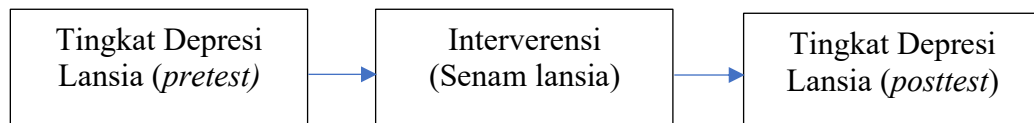


## BAB III

### METODELOGI PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini bersifat kuantitatif *quasi-eksperimental* menggunakan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Dalam desain ini, satu kelompok lansia akan diukur tingkat depresinya sebelum dan setelah diberikan intervensi berupa program senam lansia. Meskipun tidak menggunakan kelompok kontrol, pendekatan ini memungkinkan evaluasi pengaruh langsung senam lansia terhadap perubahan skor depresi pada lansia.



Gambar 3 1. Desain Penelitian

#### B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Pimping, dengan lokasi di wilayah kerja Puskesmas, selama periode Juli – Agustus 2025.

#### C. Subjek Penelitian

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yg berumur  $\geq 60$  tahun yang tergabung dalam jampersal Puskesmas Pimping yang berjumlah 126 lansia.

## 2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini diambil menggunakan teknik *purposive sampling* Dimana sampel diambil berdasarkan kriteria yang peneliti tetapkan dan dihitung jumlah totalnya menggunakan rumus slovin dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

### a. Kriteria Inklusi

- 1) Lansia usia  $\geq 60$  tahun yang tergabung dalam jampersal Puskesmas Pimping
- 2) Lansia dengan kemampuan berjalan atau beraktivitas ringan
- 3) Bersedia mengikuti program senam lansia dan pengisian kuesioner pretest dan posttest
- 4) Memberikan informed consent tertulis

### b. Kriteria Eksklusi

- 1) Lansia dengan kondisi kesehatan berat (mis. stroke berat, infeksi aktif)
- 2) Lansia dengan gangguan kognitif berat atau gangguan jiwa akut
- 3) Sedang mengikuti program terapi fisik/pengobatan depresi dari pihak lain yang dapat mempengaruhi hasil
- 4) Menolak atau berhenti di tengah penelitian

Perhitungan sampel dijabarkan dalam perhitungan sebagai berikut:

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

Keterangan :

$n$  : Ukuran sampel

N : Ukuran populasi

d : Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan ( $d=0,1$ )

$$n = \frac{126}{1 + N(d)^2}$$

$$n = \frac{126}{1 + 126 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{126}{1 + 126 (0,01)}$$

$$n = \frac{126}{1 + 1,26}$$

$$n = \frac{126}{2,26} = 55,75$$

Berdasarkan atas perhitungan tersebut, maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan sampel sebanyak 56 lansia.

#### D. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Tingkat Depresi	Tingkat depresi pada lansia yang diukur sebelum dan sesudah intervensi senam lansia, menggunakan instrumen Geriatric Depression Scale (GDS-15).	Kuesioner GDS-15	Lansia diminta menjawab 15 item pertanyaan. Setiap jawaban yang menunjukkan depresi diberi skor 1, dan jawaban yang tidak menunjukkan depresi diberi skor 0. Total skor maksimum adalah 15.	0-4: Tidak menunjukkan depresi 5-8: Kemungkinan depresi ringan 9-11: Kemungkinan depresi sedang 12-15: Kemungkinan depresi berat	Ordinal
Senam Lansia	Aktivitas fisik terstruktur berupa senam yang	Daftar presensi &	Dicatat berdasarkan kehadiran lansia selama program	Aktif: Hadir $\geq 2$ kali/minggu selama 2	Nominal

dilakukan oleh lansia secara rutin minimal 3 kali per minggu, dengan durasi 30–60 menit per sesi, sesuai kemampuan fisik lansia dan panduan instruktur.	lembar observasi	berlangsung selama minimal 2 minggu. Partisipasi dianggap aktif jika hadir minimal 2 kali per minggu.	minggu Tidak aktif: Hadir <2 kali/minggu atau tidak mengikuti sama sekali
---	------------------	---	---

## E. Pengumpulan Data

### 1. Teknik pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini akan dilakukan dengan memberikan kuesioner *Geriatric Depression Scale* (GDS-15) yang diadaptasi dan di modifikasi dari Ngadiran & Pujiati (2024) kepada seluruh lansia yang terpilih sebagai sampel penelitian di Puskesmas Pimping. Sebelum kuesioner dibagikan, peneliti akan menjelaskan terlebih dahulu tujuan penelitian, pentingnya partisipasi responden, serta cara mengisi kuesioner dengan benar dan jujur sesuai kondisi sebenarnya. Proses pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap, yaitu:

- a. Pretest: Pengisian kuesioner GDS-15 untuk mengukur tingkat depresi lansia sebelum intervensi senam lansia dimulai.
- b. Posttest: Pengisian ulang kuesioner GDS-15 setelah pelaksanaan program senam lansia selama 2 minggu.

Selain itu, selama masa intervensi, peneliti dan tenaga kesehatan di Puskesmas akan melakukan pendampingan dan monitoring senam lansia lansia sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan (3 kali seminggu, 30 menit

setiap sesi). Senam lansia ini berupa senam ringan, jalan santai, dan latihan pernapasan yang disesuaikan dengan kondisi lansia.

Seluruh proses pengumpulan data akan dilakukan secara offline dengan teknik pengisian kuesioner secara langsung oleh responden, yang dipandu oleh peneliti agar data yang diperoleh valid dan sesuai kondisi nyata responden.

## 2. Jenis Data

### a. Data Primer

Data primer dikumpulkan menggunakan instrumen kuesioner *Geriatric Depression Scale (GDS-15)*, yang berfungsi mengukur tingkat depresi pada lansia sebelum dan sesudah intervensi senam lansia. Kuesioner ini terdiri dari 15 pertanyaan dengan jawaban ya/tidak yang merefleksikan gejala depresi seperti suasana hati, kelelahan, gangguan tidur, dan perasaan putus asa. Selain itu, data primer juga berupa catatan frekuensi dan durasi senam lansia yang dilakukan oleh responden selama masa intervensi, dicatat oleh petugas kesehatan menggunakan lembar observasi senam lansia.

### b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari dokumentasi Puskesmas Pimping yang mencakup data demografis dan kesehatan lansia seperti usia, jenis kelamin,. Data ini digunakan sebagai variabel kontrol dalam analisis untuk menilai pengaruh senam lansia terhadap tingkat depresi. Selain itu, referensi dari literatur ilmiah terkait senam lansia dan depresi pada lansia

juga digunakan sebagai landasan teori dan pembandingan dalam pembahasan hasil penelitian.

### 3. Instrumen Penelitian

Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Geriatric Depression Scale (GDS) – Versi 15 Item* yang diadaptasi dan dimodifikasi dari penelitian sebelumnya oleh Ngadiran & Pujiati (2024) untuk mengukur tingkat depresi pada lansia secara cepat dan efektif. Instrumen ini terdiri dari 15 pertanyaan yang dapat menjawab “YA” atau “TIDAK” dan telah banyak digunakan secara luas dalam penelitian serta praktik klinis untuk mendeteksi gejala depresi pada populasi lansia.

#### a. Lembar Observasi Senam lansia dan Karakteristik Responden

Lembar ini berisi Absensi kegiatan senam lansia dan data demografis dan karakteristik dasar responden yang mencakup usia dan jenis kelamin. Data ini berguna untuk memberikan gambaran umum tentang profil responden dan menjadi variabel pendukung dalam analisis pengaruh senam lansia terhadap tingkat depresi lansia.

#### b. Kuesioner *Geriatric Depression Scale (GDS) – Versi 15 Item*

Kuesioner ini terdiri dari 15 pertanyaan sederhana yang berhubungan dengan perasaan dan kondisi psikologis responden selama periode terakhir. Setiap pertanyaan direspon dengan jawaban “YA” atau “TIDAK” yang menggambarkan kondisi emosi dan gejala depresi pada lansia. Cara penilaian skor pada *Geriatric Depression Scale (GDS)* versi 15 item dilakukan dengan memberikan skor berdasarkan jenis pertanyaan. Untuk

item bernomor positif, yaitu nomor 1, 4, 6, 8, 12, dan 14, jawaban “TIDAK” diberi skor 1, sedangkan jawaban “YA” diberi skor 0. Sebaliknya, untuk item bernomor negatif, yaitu nomor 2, 3, 5, 7, 9, 10, 11, 13, dan 15, jawaban “YA” diberi skor 1, sementara jawaban “TIDAK” diberi skor 0. Total skor yang dapat diperoleh berkisar antara 0 hingga 15. Interpretasi skor tersebut dibagi ke dalam beberapa kategori, yaitu skor 0 sampai 4 menunjukkan tidak adanya depresi, skor 5 sampai 8 mengindikasikan kemungkinan depresi ringan, skor 9 sampai 11 menunjukkan kemungkinan depresi sedang, dan skor 12 sampai 15 mengindikasikan kemungkinan depresi berat. Kuesioner ini digunakan dalam dua tahap pengukuran, yaitu sebelum intervensi senam lansia (pretest) dan setelah intervensi (posttest), dengan tujuan untuk menilai perubahan tingkat depresi pada lansia yang mengikuti program senam lansia.

c. Uji Validitas dan Reliabilitas

*Geriatric Depression Scale* (GDS) versi 15 item telah melalui berbagai uji validitas dan reliabilitas pada penelitian terdahulu yang mendukung penggunaannya sebagai instrumen pengukuran depresi pada lansia. Menurut studi oleh Sheikh dan Yesavage (1986) dan Ngadiran & Pujiati (2024), validitas konstruk GDS-15 diperkuat dengan nilai korelasi signifikan terhadap diagnosis klinis depresi serta alat ukur psikologis lainnya. Reliabilitas internal GDS-15 menggunakan *Cronbach's Alpha* dilaporkan berada pada kisaran 0,80 – 0,94, yang menunjukkan konsistensi internal yang baik. Dengan demikian, instrumen GDS-15 yang digunakan

dalam penelitian ini telah memenuhi standar validitas dan reliabilitas, sehingga dapat digunakan secara valid dan konsisten untuk mengukur tingkat depresi pada lansia di Puskesmas Pimping.

#### 4. Prosedur Pengumpulan Data

##### a. Prosedur Administrasi

Agar proses pengumpulan data dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan etika penelitian, beberapa langkah persiapan yang akan dilakukan meliputi:

##### 1) Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan dilakukan untuk memperoleh gambaran awal mengenai jumlah lansia yang mengikuti layanan kesehatan di fasilitas penelitian selama periode pengumpulan data, yaitu bulan Mei 2025. Hal ini bertujuan untuk mengetahui populasi serta karakteristik umum responden yang menjadi target penelitian.

##### 2) Pengajuan Surat Izin

Peneliti akan mengajukan *ethical clearance* (EC) dari institusi terkait dan mengurus surat izin penelitian kepada pihak fasilitas kesehatan tempat penelitian dilakukan. Proses ini bertujuan untuk mendapatkan izin resmi dalam melakukan penelitian terhadap lansia yang mengikuti program senam lansia.

##### 3) Koordinasi dengan Pihak Fasilitas Kesehatan

Peneliti akan melakukan koordinasi dengan petugas kesehatan dan manajemen fasilitas untuk menentukan waktu, tempat, serta teknis

pelaksanaan intervensi senam lansia dan pengisian kuesioner GDS. Koordinasi ini juga bertujuan untuk memastikan dukungan serta kelancaran pelaksanaan penelitian di lapangan.

b. Tahap Pelaksanaan

1) Penentuan Responden

Peneliti memulai pelaksanaan penelitian dengan mengidentifikasi populasi sasaran, yaitu lansia yang aktif mengikuti program senam lansia di fasilitas kesehatan selama masa penelitian berlangsung. Dari data awal yang diperoleh dari instansi terkait, diketahui jumlah lansia aktif mencapai 126 orang. Peneliti kemudian menghitung jumlah sampel yang dibutuhkan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan (*margin of error*) sebesar 10%, sehingga ditentukan jumlah minimum sampel adalah 56 orang.

Pemilihan responden dilakukan dengan menggunakan teknik *accidental sampling*, yaitu pemilihan responden secara kebetulan, namun tetap memperhatikan kriteria inklusi sebagai berikut: lansia berusia  $\geq 60$  tahun, dalam kondisi fisik dan mental yang memungkinkan untuk mengikuti senam lansia dan mengisi kuesioner, mampu berkomunikasi dengan baik, dan secara sukarela menyatakan kesediaannya untuk berpartisipasi dalam penelitian. Peneliti juga menyampaikan informasi tertulis dan lisan mengenai tujuan, manfaat, dan hak partisipan sebelum memperoleh persetujuan tertulis (*informed consent*).

## 2) Pemberian Pretest (Sebelum Intervensi)

Setelah sampel ditentukan, peneliti melanjutkan dengan pemberian pretest untuk mengukur tingkat depresi awal menggunakan kuesioner *Geriatric Depression Scale* (GDS) versi 15 item. Peneliti membagikan kuesioner secara langsung dan memberikan penjelasan lisan mengenai cara pengisian, makna setiap item pernyataan, serta pentingnya menjawab dengan jujur dan tenang. Pengisian kuesioner dilakukan di area ruang tunggu atau lokasi kegiatan senam, dalam suasana yang nyaman dan tidak terburu-buru, dengan estimasi waktu sekitar 5–10 menit per responden. Dalam tahap ini, peneliti juga melibatkan petugas Puskesmas untuk membantu memandu lansia yang membutuhkan bantuan, terutama bagi mereka yang mengalami kesulitan membaca atau memahami isi pertanyaan. Kolaborasi ini terbukti penting untuk menjamin seluruh responden dapat mengisi kuesioner dengan tepat dan nyaman.

## 3) Pelaksanaan Intervensi Senam lansia

Tahapan selanjutnya adalah pelaksanaan intervensi senam lansia, yang berupa senam lansia. Kegiatan ini dilaksanakan sebanyak tiga kali dalam satu minggu selama dua minggu berturut-turut. Program senam dirancang oleh peneliti dengan memperhatikan kapasitas fisik lansia dan berfokus pada gerakan ringan yang dapat meningkatkan kebugaran dan suasana hati. Selama proses intervensi, peneliti hadir secara langsung untuk memandu gerakan, mengamati partisipasi

responden, dan memberi dorongan motivasi agar lansia tetap konsisten mengikuti program. Peneliti juga bekerja sama dengan petugas Puskesmas untuk ikut berpartisipasi secara aktif dalam memfasilitasi senam, membantu menjaga keamanan, dan menciptakan suasana kegiatan yang menyenangkan dan bersahabat. Keterlibatan petugas ini tidak hanya mendukung logistik kegiatan, tetapi juga meningkatkan kepercayaan lansia terhadap program yang dilaksanakan.

#### 4) Pemberian Posttest (Setelah Intervensi)

Setelah seluruh sesi senam selesai dilakukan, tahap posttest dilaksanakan dengan membagikan kembali kuesioner GDS yang sama kepada para responden. Pengisian dilakukan dengan prosedur yang identik dengan pretest untuk menjaga konsistensi, yakni di tempat yang sama dan dengan waktu pengisian yang tidak melebihi 10 menit. Dalam tahap ini, petugas Puskesmas kembali membantu proses distribusi dan pengisian kuesioner, sehingga pelaksanaan berlangsung dengan lancar dan tidak mengganggu kenyamanan lansia.

#### c. Tahap Pengumpulan Data

Setelah kegiatan pretest dan posttest selesai, peneliti mengumpulkan seluruh kuesioner dan melakukan pemeriksaan secara menyeluruh terhadap kelengkapan dan validitas data. Setiap lembar jawaban ditinjau secara manual untuk memastikan tidak ada data yang kosong atau tidak konsisten. Jika ditemukan data yang tidak lengkap atau meragukan, peneliti segera melakukan klarifikasi secara langsung kepada responden, selama

masa pengumpulan data masih berlangsung. Peneliti juga berkoordinasi dengan petugas Puskesmas untuk membantu menjangkau responden yang mungkin perlu dikonfirmasi ulang, terutama jika terdapat hambatan komunikasi atau keterbatasan pemahaman.

Data yang telah dinyatakan valid kemudian dikodekan secara sistematis dan diinput ke dalam perangkat lunak statistik untuk dianalisis. Proses pengumpulan data ini dilakukan dengan tetap menjunjung tinggi prinsip kerahasiaan, etika penelitian, dan kenyamanan responden. Seluruh data disimpan dalam bentuk digital dan hardcopy secara aman. Pengolahan dan analisis data selanjutnya akan digunakan untuk mengevaluasi apakah terdapat perubahan signifikan pada tingkat depresi lansia setelah mengikuti program senam lansia, serta menjadi dasar untuk menyusun rekomendasi intervensi serupa ke depannya.

## **F. Etika penelitian**

### *1. Informed Consent dan Informed Choice*

Setiap partisipan wajib mendapatkan penjelasan lengkap mengenai tujuan, prosedur, manfaat, dan risiko penelitian sebelum ikut serta. Partisipasi bersifat sukarela, dan peserta berhak menarik diri kapan saja tanpa konsekuensi. Informasi yang cukup diberikan agar peserta dapat membuat keputusan sadar dan tepat mengenai keikutsertaan (Tuckett, 2021).

## 2. Anonimitas

Identitas partisipan dijaga kerahasiaannya dengan menghapus data yang dapat mengungkapkan identitas dalam laporan penelitian, demi melindungi privasi dan membangun kepercayaan (Kvale & Brinkmann, 2020).

## 3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Data pribadi peserta disimpan aman dan hanya digunakan untuk tujuan penelitian. Identitas peserta dilindungi melalui anonimisasi agar informasi tidak disalahgunakan (Cohen, Manion, & Morrison, 2020).

## 4. Verifikasi (*Veracity*)

Peneliti wajib jujur dan integritas dalam pengumpulan dan pelaporan data, memastikan data valid, akurat, dan tidak dimanipulasi agar hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

## 5. Keadilan dan Inklusivitas

Pemilihan partisipan dilakukan secara adil tanpa diskriminasi, memastikan keterwakilan berbagai latar belakang sosial dan demografis untuk mencerminkan populasi secara akurat (Maxwell, 2020).

## **G. Pengolahan Data**

Pengolahan data dimulai setelah kuesioner GDS-15 pretest dan posttest terkumpul, agar siap dianalisis untuk melihat efek senam lansia terhadap depresi lansia. Tahapan pengolahan data meliputi:

1. *Editing* (Penyuntingan Data):

Seluruh lembar kuesioner diperiksa untuk memastikan tidak ada isian kosong, coretan sulit dibaca, maupun ketidakkonsistenan yang bisa memengaruhi kevalidan data.

2. *Coding* (Pengkodean):

a. Identitas Responden diberi kode R1, R2, ...

b. Usia Responden

1 = 60-65 tahun

2 = 66-70 tahun

3 = > 70 tahun

c. Jenis Kelamin

1 = Laki-laki

2 = Perempuan

d. Senam Lansia

1= Aktif

2= Tidak Aktif

e. Tingkat Depresi

1 = Tidak Menunjukkan Depresi

2 = Depresi Ringan

3 = Depresi Sedang

4 = Depresi Berat

### 3. *Tabulating* (Tabulasi Data)

Data dikumpulkan dalam tabel induk berisi kolom: kode responden, skor pretest, skor posttest, serta frekuensi/durasi senam lansia harian (dalam menit atau sesi per minggu). Tabulasi dilakukan manual dan/atau menggunakan Excel.

### 4. *Entry Data* (Pemasukan ke Excel/SPSS)

Data dari tabel induk dimasukkan ke Microsoft Excel, kemudian diimpor ke SPSS versi 26. Ini memfasilitasi analisis statistik deskriptif dan inferensial.

### 5. *Data Cleaning*

Setelah input, peneliti memeriksa kembali untuk mendeteksi nilai ekstrim atau input ganda. Koreksi dilakukan dengan merujuk kembali ke data kertas jika diperlukan agar hasil analisis akurat dan bebas kesalahan.

## **H. Analisa Data**

### 1. Karakteristik Responden

Data demografis seperti usia dan jenis kelamin dianalisis menggunakan distribusi frekuensi dan persentase. Penyajian ini memperjelas gambaran demografi partisipan penelitian.

### 2. Uji Normalitas

Uji *klomogrov smirnof* digunakan untuk menentukan apakah distribusi skor GDS (pretest dan posttest) berdistribusi normal. Interpretasi dasar:

$p \geq 0,05 \rightarrow$  distribusi normal  $\rightarrow$  lanjut ke uji parametrik

$p < 0,05 \rightarrow$  distribusi tidak normal  $\rightarrow$  lanjut ke uji non-parametrik

### 3. Analisis Univariat

Dilakukan untuk menguraikan satu variabel—tingkat depresi lansia—dengan statistik deskriptif: mean, median, modus, standar deviasi, minimum, dan maksimum. Ini memberikan gambaran umum mengenai skor GDS sebelum dan setelah intervensi.

### 4. Analisis Bivariat

Untuk menguji pengaruh senam lansia terhadap perubahan skor depresi:

Bila data normal → digunakan uji *t*-berpasangan (*paired t-test*).

Bila tidak normal → digunakan uji *Wilcoxon Signed-Rank Test*.

Hipotesis dinyatakan teruji pada  $\alpha = 0,05$ ; nilai *p-value* < 0,05 menunjukkan perubahan skor depresi yang signifikan setelah intervensi.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A . Hasil

##### 1. Distribusi Karakteristik Responden

Tabel 4. 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia	60–65 tahun	6	10,7%
	66–70 tahun	25	44,6%
	>70 tahun	25	44,6%
	Total	56	100,0%
Jenis Kelamin	Laki-laki	26	46,4%
	Perempuan	30	53,6%
	Total	56	100,0%

Berdasarkan Tabel 4.1, mayoritas responden dalam penelitian ini berada pada rentang usia 66–70 tahun dan >70 tahun dengan persentase masing-masing sebesar 44,6%, sedangkan usia 60–65 tahun hanya 10,7%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia yang terlibat merupakan kelompok usia lanjut lanjut. Dari sisi jenis kelamin, sebanyak 53,6% responden berjenis kelamin perempuan dan 46,4% laki-laki, yang mencerminkan keterlibatan lansia perempuan sedikit lebih tinggi dalam kegiatan ini.

## 2. Analisa Univariat

### a. Distribusi Tingkat Keaktifan Fisik Lansia dalam Mengikuti Kegiatan

#### Senam Lansia

Tabel 4. 2 Keaktifan Responden Berdasarkan Senam lansia

Senam lansia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Aktif	40	71,4%
Tidak Aktif	16	28,6%
Total	56	100,0%

Tabel 4.2, mayoritas responden tergolong aktif dalam mengikuti kegiatan senam lansia, yaitu sebanyak 71,4%. Sementara itu, 28,6% responden termasuk dalam kategori tidak aktif. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia memiliki partisipasi yang baik dalam kegiatan fisik terstruktur.

### b. Distribusi Tingkat Depresi Lansia (pretest)

Tabel 4. 3 Tingkat Depresi Lansia Sebelum Intervensi (Pretest)

Tingkat Depresi (Pretest)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Depresi Ringan	13	23,2%
Depresi Sedang	29	51,8%
Depresi Berat	14	25,0%
Total	56	100,0%

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa sebelum intervensi, mayoritas lansia mengalami depresi sedang sebanyak 51,8%, disusul oleh depresi berat sebesar 25,0% dan depresi ringan sebesar 23,2%. Tidak ada responden yang tidak menunjukkan gejala depresi sebelum mengikuti program senam.

c. Distribusi Jawaban Kuesioner Tingkat Depresi Responden (pretest)

Tabel 4. 4 Distribusi Jawaban Responden Pretest Berdasarkan Pertanyaan GDS-15

No.	Pertanyaan	Skor 0 (n)	Skor 0 (%)	Skor 1 (n)	Skor 1 (%)
1	Apakah Anda puas dengan hidup Anda saat ini?	4	7,1%	52	92,9%
2	Apakah Anda merasa bahwa hidup Anda kosong?	11	19,6%	45	80,4%
3	Apakah Anda sering merasa bosan?	20	35,7%	36	64,3%
4	Apakah Anda merasa bahagia sebagian besar waktu?	25	44,6%	31	55,4%
5	Apakah Anda sering merasa tidak berguna?	24	42,9%	32	57,1%
6	Apakah Anda memiliki semangat hidup yang tinggi?	25	44,6%	31	55,4%
7	Apakah Anda merasa hidup ini tidak berarti?	24	42,9%	32	57,1%
8	Apakah Anda merasa penuh energi?	12	21,4%	44	78,6%
9	Apakah Anda merasa putus asa?	28	50,0%	28	50,0%
10	Apakah Anda lebih suka tinggal di rumah daripada pergi keluar dan melakukan hal baru?	25	44,6%	31	55,4%
11	Apakah Anda merasa memiliki lebih banyak masalah ingatan dibandingkan orang lain seusia Anda?	22	39,3%	34	60,7%
12	Apakah Anda merasa senang berada di lingkungan sosial?	18	32,1%	38	67,9%
13	Apakah Anda merasa sulit untuk memulai hal baru?	9	16,1%	47	83,9%
14	Apakah Anda merasa suasana hati Anda baik hampir sepanjang waktu?	17	30,4%	39	69,6%
15	Apakah Anda merasa bahwa hidup lebih baik tidak dijalani?	17	30,4%	39	69,6%

Berdasarkan Tabel 4.4, sebagian besar lansia menjawab ‘ya’ pada pertanyaan yang menunjukkan gejala depresi. Sebagai contoh, sebanyak 80,4% merasa hidupnya kosong, 64,3% sering merasa bosan, dan 57,1% merasa tidak berguna. Sementara itu, hanya 55,4% yang merasa bahagia sebagian besar waktu. Ini menunjukkan tingginya kecenderungan gejala depresi sebelum mengikuti senam.

d. Distribusi Tingkat Depresi Lansia (posttest)

Tabel 4. 5 Tingkat Depresi Lansia Setelah Intervensi (Posttest)

Tingkat Depresi (Posttest)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Menunjukkan Depresi	34	60,7%
Depresi Ringan	21	37,5%
Depresi Sedang	1	1,8%
Total	56	100,0%

Setelah intervensi senam lansia (Tabel 4.5), terjadi penurunan tingkat depresi secara signifikan. Sebanyak 60,7% responden tidak menunjukkan gejala depresi, 37,5% mengalami depresi ringan, dan hanya 1,8% masih dalam kategori depresi sedang. Tidak ada responden dengan depresi berat, menunjukkan perbaikan yang positif.

e. Distribusi Jawaban Kuesioner Tingkat Depresi Responden (posttest)

Tabel 4. 6 Distribusi Jawaban Kuesioner Tingkat Depresi Responden (posttest)

No.	Pertanyaan	Skor 0 (n)	Skor 0 (%)	Skor 1 (n)	Skor 1 (%)
1	Apakah Anda puas dengan hidup Anda saat ini?	43	76,8%	13	23,2%
2	Apakah Anda merasa bahwa hidup Anda kosong?	46	82,1%	10	17,9%
3	Apakah Anda sering merasa bosan?	30	53,6%	26	46,4%
4	Apakah Anda merasa bahagia sebagian besar waktu?	30	53,6%	26	46,4%
5	Apakah Anda sering merasa tidak berguna?	43	76,8%	13	23,2%
6	Apakah Anda memiliki semangat hidup yang tinggi?	43	76,8%	13	23,2%
7	Apakah Anda merasa hidup ini tidak berarti?	42	75,0%	14	25,0%
8	Apakah Anda merasa penuh energi?	25	44,6%	31	55,4%
9	Apakah Anda merasa putus asa?	44	78,6%	12	21,4%
10	Apakah Anda lebih suka tinggal di rumah daripada pergi keluar dan melakukan hal baru?	48	85,7%	8	14,3%

11	Apakah Anda merasa memiliki lebih banyak masalah ingatan dibandingkan orang lain seusia Anda?	48	85,7%	8	14,3%
12	Apakah Anda merasa senang berada di lingkungan sosial?	46	82,1%	10	17,9%
13	Apakah Anda merasa sulit untuk memulai hal baru?	41	73,2%	15	26,8%
14	Apakah Anda merasa suasana hati Anda baik hampir sepanjang waktu?	41	73,2%	15	26,8%
15	Apakah Anda merasa bahwa hidup lebih baik tidak dijalani?	38	67,9%	18	32,1%

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa setelah senam lansia, sebagian besar responden memberikan jawaban yang mencerminkan perasaan positif. Sebanyak 76,8% merasa puas dengan hidup, 82,1% tidak merasa hidupnya kosong, dan 78,6% tidak merasa putus asa. Namun, masih terdapat beberapa responden (32,1%) yang merasa bahwa hidup tidak layak dijalani, meski proporsinya menurun dibandingkan pretest.

### 3. Analisa Bivariat

#### a. Uji Normalitas Data

Tabel 4. 7 Uji Normalitas Data

<i>Test</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			
Pretest	0.260	56	<0.001
Posttest	0.387	56	<0.001

Hasil uji Kolmogorov-Smirnov pada Tabel 4.7 menunjukkan bahwa data pretest dan posttest tidak terdistribusi normal ( $p < 0,001$ ). Oleh karena itu, analisis dilanjutkan menggunakan uji non-parametrik Wilcoxon Signed Rank Test.

b. Uji *Wilcoxon Signed Rank Test*

Tabel 4. 8 Tingkat Depresi Lansia Sebelum dan Sesudah Mengikuti Senam Lansia

<i>The median of differences between Pretest And Posttest equals 0.</i>	<i>Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test</i>	<b>&lt;.001</b>
---	--	-----------------

Berdasarkan Tabel 4.8, terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat depresi sebelum dan sesudah mengikuti senam lansia dengan nilai signifikansi  $< 0,001$ . Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi senam lansia efektif dalam menurunkan tingkat depresi pada responden lansia.

## **B .Pembahasan**

### 1. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil distribusi karakteristik responden, ditemukan bahwa sebagian besar lansia yang mengikuti program ini berada pada rentang usia 66–70 tahun (44,6%) dan di atas 70 tahun (44,6%). Hanya sebagian kecil yang berada pada kelompok usia 60–65 tahun (10,7%). Fenomena ini mencerminkan bahwa lansia yang lebih tua justru lebih banyak terlibat dalam kegiatan di Puskesmas Pimping, termasuk program senam lansia yang diteliti.

Fenomena dominasi kelompok usia tua ini dapat terjadi karena beberapa alasan. Pertama, lansia pada rentang usia  $>65$  tahun umumnya telah melewati masa transisi dari usia produktif ke usia non-produktif, yang berarti mereka memiliki waktu luang lebih banyak dan cenderung mencari kegiatan yang bisa mendukung kesehatan fisik dan mentalnya. Kedua, kelompok usia ini mulai

merasakan dampak fisik dan psikis dari proses penuaan, seperti nyeri sendi, kesepian, atau gejala awal depresi ringan, sehingga lebih termotivasi untuk ikut serta dalam kegiatan kelompok atau program kesehatan di puskesmas (Salmiyati, 2024).

Sementara itu, dari sisi jenis kelamin, mayoritas responden adalah perempuan (53,6%), dibandingkan laki-laki (46,4%). Fenomena ini umum dijumpai pada penelitian-penelitian yang melibatkan lansia, karena beberapa alasan. Secara demografis, angka harapan hidup perempuan cenderung lebih tinggi dibandingkan laki-laki, sehingga pada usia lanjut, populasi perempuan umumnya lebih banyak. Selain itu, perempuan lansia cenderung lebih aktif dalam kegiatan sosial dan komunitas seperti posyandu lansia, pengajian, atau senam kelompok, dibandingkan dengan laki-laki yang lebih banyak memilih aktivitas pasif di rumah. Hal ini dapat menjelaskan keterlibatan lebih tinggi lansia perempuan dalam program senam lansia yang diteliti (Palit et al., 2021).

Dengan demikian, fenomena tingginya partisipasi lansia usia >65 tahun dan perempuan mencerminkan kecenderungan alami dalam distribusi usia lanjut dan keterlibatan sosial di masyarakat. Fenomena ini menjadi penting untuk dipertimbangkan dalam merancang intervensi yang tepat sasaran dan berkelanjutan untuk kelompok lansia di wilayah kerja Puskesmas Pimping.

## 2. Analisa Univariat

### a. Distribusi Tingkat Keaktifan Fisik Lansia dalam Mengikuti Kegiatan Senam Lansia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden termasuk dalam kategori aktif (71,4%), yaitu mengikuti kegiatan senam lansia minimal 3 kali selama periode pelaksanaan program dengan durasi  $\geq 30$  menit per sesi. Sementara itu, sebanyak 28,6% responden tergolong tidak aktif, karena mengikuti kurang dari 3 sesi atau tidak memenuhi durasi minimal 30 menit.

Fenomena ini menunjukkan bahwa mayoritas lansia di Puskesmas Pimping memiliki partisipasi cukup baik terhadap program senam lansia yang disediakan. Program ini dilaksanakan tiga kali selama dua minggu, yaitu pada hari Selasa minggu pertama, Jumat minggu pertama, dan Jumat minggu kedua, pada pagi hari pukul 08.00 WITA. Jadwal ini sudah cukup terstruktur dan dilakukan di waktu yang umumnya sesuai dengan ritme aktivitas lansia.

Namun demikian, masih terdapat hampir sepertiga responden yang tidak aktif. Fenomena ketidakterlibatan sebagian lansia ini bukan disebabkan oleh ketidakmampuan fisik semata, melainkan lebih banyak berkaitan dengan faktor eksternal, terutama rendahnya dukungan keluarga. Banyak lansia yang bergantung pada anggota keluarga untuk mobilitas, terutama dalam hal pengantaran ke lokasi kegiatan. Saat dukungan ini tidak tersedia atau tidak konsisten, lansia cenderung tidak hadir.

Selain itu, faktor kognitif ringan seperti lupa juga menjadi alasan umum lansia tidak hadir. Lansia yang tinggal sendiri atau tidak tinggal bersama anggota keluarga yang peduli pada rutinitas mereka cenderung tidak mendapatkan pengingat atau dorongan untuk mengikuti kegiatan. Hal ini memperkuat pentingnya keterlibatan keluarga dalam mendukung keteraturan aktivitas lansia, termasuk dalam mengikuti intervensi seperti senam lansia (Gati et al., 2023).

Fenomena ini memperlihatkan bahwa keberhasilan program senam lansia tidak hanya ditentukan oleh kesiapan fasilitas dan tenaga kesehatan, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh lingkungan sosial dan dukungan emosional lansia, terutama dari keluarga. Keterlibatan aktif lansia sangat erat kaitannya dengan sistem dukungan yang mereka miliki di rumah. Oleh karena itu, untuk meningkatkan keaktifan lansia dalam kegiatan serupa di masa mendatang, pendekatan intervensi sebaiknya tidak hanya fokus pada lansia, tetapi juga melibatkan keluarga sebagai mitra dalam program (Fatria, 2023; Musmiler, 2020b).

b. Distribusi Tingkat Depresi Lansia (pretest)

Berdasarkan hasil pretest menggunakan instrumen *Geriatric Depression Scale* (GDS-15), diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami tingkat depresi sedang (51,8%), diikuti oleh depresi berat (25,0%), dan depresi ringan (23,2%). Fenomena ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh lansia yang menjadi responden berada dalam kondisi

psikologis yang rentan terhadap gangguan suasana hati, dan hanya sebagian kecil yang berada dalam kondisi depresi ringan.

Melalui diskusi dan komunikasi langsung dengan para lansia selama proses penelitian, ditemukan bahwa salah satu penyebab utama munculnya gejala depresi pada mereka adalah minimnya keterlibatan dalam senam lansia atau kegiatan bermakna sehari-hari. Sebagian besar lansia mengaku tidak lagi memiliki kegiatan rutin yang bersifat aktif secara fisik. Aktivitas harian mereka sebagian besar terbatas pada berjemur di pagi hari, menonton televisi, menjaga cucu, duduk, atau beristirahat dalam posisi rebahan. Repetisi aktivitas-aktivitas pasif ini dari hari ke hari memunculkan rasa jenuh, bosan, dan kehilangan makna hidup, yang dalam jangka panjang dapat memicu atau memperburuk gejala depresi (Suhartiningsih & Yudhawati, 2021).

Rendahnya dorongan internal (motivasi) untuk melakukan senam lansia juga disebabkan oleh penurunan fungsi tubuh yang secara alami dialami oleh lansia. Keluhan umum seperti cepat lelah, nyeri sendi, lemas, serta riwayat penyakit seperti hipertensi dan asam urat, menjadi faktor penghambat utama yang membuat mereka merasa terbatas dalam bergerak atau mengikuti kegiatan aktif. Beberapa lansia juga merasa takut senam lansia akan memperburuk kondisi kesehatan mereka, meskipun sebenarnya aktivitas ringan seperti senam lansia justru dapat membantu meningkatkan kondisi fisik dan psikis secara bertahap (Fijianto et al., 2024; Safira et al., 2024).

Secara psikososial, transisi dari masa produktif ke masa pensiun juga menjadi pemicu munculnya perasaan tidak berguna, kesepian, dan kehilangan peran dalam keluarga maupun masyarakat. Tidak sedikit dari mereka yang mengaku merasa sudah tidak memiliki hal penting untuk diurus, seperti pekerjaan, penghasilan, atau tanggung jawab rumah tangga. Hal ini memperkuat perasaan kehilangan makna hidup yang berkaitan erat dengan munculnya depresi pada kelompok usia lanjut (Wirayasa et al., 2022).

Fenomena ini menegaskan bahwa rendahnya senam lansia dan kurangnya keterlibatan sosial merupakan faktor risiko signifikan terhadap munculnya gejala depresi pada lansia. Oleh karena itu, penting bagi puskesmas, keluarga, dan masyarakat untuk menciptakan lingkungan yang mendukung lansia tetap aktif, baik secara fisik maupun sosial. Intervensi seperti senam lansia bukan hanya berfungsi sebagai aktivitas kesehatan fisik, tetapi juga sebagai terapi psikososial yang dapat membantu meningkatkan suasana hati, mengurangi isolasi sosial, dan mengembalikan rasa percaya diri serta kebermaknaan hidup pada lansia (Hidayati et al., 2021).

c. Distribusi Jawaban Kuesioner Tingkat Depresi Responden (pretest)

Hasil distribusi jawaban GDS-15 pada pretest menunjukkan bahwa sebagian besar lansia memberikan respons yang mengindikasikan adanya gejala depresi. Hal ini tercermin jelas dari tingginya skor 1 pada sebagian

besar pertanyaan yang menggali aspek emosional, kognitif, dan motivasional lansia.

Pertanyaan pertama, "Apakah Anda puas dengan hidup Anda saat ini?", dijawab "tidak" oleh 92,9% responden, menandakan tingkat ketidakpuasan hidup yang sangat tinggi. Ini menjadi gambaran awal bahwa banyak lansia merasa tidak lagi memiliki pencapaian, harapan, atau tujuan yang jelas dalam kesehariannya.

Selanjutnya, 80,4% lansia merasa hidupnya kosong dan 64,3% mengaku sering merasa bosan. Ini mencerminkan minimnya aktivitas bermakna yang mereka jalani. Dari diskusi pendek dengan lansia menyatakan bahwa kegiatan sehari-hari mereka sangat terbatas, umumnya hanya berjemur, menonton televisi, duduk-duduk, atau rebahan, tanpa adanya variasi aktivitas sosial atau fisik yang menstimulasi. Kehidupan yang repetitif dan minim interaksi menyebabkan lansia mudah mengalami kejenuhan dan perasaan hampa.

Lebih lanjut, lebih dari separuh responden menyatakan tidak merasa bahagia sebagian besar waktu (55,4%), sering merasa tidak berguna (57,1%), dan merasa hidup ini tidak berarti (57,1%). Hal ini mencerminkan hilangnya peran sosial, terutama setelah memasuki masa pensiun atau tidak lagi memiliki tanggung jawab dalam rumah tangga. Banyak yang merasa sudah tidak berguna karena tidak bekerja atau tidak dilibatkan dalam keputusan keluarga, yang kemudian memperkuat perasaan tidak dihargai dan kehilangan makna hidup (Lubis, 2022; Musmiler, 2020b).

Sebanyak 78,6% responden juga mengaku tidak merasa penuh energi, yang mengindikasikan kelesuan fisik dan mental. Ini sejalan dengan keluhan-keluhan fisik seperti nyeri sendi, kelelahan, serta penyakit kronis (hipertensi, asam urat) yang mereka alami, yang membuat mereka tidak memiliki tenaga atau motivasi untuk mengikuti senam lansia. Ketika ditanya mengenai semangat hidup, hanya 44,6% yang mengaku memilikinya, sisanya (55,4%) merasa semangat mereka menurun atau hilang (Pradessetia et al., 2021).

Fenomena lain yang mencolok adalah tingginya skor pada pertanyaan mengenai kecenderungan untuk menyendiri atau tidak ingin keluar rumah (55,4%), serta kesulitan memulai hal baru (83,9%). Ini menunjukkan bahwa banyak lansia tidak memiliki dorongan untuk mengeksplorasi kegiatan baru atau beradaptasi dengan rutinitas sehat, bahkan ketika kesempatan disediakan, seperti program senam lansia. Hal ini sangat berkaitan dengan kurangnya dukungan keluarga, terutama dalam mengingatkan, mengantar, atau mendorong mereka berpartisipasi (Faronbi et al., 2024).

Akhirnya, pernyataan "Apakah Anda merasa bahwa hidup lebih baik tidak dijalani?" dijawab "ya" oleh 69,6% responden, angka yang mengkhawatirkan karena menunjukkan tingkat keputusasaan yang signifikan. Ini menjadi sinyal penting bahwa kondisi depresi yang dialami lansia bukan hanya ringan, tetapi memiliki potensi memburuk jika tidak segera ditangani melalui pendekatan fisik, sosial, dan psikologis yang menyeluruh (Muin et al., 2022).

Secara keseluruhan, fenomena ini memperkuat pentingnya senam lansia terstruktur seperti senam lansia sebagai salah satu pendekatan intervensi. Tidak hanya membantu menjaga kebugaran fisik, senam juga dapat memperbaiki suasana hati, membangun rutinitas positif, meningkatkan interaksi sosial, dan memulihkan rasa percaya diri dan harga diri lansia. Oleh karena itu, program-program semacam ini sangat penting untuk dipertahankan dan diperluas cakupannya, dengan melibatkan keluarga sebagai pendukung utama keterlibatan lansia.

d. Distribusi Tingkat Depresi Lansia (posttest)

Hasil posttest menunjukkan adanya penurunan tingkat depresi pada mayoritas lansia setelah mengikuti program senam lansia berupa senam lansia. Sebanyak 60,7% responden tidak lagi menunjukkan gejala depresi, sementara 37,5% masih mengalami depresi ringan dan hanya 1,8% yang mengalami depresi sedang. Tidak ada lansia yang masuk dalam kategori depresi berat setelah intervensi. Fenomena ini menunjukkan bahwa senam lansia yang terstruktur, meskipun sederhana seperti senam lansia selama 3 kali dalam dua minggu dengan durasi sekitar 30 menit per sesi, memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kondisi psikologis lansia. Aktivitas ini tidak hanya membantu meningkatkan kondisi fisik mereka, tetapi juga memberikan kesempatan untuk berinteraksi sosial, merasa lebih berarti, dan mendapatkan semangat baru (Safira et al., 2024).

Interaksi sosial yang terjadi selama senam, dukungan dari petugas, serta keterlibatan dalam kegiatan yang terjadwal, memunculkan kembali rasa

percaya diri dan pandangan positif terhadap hidup. Namun, masih terdapat sebagian lansia yang menunjukkan gejala depresi ringan dan sedang, yang umumnya disebabkan oleh keterbatasan fisik sehingga tidak bisa mengikuti kegiatan secara optimal, kurangnya dukungan keluarga dalam mengantar atau mengingatkan, serta kondisi sosial seperti kesepian atau beban psikologis lainnya. Oleh karena itu, keberhasilan intervensi ini tidak hanya bergantung pada pelaksanaan senam lansia, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan dukungan sosial dari keluarga serta komunitas sekitar. Lansia yang mendapatkan dukungan lebih cenderung lebih rutin mengikuti kegiatan dan merasakan manfaat lebih besar (Agustina et al., 2025).

