

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan metode penelitian *Quasi Eksperimen* dengan rancangan *one group pre-test* dan *post test*, dimana tipe penelitian ini mengungkapkan suatu hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan suatu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, selanjutnya diobservasi lagi setelah intervensi. Penelitian ini membahas hubungan sebab akibat dari pengaruh *pill box* dalam kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Oesapa Kota Kupang.

Tabel 3. 1. Desain Penelitian

<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
Q1	X	Q2

Keterangan:

Q1 : *Pre-test* (Pengukuran awal observasi kepatuhan minum obat)

X : Perlakuan (Intervensi menggunakan *pill box*)

Q2 : *Post-test* (Pengukuran akhir observasi kepatuhan minum obat)

3.2 Poppulasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.2.1 Populasi

Istilah populasi (*population/universe*) dalam statistik menggambarkan kumpulan orang yang menjadi subjek penyelidikan atau pengamatan dan yang memiliki ciri-ciri tertentu yang sama (Sumargo *et al.*, 2024). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pasien lansia hipertensi yang sedang menjalani pengobatan di Puskesmas Oesapa Kota Kupang periode pengobatan bulan Januari sampai April tahun 2025 yaitu sebanyak 304 orang.

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian kecil dari populasi yang dipilih untuk penelitian dan berfungsi sebagai representasi karakteristik populasi. Dengan menggunakan sampel, seseorang dapat memperoleh pemahaman tentang suatu populasi tanpa harus mempelajari setiap anggotanya. Hal ini dilakukan karena sering kali mustahil untuk melakukan penelitian pada seluruh populasi karena berbagai alasan, termasuk keterbatasan waktu dan dana, besarnya populasi, atau masalah lainnya (Handayani dkk, 2019).

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi yang dipilih dan di tentukan secara *probability sampling*. Pemilihan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus yaitu “Rumus *Slovin*”. Rumus *Slovin* adalah persamaan yang digunakan untuk menghitung jumlah sampel minimum dalam survei pada populasi terbatas, dengan tujuan utama untuk mengestimasi proporsi dari populasi tersebut

Rumus Slovin adalah:

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

Dimana:

n = Ukuran sampel yang akan dicari

N = Ukuran populasi (304)

d = *Margin of error* yang merupakan besaran kesalahan yang diharapkan atau ditetapkan (misalnya 0,15 untuk 15%)

$$n = \frac{304}{1 + 304 (0,15)^2}$$

$$n = \frac{304}{1 + 304 (0,0225)}$$

$$n = \frac{304}{1 + 6.84}$$

$$n = \frac{304}{7.84}$$

$$n = 38.78 = 39$$

di tambah 10% untuk mencegah drop out maka :

$$10\% \times 39 = 3.9 = 4$$

$$39 + 4 = 43$$

Jadi, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah **43 responden**

Tabel 3. 2. Pembagian Sampel

No	Nama Kelurahan	Responden
1	Oesapa	$\frac{304}{571} \times 43 = 22,89 = \mathbf{23 \text{ Responden}}$
2	Lasiana	$\frac{125}{571} \times 43 = 9,41 = \mathbf{9 \text{ Responden}}$
3	Kelapa Lima	$\frac{142}{571} \times 43 = 10,69 = \mathbf{11 \text{ Responden}}$

3.2.3 Teknik Sampling

Teknik pengumpulan sampel adalah pendekatan yang digunakan untuk memilih sampel dalam suatu penelitian. Secara umum, teknik ini dibagi menjadi dua kelompok, yaitu *Probability Sampling* dan *Nonprobability Sampling* (Wadji, 2024). Dalam pengambilan sampel ini digunakan teknik *purposive sampling* teknik pengambilan sampel dimana peneliti memilih anggota sampel berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian.

a) Kriteria Inklusi

Kriteria Inklusi meliputi :

- 1) Pasien lansia hipertensi yang berusia 60-70 tahun.
- 2) Pasien yang terdaftar dan mengikuti pengobatan di Puskesmas Oesapa Kota Kupang.
- 3) Pasien yang bersedia menjadi responden dengan menggunakan *inform consent*.
- 4) Pasien yang dapat berkomunikasi dengan baik secara verbal maupun tertulis.

b) Kriteria Eksklusi

Kriteria Eksklusi meliputi :

- 1) Pasien lansia yang mengalami komplikasi hipertensi berat
- 2) Pasien lansia dengan gangguan penglihatan atau motorik berat
- 3) Pasien yang menolak berpartisipasi
- 4) Pasien lansia hipertensi dengan dimensia.

3.3. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan elemen pokok yang menjadi perhatian utama dalam suatu studi, memiliki nilai tertentu, serta bisa memengaruhi atau dipengaruhi oleh unsur lain (Setyaningrum *et al.*, 2024). Variabel ini merupakan suatu karakteristik atau ukuran yang dapat mengalami perubahan, sehingga berperan dalam menentukan hasil atau temuan penelitian. Dalam penelitian ini terdiri dari variabel dan intervensi. Intervensi dalam penelitian ini adalah *pill box*.

a) Variabel Bebas (*independent*)

Variabel bebas, atau disebut juga variabel *independent*, adalah faktor yang mampu memengaruhi variabel lain, di mana kehadirannya dapat mengakibatkan perubahan pada variabel terikat (*dependent*). (Rapingah, 2022). Dalam penelitian ini variabel bebas yaitu *pill box*.

b) Variabel Terikat (*dependent*)

Variabel *dependent* merupakan variabel utama dalam penelitian yang dipengaruhi oleh variabel *independent*. Nilainya bergantung pada variasi yang terjadi pada variabel *independent* dan bisa lebih dari satu (Hasbiah *et al.*, 2024). Dalam penelitian ini variabel terikat yaitu kepatuhan minum obat hipertensi.

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah pendekatan spesifik untuk mengukur atau menerapkan suatu konsep dalam studi. Pendekatan ini menjamin bahwa setiap istilah memiliki makna yang jelas, tetap, dan dapat dinilai secara objektif (Maskur, 2024).

Tabel 3. 3. Definisi Operasional

No	Variable	Definsi Operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Kategori
1	Variable Independent (Bebas). Intervensi <i>Pill box</i>	Upaya yang dilakukan dengan alat bantu untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien hipertensi yang dirancang dengan obat di atur dalam kotak dan memuat jadwal minum obat. Intervensi dilakukan selama 3 minggu.	<i>Pill box</i>	-	-	-

2	Variable Dependen (terikat): Kepatuhan minum obat pasien hipertensi	Tindakan yang dilakukan pasien hipertensi dalam mengonsumsi obat sesuai aturan yaitu sesuai dosis, waktu dan durasi yang telah ditentukan oleh tenaga kesehatan	Tingkat kepatuhan: 1) Jika pasien menjawab semua pertanyaan dengan baik (skor 12) 2) Jika pasien sering lupa atau tidak mengikuti aturan (skor lebih dari 12)	Kuesioner <i>Adherence to Refill Medication Scale (ARMS)</i>	Ordinal	1) Tinggi (patuh) skor 0- 12 2) Sedang skor 13-30 3) Rendah (tidak patuh) skor 31-48
---	---	---	---	---	---------	---

3.5 Instrumen Penelitian

Penentuan instrumen penelitian yang tepat berpengaruh terhadap kualitas temuan penelitian. Beragam jenis instrumen tersedia dan dapat dipilih berdasarkan keperluan penelitian. Instrumen ini digunakan untuk menghimpun data dari partisipan penelitian (Abdullah *et al.*, 2021). Instrumen penelitian *pill box* dalam Kepatuhan Minum Obat Pasien Lansia Hipertensi yaitu menggunakan kuesioner.

Instrumen penelitian yang digunakan ialah *Adherence to Refill Medication Scale (ARMS)*. Instrumen baku yang dikembangkan oleh peneliti sebelumnya yaitu (Nugraha *et al.*, 2022).

3.6 Uji Validitas dan Reliabilitas

Kuesioner *Adherence to Refill Medication Scale (ARMS)* versi Bahasa Indonesia yang digunakan telah melalui proses uji validitas dengan hasil seluruh pertanyaan menunjukkan nilai *r* hitung antara 0,368 hingga 0,799, yang lebih besar dari nilai *r* tabel (0,361 pada $\alpha = 0,05$; $df = 28$). Hasil ini mengindikasikan bahwa seluruh item dalam kuesioner adalah valid. Selain itu, reliabilitas kuesioner diuji

menggunakan nilai Cronbach's Alpha dan diperoleh hasil sebesar 0,865, yang menunjukkan bahwa *Adherence to Refill Medication Scale (ARMS)* memiliki reliabilitas tinggi dan konsistensi internal yang sangat baik. Oleh karena itu, *Adherence to Refill Medication Scale (ARMS)* dinyatakan layak digunakan sebagai alat ukur kepatuhan pasien hipertensi dalam penelitian ini.

3.7 Metode Pengumpulan Data

Menurut (Riyanto & Setyorini, 2024), Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk pengumpulan data penelitian diantaranya:

1) Observasi

Pengumpulan informasi secara langsung terhadap objek penelitian menggunakan lembar checklist, catatan, foto, atau rekaman video. Data yang dikumpulkan umumnya bersifat primer dan memerlukan proses pengolahan lanjutan.

2) Dokumentasi

Pengumpulan informasi dari peristiwa masa lampau dalam bentuk tulisan, gambar, atau hasil wawancara. Data yang diperoleh biasanya bersifat sekunder dan siap untuk dianalisis.

3) Wawancara

Metode pengumpulan informasi melalui interaksi langsung, baik dalam bentuk tatap muka maupun sesi tanya jawab. Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur (menggunakan daftar pertanyaan sistematis) atau tidak terstruktur (dengan panduan poin-poin umum).

4) Kuesioner

Teknik pengumpulan data dengan mengajukan serangkaian pertanyaan kepada responden, baik secara konvensional (melalui formulir cetak) maupun secara daring (seperti menggunakan *Google Form*).

Menurut (Maskur, 2024), pengumpulan data terdiri atas 2 yaitu sebagai berikut :

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung yang bersumber dari responden penelitian, menggunakan instrument penelitian berupa kuisioner *Adherence to Refill Medication Scale (ARMS)* yang berisikan pertanyaan dan jawaban yang sama dan diberikan kepada responden sebelum dan sesudah intervensi penggunaan *pill box*. Kuisioner adalah suatu alat ukur yang berisikan pertanyaan yang tersusun dengan baik dimana responden hanya mengisinya dengan jawaban yang sesuai dengan keadaan pasien lansia hipertensi seperti pernahkah pasien hipertensi lupa minum obat, apakah pasien pernah mengubah dosis obat, apakah pasien pernah berhenti meminum obat sementara, apakah pasien memutuskan meminum obat dengan dosis yang lebih kecil, dan apakah pasien meminum tidak sesuai dengan petunjuk yang sebenarnya.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh oleh peneliti secara tidak langsung yaitu dari Dinas Kesehatan Kota Kupang dan Puskesmas Oesapa Kota Kupang yaitu, jumlah pasien hipertensi yang ada di wilayah Puskesmas Oesapa Kota Kupang, wilayah dengan kasus hipertensi tertinggi, jumlah pasien yang terdaftar di Puskesmas Oesapa Kota Kupang, pengobatan selama awal tahun, usia dan jenis kelamin pasien hipertensi yang menjalani pengobatan.

3.8 Prosedur Penelitian

Langkah-langkah pengumpulan data ini adalah sebagai berikut:

- 1) Peneliti memproses dan mengurus surat izin dari Poltekkes Kemenkes Kupang Jurusan Keperawatan ke Dinas Kesehatan di

wilayah Kota Kupang untuk mendapatkan izin melakukan penelitian dan mendapatkan data di wilayah kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang.

- 2) Setelah mendapatkan surat izin dari Dinas Kesehatan Kota Kupang, peneliti menyerahkan surat ke puskesmas yang dijadikan sumber penelitian yaitu Puskesmas Oesapa Kota Kupang.
- 3) Mendapatkan izin dari Puskesmas Oesapa Kota Kupang untuk pengambilan data atau penelitian kepada subjek dan responden yaitu pasien hipertensi pada lansia.
- 4) Meminta data pasien lansia hipertensi di Puskesmas Oesapa Kota Kupang.
- 5) Menentukan subjek penelitian yaitu pasien hipertensi pada lansia untuk dilakukan intervensi menggunakan *pill box* terhadap kepatuhan minum obat
- 6) Menjelaskan, maksud, tujuan, manfaat, dan prosedur selama penelitian kepada responden.
- 7) Meminta persetujuan responden untuk dijadikan subjek penelitian dengan mengisi lembar *informed consent*.

3.9 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.9.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui pendekatan kunjungan rumah kepada pasien lansia hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang. Sebelum melakukan kunjungan langsung ke rumah pasien, peneliti terlebih dahulu melakukan penelitian di puskesmas dan berkoordinasi dengan beberapa ketua RT setempat. Langkah ini dilakukan untuk memperoleh data awal mengenai pasien-pasien hipertensi yang berdomisili di wilayah oesapa tersebut serta untuk meminta izin dan dukungan selama proses pengambilan data berlangsung.

Setelah mendapatkan data pasien di puskesmas dan dari ketua RT, peneliti melakukan kunjungan langsung ke rumah masing-masing pasien. Pada saat kunjungan, peneliti menyampaikan maksud dan tujuan penelitian serta menjelaskan prosedur yang akan dilakukan. Pasien atau responden yang bersedia berpartisipasi diminta untuk mengisi lembar persetujuan (*informed consent*) sebagai bentuk kesediaan secara sadar untuk mengikuti penelitian. Selain itu, responden juga dimintai izin untuk dilakukan dokumentasi dalam bentuk foto sebagai bagian dari pelaporan kegiatan, dengan tetap menjaga privasi dan etika. Kepada pasien yang menyetujui untuk ikut serta, peneliti kemudian melaksanakan *pre-test*, memberikan intervensi mengenai kepatuhan minum obat dan pencegahan menggunakan *pill box* dan selanjutnya melakukan *post-test* setelah intervensi diberikan. Seluruh rangkaian kegiatan dilakukan secara komunikatif dan sesuai dengan prinsip etika penelitian

Penelitian ini berlangsung selama kurang lebih tiga minggu, dengan waktu pelaksanaan kunjungan rumah pada sore hari, menyesuaikan dengan ketersediaan waktu pasien. Tidak semua pasien yang dikunjungi bersedia untuk berpartisipasi. Beberapa pasien menerima dengan baik dan mengikuti seluruh proses, sementara sebagian lainnya menolak karena alasan pribadi. Peneliti tetap menghormati keputusan tersebut dan tidak memaksakan keterlibatan. Secara keseluruhan, proses pengumpulan data berjalan dengan lancar. Peneliti menjaga komunikasi yang sopan, menghargai privasi responden, serta menjalankan semua prosedur sesuai dengan rancangan awal dan ketentuan etika penelitian.

3.9.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 20 Juni 2025 sampai tanggal 10 Juli 2025 selama 3 minggu.

3.10 Pengolahan Data dan Teknik Analisa

3.10.1 Pengolahan Data

Setelah data yang terkumpul dan diklasifikasikan kedalam beberapa kelompok menurut sub variabel, maka data yang terkumpul akan diolah lagi. Menurut (Nursalam, 2013), ada beberapa langkah-langkah dalam pengolahan data sebagai antara lain:

a) Pemeriksaan data (*Editing*)

Setelah kuesioner atau data selesai diisi, tahap selanjutnya adalah melakukan pengecekan untuk memastikan bahwa semua data pada kuesioner telah diisi dengan benar dan lengkap, serta memastikan bahwa setiap pertanyaan telah dijawab dengan tepat oleh responden.

b) Pengkodean data (*Coding*)

Pengkodean merupakan proses pemberian angka atau kode pada data yang terbagi dalam beberapa kategori. Tujuannya adalah untuk mempermudah proses analisis dan mempercepat entri data.

c) Memasukan data (*Entry*)

Data yang telah diberi kode (baik angka maupun huruf) dimasukkan ke dalam perangkat lunak komputer. Proses ini memerlukan ketelitian dan kehati-hatian dari orang yang melakukan entri data untuk memastikan akurasi hasilnya.

d) Memberi Nilai (*Scoring*)

Scoring adalah proses pemberian skor pada setiap item pertanyaan serta menentukan nilai terendah dan tertinggi. Proses ini dilakukan setelah kode jawaban responden atau hasil observasi ditentukan untuk kemudian diberikan skor.

e) Memproses Data (*Processing*)

Tahap ini melibatkan pengolahan data dari seluruh kuesioner yang telah lengkap dan benar untuk kemudian dianalisis. Setelah itu, data diproses menggunakan perangkat komputer, dimulai dengan memasukkan data ke dalam program yang sesuai.

f) Pembersihan Data (*Cleaning*)

Cleaning adalah langkah untuk memeriksa kembali data yang telah dimasukkan ke dalam sistem komputer, guna mendeteksi kesalahan, kekurangan, atau ketidaksesuaian data lainnya.

3.10.2 Teknik Analisa Data

1) Analisa Univariat

Analisis univariat adalah langkah dalam pengolahan data yang menyajikan informasi secara sistematis melalui penyajian dalam bentuk format tabel atau grafik (Abubakar, 2021). Analisa univariat bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden. Pada variabel rancangan penelitian ini yang dianalisis secara univariat adalah skor kepatuhan minum obat pasien hipertensi sebelum dilakukan intervensi. Sedangkan untuk karakteristik responden meliputi nama, umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, pengetahuan, lama hipertensi, tekanan darah dan terapi yang sedang dijalani klien, dianalisa untuk mendapatkan hasil dan akan disajikan dalam bentuk frekuensi dan presentasi.

2) Analisa Bivariat

Variabel yang akan dianalisis pada penelitian ini yaitu kepatuhan minum obat pada kelompok perlakuan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji signifikan pengaruh penggunaan *pill box* terhadap kepatuhan minum obat pasien lansia hipertensi.

3.11 Etika Penelitian

Penelitian ini ditujukan kepada pasien lansia hipertensi dan pihak yang bertanggung jawab atas mereka, dengan penekanan pada kepatuhan terhadap etika untuk melindungi hak pasien sebagai subjek penelitian. Sebelum pelaksanaan penelitian, penting untuk melakukan uji etik dan uji Turnitin (Setiana & Nuraeni, 2018).

1) Uji Etik

Tujuan dari uji etik adalah untuk menilai kualitas penelitian, terutama dalam bidang kesehatan, dan memastikan kelayakan desain penelitian agar seluruh proses dapat berjalan secara teratur dan efisien. Dalam penelitian ini sudah dilakukan uji etik dan dinyatakan lolos uji etik oleh komite etik poltekkes kemenkes kupang dengan nomor L.B 0203/1/0280/2025. Sertifikat hasil uji etik terlampir.

2) Uji Turnitin

Proses ini digunakan untuk mengevaluasi karya tulis berdasarkan teks yang tersedia di internet, yang sering digunakan untuk mendeteksi plagiarisme. Dalam penelitian ini sudah dilakukan uji turnitin terhadap naskah skripsi dan hasil 26,7%. Hasil uji turnitin terlampir.

3) Lembar Persetujuan (*informed consent*)

Sebelum pelaksanaan penelitian dimulai, peneliti memberikan penjelasan yang jelas dan lengkap kepada pasien mengenai tujuan penelitian, prosedur yang akan dilakukan, serta hak-hak mereka sebagai responden. Setelah mendapatkan penjelasan tersebut, pasien yang bersedia mengikuti penelitian diminta untuk mengisi dan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) sebagai bentuk persetujuan sadar. Peneliti juga menekankan bahwa responden berhak menolak atau menghentikan partisipasinya kapan saja, tanpa konsekuensi apa pun. Lembar Persetujuan (*informed consent*) terlampir.

4) Tanpa Nama (*anonymity*)

Dalam proses pengumpulan data, peneliti menjaga kerahasiaan identitas responden dengan tidak mencantumkan nama asli dalam lembar observasi maupun kuesioner. Sebagai gantinya, peneliti menggunakan kode khusus untuk setiap responden agar data tetap anonim dan tidak dapat dilacak kembali ke individu tertentu.

5) Kerahasiaan (*confidentiality*)

Seluruh data yang diperoleh dari responden dijaga kerahasiaannya oleh peneliti. Informasi yang dikumpulkan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian ini dan tidak disebarluaskan kepada pihak lain. Hanya data yang relevan yang dianalisis dan disajikan dalam laporan, tanpa menyebutkan informasi pribadi responden.

6) Prinsip Manfaat (*benefit*)

Penelitian harus dirancang untuk memberikan manfaat yang optimal bagi masyarakat serta subjek penelitian, sambil mengurangi potensi dampak negatif yang mungkin timbul.

7) Prinsip Keadilan dan Keterbukaan (*respect for justice on inclusiveness*)

Peneliti memperlakukan semua responden secara adil dan setara, tanpa membedakan berdasarkan jenis kelamin, usia, latar belakang sosial, agama, atau etnis. Selama proses kunjungan rumah, peneliti menjelaskan seluruh prosedur secara terbuka dan komunikatif kepada setiap pasien, serta memberikan ruang bagi mereka untuk bertanya dan memahami terlebih dahulu sebelum memutuskan untuk berpartisipasi.