas tidur responden sangat terganggu dan kemungkinan berdampak pada kesejahteraan umum lansia.

4) Bagian ketiga mencakup kuesioner *Emotional Intelligence/EQ* Kuesioner ini berisi 30 pertanyaan meliputi Pengendalian Emosi, Empati, Hubungan Interpersonal, Motivasi Diri, Kesadaran Sosial, Kemampuan Mengatasi Konflik, Komunikasi Efek. Menurut penelitian Rani et al, (2023), kuesioner kecerdasan emosional memiliki validitas yang baik dan reliabilitas yang sangat tinggi dengan Cronbach's Alpha sebesar 0,948, menunjukkan konsistensi internal yang kuat.

Cara perhitungan :

Skoring Tiap Item

Skala jawaban kuesioner tersebut terdiri dari lima pilihan jawaban, yaitu:

1) Sangat Tidak Setuju (STS) = 1
2) Tidak Setuju (TS) = 2
3) Setuju (S) = 3
4) Sangat Setuju (SS) = 4

Semakin tinggi skor yang diberikan, semakin positif kemampuan emosional yang dimiliki oleh lansia dalam aspek yang diukur, seperti mengenali emosi diri, mengelola emosi, memotivasi diri, memahami emosi orang lain, dan membina hubungan sosial. Untuk item negatif, skor dibalik.

Hitung Total Skor

Jumlahkan semua skor dari 34 item. Skor maksimal adalah: 34 item × 4 poin = 136.

Artinya, lansia tersebut memiliki kecerdasan emosional yang tinggi.

4.7 Definisi Istilah / Operasional

Tabel 4. 1 Definisi Operasional Hubungan Kualitas Tidur Lansia Dengan Kecerdasan Emosional Lansia Puskesmas Tajinan Kabupaten Malang

Variabel independen					
Variabel	**Definisi**	**Indikator**	**Alat ukur**	**Keterangan**	**Skala**
Hubungan Kualitas Tidur Lansia	Merujuk pada keterkaitan antara seberapa baik lansia tidur dengan berbagai aspek kehidupan mereka, seperti kesehatan fisik, mental, sosial, dan kualitas hidup secara keseluruhan.	1. Waktu Tidur 2. Latensi Tidur 3. Durasi Tidur 4. Efisiensi Tidur 5. Gangguan Tidur 6. Penggunaan Obat Tidur 7. Disfungsi Siang Hari 8. Penilaian Subjektif Tidur	Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*	Kuesioner ini berisi 8 pertanyaan meliputi durasi tidur, Keterlambatan tidur, gangguan tidur, dan penggunaan obat tidur Interpretasi hasil: 1) ≤ 5 (Baik): Individu biasanya memiliki durasi tidu ryang cukup, efisiensi tidur tinggi, gangguan tidur. Tidak ada dampak signifikan terhadap fungsi siang hari. 2) > 5 (Buruk): Gangguan tidur mulai berdampak Pada aktivitas harian. Bisa termasuk penggunaan obat tidur, mimpi buruk, atau sering terbangun.	Ordinal
Variabel Dependen					
Variabel	**Definisi**	**Indikator**	**Alat ukur**	**Keterangan**	**Skala**
Kecerdasan Emosional Lansia	Menilai sejauh mana kemampuan lansia dalam mengenali, mengelola, serta mengekspresikan emosi secara sehat, termasuk dalam hal relasi sosial dan pemecahan masalah yang melibatkan aspek emosional	1) Mengenal emosi diri 2) Mengelola emosi 3) Memotivasi diri sendiri 4) Mengena li emosi orang lain 5) Membina hubungan sosial	Kuesioner *Emotional Intelligence/EQ*	Kuesioner ini berisi 30 pertanyaan meliputi Pengendalian Emosi, Empati, Hubungan Interpersonal, Motivasi Diri, Kesadaran Sosial, Kemampuan mengatasi Konflik, Komunikasi Efektif Interpretasi hasil: 1) 34-67 (Rendah) Lansia cenderung mengalami kesulitan dalam mengenali dan mengelola emosi, serta membangun hubungan sosial. Hal ini bisa berdampak pada kesejahteraan psikologis, meningkatkan risiko isolasi	Ordinal

