

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, menggunakan desain penelitian *quasy eksperimen* dengan pendekatan *pre test* dan *post test* menggunakan dua kelompok sampel yaitu kelompok perlakuan di Puskesmas Oesapa dan kelompok kontrol di Puskesmas Sikumana (*Non-Equivalent Control Group Design*).

Desain Quasi Ekperimen : *Pre test dan Post test*

E : O1___X___O2

K : O3_____O4

Keterangan :

E : Kelompok Ekperimen

K : Kelompok Kontrol

O1 : *Pre test* Perlakuan

X : Perlakuan

O2 : *Post test* Perlakuan

O3 : *Pre test* Tanpa Perlakuan

O4 : *Post test* Tanpa Perlakuan

3.2 Populasi, Sample Dan Teknik Sampling

1. Populasi

Pasien diabetes melitus tipe 2 yang terdaftar berobat di Puskesmas Oesapa dengan jumlah populasi yaitu 866 pasien.

2. Sample

Pasien diabetes melitus tipe 2 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, yaitu:

a. Kriteria Inklusi:

- 1) Semua pasien diabetes melitus yang berumur 20-65 tahun.

- 2) Pasien diabetes melitus yang memiliki riwayat pengobatan > 6 bulan tidak patuh terhadap pengobatan diabetes melitus di puskesmas Oesapa dan Puskesmas Sikumana
 - 3) Pasien diabetes melitus yang memiliki kemampuan untuk berkomunikasi.
- b. Kriteria Eksklusi
- 1) Pasien diabetes melitus tipe 2 yang memiliki riwayat penyakit lain, seperti riwayat penyakit ginjal, penyakit jantung, penyakit saraf, penyakit hati kronis dan gangguan mental yang dapat mempengaruhi hasil penelitian.
 - 2) Pasien diabetes melitus yang sedang mengikuti pengobatan lain yang dapat mempengaruhi hasil penelitian.
3. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan adalah Teknik *Non-Probability Sampling* yaitu *Purposive Sampling*. Teknik ini digunakan untuk memastikan bahwa semua pasien diabetes melitus telah memenuhi kriteria inklusi dan enklusi dan memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel dalam penelitian. Penentuan sampel dalam penelitian menggunakan rumus Lameshow.

$$\text{Rumus : } n = \frac{(Z\alpha + Z\beta)^2 \cdot \Sigma^2}{d^2}$$

$$n = \frac{(1.96 + 0.842)^2 \cdot 10^2}{5^2}$$

$$n = \frac{(2,802)^2 \cdot 100}{25}$$

$$n = \frac{7.85 \cdot 100}{25}$$

$$n = \frac{785}{25}$$

$$n = 31.4 \text{ (dibulatkan menjadi 32)}$$

Dengan mempertimbangkan dropout sebesar 10% maka,

$$n = 32/(1-0,1)$$

$$n = 32/0,9$$

$$n = 35,56 \text{ (dibulatkan menjadi 36)}$$

Jadi, besar sampel yang diperlukan adalah sekitar 36 orang.

Keterangan :

n: Besar sampel

Z α : 1,96% ($\alpha = 0,05$)

Z β : 0,842 ($\beta = 0,20$ atau 80% kekuatan uji)

Σ : Standar deviasi = 10

d: Perbedaan rata-rata yang ingin dideteksi (*effect size*) = 5

3.3 Variabel penelitian

Variabel penelitian merupakan karakteristik dan sifat suatu obyek yang diamati dalam penelitian. Dalam penelitian kuantitatif hubungan variabel terhadap obyek yang diteliti karena bersifat sebab dan akibat yang terkait dengan variabel independen dan dependen dalam (Abdullah, 2022)

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu :

Variabel Independen (X) : Efektivitas Teori *Self care* Orem

Variabel Dependen (Y) : Kepatuhan Pengobatan

3.4 Definisi Operasional Penelitian

Definisi operasional sebagai penjabaran variabel-variabel yang diteliti dalam suatu penelitian hingga menjadi bersifat operasional sehingga bisa diukur dengan alat ukur penelitian. Definisi operasional harus dapat menjelaskan arti variabel dan cara pengukuran variabel secara spesifik yang tersusun dalam bentuk matrik (berisi nama variabel, deskripsi variabel, alat dan cara pengukuran, skala ukur dan hasil ukur) (Abdullah, 2022).

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Kriteria	Skala
<i>Variabel Independen</i>					
Efektivitas teori <i>self care</i> Orem	Perilaku kepatuhan pengobatan pasien diabetes melitus berdasarkan teori <i>self care</i> Orem	Kemampuan pasien dalam mengelola penyakit dan perilaku pasien dalam mengikuti program pengobatan sesuai saran dokter	1. SOP dan SAP Edukasi 2. Media edukasi (E-Komik)	-	
<i>Variabel Dependen</i>					
Kepatuhan Pengobatan	Tingkat kepatuhan pasien diabetes melitus dalam mengikuti pengobatan yang dinilai dengan kuesioner <i>Morisky Medication Adherence Scale</i> (MMAS-8)	Persentase pasien yang menggunakan obat sesuai standar tingkat kepatuhan pasien terhadap jadwal pengobatan	Kuesioner <i>Morisky Medication Adherence Scale</i> (MMAS-8) terdiri dari delapan (8) pertanyaan (<i>Morisky, 2008</i>)	<i>Pre dan post test</i> 1. Kepatuhan rendah: <6 2. Kepatuhan sedang: 6-7 3. Kepatuhan tinggi: 8	Ordinal

3.5 Instrumen Penelitian, Uji *Validitas* Dan *Reliabilitas*

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah
 - a. Kuesioner Data Demografi
Umur, jenis kelamin, status pernikahan, pendidikan, pekerjaan
 - b. Kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8), sebuah alat ukur dikembangkan oleh Morisky pada tahun 2008, digunakan untuk mengukur/menilai tingkat kepatuhan pasien dalam mengikuti pengobatan. Kuesioner MMAS-8 ini terdiri dari 8 pertanyaan, dengan 7 pertanyaan dengan hasil jawaban “ya” atau “tidak”, dimana jawaban “ya” memiliki skor 1 dan jawaban “tidak” memiliki skor 0 pada pertanyaan 1-4, dan 6-7. pada pertanyaan nomor 5 jawaban “ya” memiliki skor 1 dan “tidak”

memiliki skor 0, sedangkan pada pertanyaan nomor 8 menggunakan skala likert yang memiliki beberapa pilihan jawaban, jawaban “A” memiliki skor 1; pilihan jawaban “B/C/D/E” memiliki skor 0 (Morisky et al, 2008). Untuk menentukan tingkat kepatuhan didapatkan dari total skor yang dimasukkan ke dalam kategori “tinggi” (total skor 8), kategori “sedang” (total skor 6-7) dan kategori rendah <6).

2. Uji *Validitas* dan *Reliabilitas*

Kuesioner MMAS-8 dalam versi bahasa Indonesia sudah sering kali digunakan dalam berbagai penelitian untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien terhadap pengobatan serta *validitas* dan *reliabilitas* selalu diperoleh nilai $p < 0,05$ dan nilai cronbach alpha $> 0,6$. Pada penelitian sebelumnya oleh Rahmadani dengan judul penelitian “Analisis Tingkat Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RST dr. Soedjono Magelang” pada tahun 2024. Dari uji validitas kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale-8* (MMAS-8) diperoleh hasil bahwa kuesioner yang digunakan pada pasien DM tipe 2 yaitu valid dengan nilai signifikan $p\text{-value}$ $0,00 - 0,007$ ($p < 0,05$). Hasil dari uji reliabilitas diperoleh nilai cronbach alpha $> 0,6$ (0,745). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale -8* (MMAS-8) reliabel yang artinya kuesioner tersebut konsisten jika dilakukan uji secara terus menerus (Rahmadani et al., 2024).

3. Hasil Uji Normalitas Data

Tabel 3.2 Hasil uji normalitas data tingkat kepatuhan pengobatan pada kelompok intervensi di Puskesmas Oesapa.

<i>Tests of Normality</i>				
		<i>Shapiro-Wilk</i>		
		<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
Total	<i>Pre-post</i>	0,909	18	0,084
	<i>Pos-test</i>	0,916	18	0,109

(Sumber: Data Primer Penelitian 2025)

Tabel 3.2 menjelaskan hasil uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* (jumlah responden kurang dari 50) data tingkat kepatuhan pengobatan *pre test* dengan nilai sig. 0.084 dan *post test* dengan nilai sig. 0.109 pada kelompok intervensi di Puskesmas Oesapa, hal ini menunjukkan nilai *p-value* (sig) \geq dari 0,05 yang berarti data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 3.3 Hasil uji normalitas data tingkat kepatuhan pengobatan pada kelompok kontrol di Puskesmas Sikumana

<i>Tests of Normality</i>				
		<i>Shapiro-Wilk</i>		
		<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
Total	<i>Pre test</i>	0,914	18	0,101
	<i>Post test</i>	0,926	18	0,163

(Sumber: Data Primer Penelitian 2025)

Tabel 3.3 menjelaskan hasil uji normalitas menggunakan uji *Shapiro Wilk* (jumlah responden kurang dari 50) data tingkat kepatuhan pengobatan *pre test* dengan nilai sig. 0.101 pada *pre test* dan 0,163 pada *post test* pada kelompok kontrol di Puskesmas Oesapa, hal ini menunjukkan nilai *p-value* (sig) \geq dari 0,05 yang berarti data tersebut berdistribusi normal.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Proses pengambilan data adalah menggunakan kuesioner data demografi dan kuesioner kepatuhan pengobatan (MMAS-8) yang valid dan reliabel.

1. *Pre test*

Setelah informed consent ditandatangani, peneliti mulai melakukan proses pengambilan data dengan membagikan kuesioner untuk diisi oleh responden di Puskesmas Oesapa.

- a) Pengumpulan data awal: Mengumpulkan data tentang pasien diabetes melitus tipe 2, termasuk data demografi, riwayat kesehatan, dan kepatuhan pengobatan.
- b) Pengukuran kepatuhan pengobatan: Menggunakan kuesioner MMAS-8 untuk mengukur kepatuhan pengobatan pasien diabetes melitus tipe 2 sebelum diberikan edukasi.

2. Perlakuan

Setelah *pre test* dilakukan, selanjutnya peneliti melakukan kesepakatan dengan para responden untuk menentukan waktu kunjungan rumah masing-masing responden untuk memberikan edukasi tentang pentingnya mematuhi pengobatan diabetes dan manfaat melalui pendekatan teori *self care* Orem kepada responden. Pemberian edukasi ini dilakukan selama 15-30 menit setiap melakukan kunjungan rumah, selanjutnya peneliti memberikan komik edukasi kepada masing-masing responden, serta memberikan dukungan dan motivasi kepada pasien untuk meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan.

3. *Post test*

- a) Pasca perlakuan, peneliti membagikan kuesioner MMAS-8 dan diisi oleh responden.
- b) Mengumpulkan data tentang kepatuhan pengobatan pasien diabetes melitus tipe 2 sesudah diberikan edukasi di Puskesmas Oesapa.
- c) Mengevaluasi efektivitas teori *self care* Orem terhadap kepatuhan pengobatan pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Oesapa, yaitu dengan dengan memanfaatkan media whatsapp dan melakukan kunjungan rumah.

3.7 Analisa Data

Analisi Data menggunakan SPSS, langkah-langkah dalam melakukan analisis data adalah sebagai berikut:

1. Pengolahan data (*Editing, Coding, Entry Data*)

a) Pembersihan data (*Editing*)

Memeriksa dan membersihkan data dari kesalahan atau ketidaklengkapan.

b) Pengkodean data (*Coding*)

Mengkode data untuk memudahkan analisis.

c) Entri data (*Entry Data*)

Memasukkan data ke dalam program statistik (SPSS).

2. Analisis

a) *Univariat*

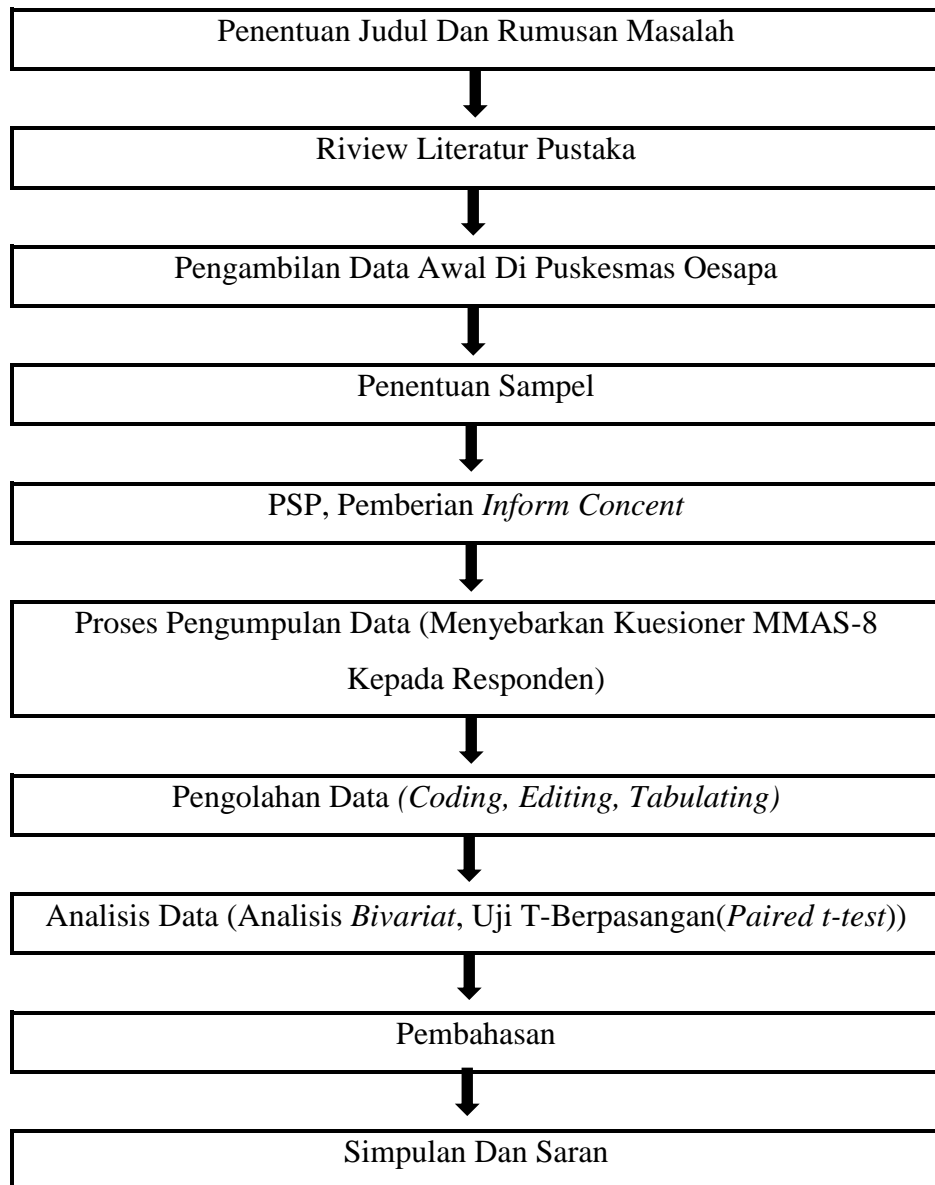
Menganalisis data kepatuhan pengobatan pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Oesapa sebelum dan setelah diberikan edukasi dan menganalisis distribusi data.

b) *Bivariat*

Uji *paired sample t test* jika data berdistribusi normal dan menggunakan uji statistik *Man Whithnay* jika data tidak berdistribusi normal, uji ini bertujuan untuk membandingkan perbedaan rata-rata 2 kepatuhan pengobatan dua kelompok. kelompok intervensi di Puskesmas Oesapa dan kelompok kontrol di Puskesmas Sikumana.

3.8 Prosedur Penelitian

Gambar 3.8 Prosedur Penelitian



3.9 Lokasi dan waktu penelitian

Lokasi penelitian yang dipilih sebagai tempat penelitian adalah Puskesmas Oesapa dan Puskesmas Sikumana, waktu penelitian 14 mei - 19 juni 2025.

3.10 Etika penelitian

Laporan Belmont telah merekomendasikan tiga prinsip etika mendasar untuk penelitian kesehatan yang melibatkan subjek manusia.

Prinsip - prinsip ini telah diterima secara universal dan diakui sebagai pedoman etika umum untuk penelitian kesehatan, memberikan kekuatan moral untuk memastikan akuntabilitas penelitian dari perspektif etika dan hukum.

Prinsip etika penting diuraikan di bawah ini:

1. Prinsip Penghormatan Terhadap Martabat Manusia
2. Prinsip Kebaikan Dan Tidak Merugikan
3. Prinsip Keadilan
4. Perlindungan Privasi dan Kerahasiaan
5. *Informed Consent* (IC) atau Persetujuan setelah Penjelasan (PSP)
(Komite Etik; KEMENKES RI, 2021).

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan layak etik dari komite etik Poltekkes Kemenkes Kupang dengan No.LB.02.03/1/0161/2025 dan Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016.