Temuan ini menguatkan pentingnya senam lansia dalam menurunkan tingkat depresi pada lansia, khususnya jika dilaksanakan secara rutin dan didukung oleh lingkungan yang kondusif. Untuk hasil yang lebih optimal, disarankan agar program senam lansia ini dijadikan kegiatan rutin di Puskesmas, dilengkapi dengan edukasi bagi keluarga tentang pentingnya peran mereka, serta mungkin ditambah dengan sesi sosial atau konseling ringan bagi lansia yang membutuhkan.

e. Distribusi Jawaban Kuesioner Tingkat Depresi Responden (posttest)

Dari hasil distribusi jawaban responden pada posttest ini terlihat adanya perubahan signifikan terutama pada beberapa pertanyaan yang mengindikasikan perbaikan kondisi psikologis dan motivasi lansia setelah intervensi. Sebagai contoh, pada pertanyaan “Apakah Anda puas dengan hidup Anda saat ini?”, terjadi peningkatan jumlah responden yang menjawab “tidak” (skor 0) sebesar 76,8% dibandingkan pretest yang hanya 7,1%, ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia mulai merasa lebih puas dengan kehidupan mereka. Hal ini juga tercermin pada pertanyaan “Apakah Anda merasa bahwa hidup Anda kosong?” di mana jumlah jawaban “tidak” meningkat menjadi 82,1%, menandakan penurunan perasaan kosong yang sering dialami lansia sebelum intervensi.

Pertanyaan tentang rasa bosan dan kebahagiaan (“Apakah Anda sering merasa bosan?” dan “Apakah Anda merasa bahagia sebagian besar waktu?”) juga menunjukkan peningkatan positif dengan jawaban “tidak” masing-masing 53,6%, yang mengindikasikan bahwa setelah pelaksanaan program, lansia lebih jarang merasa bosan dan lebih sering merasakan kebahagiaan. Perbaikan semangat hidup dan energi yang dirasakan responden juga terlihat pada pertanyaan “Apakah Anda memiliki semangat hidup yang tinggi?” dan “Apakah Anda merasa penuh energi?” di mana jawaban positif (skor 1) mengalami peningkatan cukup signifikan, menunjukkan efek positif dari senam lansia dan interaksi sosial selama program (Puspitosari & Nurhidayah, 2025).

Selain itu, pertanyaan yang menyangkut masalah psikologis seperti rasa putus asa, kesulitan memulai hal baru, dan perasaan hidup tidak berarti menunjukkan peningkatan pada jawaban “tidak”, menandakan bahwa responden mengalami penurunan gejala depresi dan keputusasaan. Penurunan ini sangat penting mengingat sebelum intervensi sebagian besar lansia mengalami depresi ringan hingga sedang.

Namun, ada beberapa area yang masih membutuhkan perhatian, seperti pertanyaan “Apakah Anda lebih suka tinggal di rumah daripada pergi keluar dan melakukan hal baru?” yang masih menunjukkan 85,7% menjawab “tidak”, mengindikasikan bahwa meskipun ada peningkatan, beberapa lansia masih cenderung memilih aktivitas yang kurang variatif dan kurang berinteraksi secara aktif di luar rumah.

Secara keseluruhan, hasil posttest ini menggambarkan bahwa intervensi senam lansia berupa senam lansia dan dukungan sosial memberikan dampak positif signifikan terhadap kondisi psikologis dan kualitas hidup lansia. Perubahan jawaban menunjukkan peningkatan kepuasan hidup, energi, dan semangat hidup yang berkontribusi pada penurunan gejala depresi. Fenomena ini dapat terjadi karena peningkatan senam lansia yang rutin membantu meningkatkan mood dan kesehatan fisik lansia, serta adanya dukungan sosial yang membuat mereka merasa lebih diperhatikan dan termotivasi untuk berpartisipasi dalam kegiatan sehari-hari.

### 3. Analisa Bivariat

#### a. Uji Normalitas Data

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* pada data pretest dan posttest, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) yang kurang dari 0,001 ( $p < 0,001$ ) pada kedua uji tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa data pretest maupun posttest tidak terdistribusi secara normal. Dengan demikian, analisis statistik yang digunakan untuk menguji perbedaan antara pretest dan posttest harus menggunakan metode non-parametrik yang tidak mensyaratkan distribusi normal, seperti uji *Wilcoxon*. Kondisi distribusi data yang tidak normal ini bisa dipengaruhi oleh karakteristik responden atau variabilitas jawaban yang cukup tinggi pada variabel yang diukur. Oleh karena itu, pemilihan metode analisis yang tepat sangat penting agar hasil penelitian dapat diinterpretasikan dengan valid dan akurat.

#### b. Uji *Wilcoxon Signed Rank Test*

Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai signifikansi  $< .001$ , yang berarti terdapat perbedaan median yang signifikan antara skor depresi pada pretest dan posttest pada responden. Dengan kata lain, setelah intervensi dilakukan, terjadi perubahan yang bermakna dalam tingkat depresi lansia, yang menunjukkan penurunan gejala depresi pada kelompok responden.

Fenomena ini dapat terjadi karena intervensi yang diberikan, seperti program senam lansia terstruktur, mampu meningkatkan kondisi psikologis

dan fisik lansia. Senam lansia secara rutin telah terbukti dapat merangsang pelepasan endorfin dan neurotransmitter yang berperan dalam mengurangi depresi dan meningkatkan suasana hati. Selain itu, interaksi sosial selama kegiatan bersama juga berperan penting dalam mengurangi rasa kesepian dan meningkatkan motivasi hidup para lansia (Pradessetia et al., 2021).

Penelitian sebelumnya juga mendukung hasil ini. Misalnya, studi oleh Purnaningsih et al (2024) menunjukkan bahwa senam lansia secara teratur dapat mengurangi gejala depresi pada lansia secara signifikan. Penelitian oleh Fijianto et al (2024) juga menemukan bahwa program latihan fisik yang konsisten dapat menurunkan tingkat depresi dan meningkatkan kualitas hidup pada populasi lansia. Selanjutnya, meta-analisis oleh Saputri & Rohman (2025) mengonfirmasi bahwa olahraga merupakan terapi efektif untuk mengurangi depresi ringan hingga sedang pada berbagai kelompok umur, termasuk lansia. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa senam lansia teratur, seperti senam lansia, dapat menjadi intervensi efektif untuk menurunkan tingkat depresi dan meningkatkan kesejahteraan psikologis lansia.