	dalam kehidupan sehari-hari.			sosial, dan menurunkan kualitas hidup. Intervensi seperti terapi kelompok, konseling atau program penguatan emosi sangat dianjurkan. 2) 88-101 (Sedang) Lansia menunjukkan kecerdasan emosional yang cukup baik, namun mungkin masih memiliki tantangan dalam beberapa aspek seperti pengendalian emosi saat stres atau empati terhadap orang lain. Perlu dukungan ringan seperti kegiatan sosial, pelatihan komunikasi, atau konseling ringan untuk memperkuat keterampilan emosional g. 102-136 (Tinggi) Lansia memiliki kemampuan yang sangat baik dalam mengenali, memahami, dan mengelola emosi. Mereka cenderung lebih stabil secara psikologis, mampu menjalin hubungan sosial yang sehat, dan memiliki daya adaptasi tinggi terhadap perubahan atau tekanan. Cocok untuk peran sosial aktif dan dapat menjadi sumber dukungan emosional bagi orang lain.	

4.8 Prosedur Penelitian / Pengumpulan Data

4.8.1 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini mencakup beberapa tahapan yang dilakukan secara sistematis agar data yang diperoleh valid dan reliabel. Prosedur ini meliputi:

1) Mendapatkan surat izin pendataan dari institusi pendidikan yaitu STIKes Panti Waluya Malang.
2) Meminta izin pendataan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Malang.
3) Meminta izin pendataan kepada Puskesmas Tajinan Kabupaten Malang.
4) Memohon izin melakukan penelitian dari STIKes Panti Waluya Malang.
5) Peneliti meminta penandatanganan informed consent responden penelitian yaitu lansia. Lembar informed consent terdiri dari:
   a. Penjelasan maksud dan tujuan penelitian
   b. Prosedur penelitian dan cara pengisian kuesioner.
   c. Responden berhak menolak dan mundur dari penelitian kapan pun
   d. Menjaga privasi data responden.
   e. Informasi kontak peneliti jika responden memerlukan klarifikasi lebih lanjut.
6) Responden mengisi 2 kuisioner. Kuisioner pertama merupakan kuisioner PSQI untuk kualitas tidur dan kuesioner kedua merupakan kuesioner EQ untuk kecerdasan emosional.
7) Mengolah data kuesioner di SPSS 20

4.8.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

   Validitas adalah sejauh mana suatu instrumen mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam konteks penelitian ini, validitas diperlukan untuk memastikan bahwa kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* menurut (Sukmawati N & Putra I, 2019) menunjukkan bahwa PSQI versi Bahasa Indonesia memiliki reliabilitas yang lebih rendah, dengan *Cronbach's Alpha* sebesar 0.63 dinyatakan valid. Berdasarkan jurnal (R. M. Putri et al., 2023) uji validitas empiris menggunakan teknik korelasi *Product Moment Pearson* sebesar 0,197 pada taraf signifikansi 5% dan dinyatakan valid.

2. Uji Reliabilitas

   Reliabilitas menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat memberikan hasil yang konsisten jika diulang dalam kondisi yang sama. Instrumen dikatakan reliabel jika hasil pengukurannya stabil dan konsisten. Hasil uji menurut Ni Made dan I Gede (2019) hasil reliabilitas (*Cronbach's Alpha*) Nilai $\alpha = 0.79$, menunjukkan konsistensi internal yang cukup baik dinyatakan reliabel. Sedangkan Kuesioner kecerdasan emosional menurut Rani et al, (2023) menunjukkan bahwa skala regulasi emosi (bagian dari kecerdasan emosional) memiliki nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,948, yang sangat tinggi dan menunjukkan konsistensi internal yang kuat.

4.9 Analisis Data

4.9.1 Analisa Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian secara satu per satu. Data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase (%), serta dalam bentuk grafik atau tabel untuk variabel kategori seperti jenis kelamin, usia, kualitas tidur, dan kecerdasan emosional.

a. Data kualitatif disajikan dalam bentuk tabel frekuensi.

b. Data kuantitatif seperti skor PSQI atau EQ disajikan dengan nilai rata- rata dan standar deviasi jika berdistribusi normal.

4.9.2 Analisa Bivariat.

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, yaitu kualitas tidur (variabel independen) dan kecerdasan emosional (variabel dependen).

a. Karena kedua variabel berskala ordinal atau nominal dan tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji *Spearman Rank*

b. Hasil analisis dilaporkan dengan nilai p-*value*, di mana: $p < 0,05$ menunjukkan ada hubungan yang signifikan $p \geq 0,05$ menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan.