

BAB 3 METODE PENELITIAN

1.1. Jenis Dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain pre-eksperimental yang menerapkan pendekatan One-Group Pretest-Posttest Design. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji suatu kelompok atau kelas sebelum dan setelah diberikan perlakuan. Dalam desain ini, tidak ada kelompok perbandingan (kontrol), namun observasi (pretest) telah dilakukan untuk memungkinkan analisis perubahan yang terjadi setelah eksperimen.

Rancangan One-Group Pretest-Posttest Design adalah metode yang melibatkan tes awal (pretest) sebelum perlakuan, diikuti oleh tes akhir (posttest) setelah perlakuan dilakukan. Dalam penelitian ini, pretest digunakan untuk mengevaluasi pengetahuan diet pada penderita diabetes melitus tipe 2, kemudian dilanjutkan dengan posttest setelah perlakuan yang sama. Peneliti mengamati perubahan dalam perilaku dan pengetahuan diet penderita diabetes melitus tipe 2 sebelum dan setelah tindakan pendidikan kesehatan dilaksanakan.

Pre-Test	Perlakuan	Post-Test
X1	Y	X2

Gambar 1.3 Desain Penelitian One Group Pre-test dan Post-test

Keterangan:

- X1 : Pengukuran tingkat pengetahuan diet sebelum dilakukan pendidikan kesehatan melalui media booklet
- Y : pemberian pendidikan kesehatan melalui media booklet tentang diet diabetes melitus tipe 2
- X2 : Pengukuran tingkat pengetahuan diet sesudah dilakukan pendidikan kesehatan melalui media booklet.

1.2. Populasi dan Sampel

1.2.1. Populasi

Populasi merujuk pada wilayah generalisasi yang mencakup objek atau subjek dengan jumlah dan karakteristik tertentu yang diteliti oleh peneliti untuk kemudian diambil kesimpulan. Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari penderita Diabetes Melitus Tipe

2 di Puskesmas Oesapa pada bulan Agustus 2023, sebanyak 52 orang.

1.2.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik populasi yang diambil berdasarkan prosedur tertentu untuk mewakili keseluruhan populasi. Sampel harus mencerminkan kondisi populasi secara akurat, sehingga kesimpulan penelitian yang diambil dari sampel dapat digeneralisasikan untuk populasi. Dalam penelitian ini, peneliti menentukan sampel menggunakan *Rumus Slovin*.

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

Ket :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d = Tingkat kesehatan yang bisa di tolerir

$$n = \frac{52}{1 + 52 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{52}{1 + 52 (0,01)}$$

$$n = \frac{52}{1 + 0,52}$$

$$n = \frac{52}{1,52}$$

$$n = 34$$

Jumlah sampel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah 34 responden yang memenuhi kriteria berikut:

Kriteria inklusi sampel diantaranya adalah:

1. Bersedia menjadi responden pasien DM tipe 2
2. Mampu berkomunikasi dengan baik dan benar
3. Mampu membaca dan menulis

Kriteria eksklusi sampel adalah:

1. Tidak bersedia menjadi responden
2. Responden yang mengundurkan diri selama proses penelitian

1.2.3. Teknik purposive sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Non *Probability Sampling*, khususnya *Purposive Sampling*, di mana pemilihan sampel dilakukan berdasarkan kriteria yang ditetapkan oleh peneliti. Dengan metode ini, sampel yang diambil diharapkan dapat mewakili karakteristik populasi sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditentukan sebelumnya.

Purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel dengan menentukan kriteria inklusi yaitu : penderita diabetes melitus tipe 2 yang bersedia menjadi responden, pasien dapat berkomunikasi dengan baik dan benar, dan mampu membaca dan menulis.

1.3. Tempat Dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 14-22 juni 2024 menggunakan media Booklet.

1.4. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua variabel, yaitu :

- 1) Variabel Independen (bebas)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendidikan kesehatan melalui media booklet

- 2) Variabel Dependen (terikat)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pengetahuan diet pada penderita diabetes melitus tipe 2

1.5. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur Atau Instrumen	parameter	Skala
1	Independen: Pendidikan Kesehatan melalui Media Booklet	Pendidikan kesehatan mengenai diet DM menggunakan media booklet, yaitu suatu media cetak berupa buku kecil yang memberikan informasi secara lengkap dan memiliki desai yang menarik	Media Booklet	-	-
2	Dependen: Tingkat Pengetahuan Diet	Pengetahuan diet adalah perilaku di mana penderita DM akan mengontrol makan yang sehat dalam mengendalikan kondisi	Kuesioner	Rentang skor : Jawaban dalam kuesioner yang benar diberi skor 1, dan jawaban yang salah diberi skor 0 Item pertanyaan 1-13 dijumlahkan	Interval

		penyakitnya sehingga dapat hidup lebih lama.		dengan skor tertinggi 13 dan terendah 0. Kemudian hasil dikategorikan: a) Baik: (76%-100%) dengan skor 10-13 b) Sedang: (56%-75%) dengan skor 7-9 c) Kurang: (<56%) dengan skor <7	
--	--	----------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

1.6. Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yang diperoleh langsung oleh peneliti dari sumbernya. Pertama, peneliti mengatur waktu untuk bertemu dengan responden dan melakukan wawancara untuk mengumpulkan informasi awal, termasuk nama, umur, jenis kelamin, pekerjaan, lama menderita diabetes melitus, alamat, dan pendidikan terakhir. Kemudian peneliti membagikan kuesioner (pre) pengetahuan tentang diet sejumlah 13 soal kepada responden untuk mengisi setelah diisi oleh responden, peneliti mengontrak kembali waktu untuk melakukan perlakuan berupa pendidikan kesehatan menggunakan media booklet. Tahap perlakuan ini berlangsung selama satu minggu (7 hari), peneliti membagikan media booklet yang berisi materi tentang diet diabetes melitus, responden dianjurkan untuk membaca media booklet setiap hari selama 3 hari. Pada hari ke 4 setelah diberikan perlakuan berupa pendidikan kesehatan menggunakan media booklet tentang diet diabetes melitus maka responden diberikan test terakhir (posttest) dengan menggunakan kuesioner yang sama pada

saat pretest.

1.7. Alat Ukur/ Instrumen Penelitian

1. Tingkat pengetahuan diet

Kuesioner tingkat pengetahuan diet DM digunakan untuk mengkaji tingkat pengetahuan penderita DM untuk patuh terhadap diet DM. Kuesioner tingkat pengetahuan diadopsi dari Putri Sundari (2018). Kuesioner pengetahuan terdiri dari 13 pertanyaan dalam bentuk pilihan ganda dengan skor Benar (1) dan salah (0). Akumulasi jawaban tertinggi adalah 13 dan terendah adalah 0. Kriteria objektif dari kuesioner ini, yaitu:

- d) Baik bila akumulasi skor 10-13 (76%-100%)
- e) Sedang bila akumulasi skor 7-9 (56%-75%)
- f) Kurang baik bila akumulasi skor <7 (<56%)

2. Pendidikan kesehatan menggunakan media booklet

Pengumpulan data dengan kuesioner bertujuan untuk mengetahui pengaruh media booklet terhadap peningkatan pengetahuan diet pada penderita diabetes melitus. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket yang berisi butir-butir pernyataan untuk diberikan tanggapan oleh responden.

Jenis instrumen dalam penelitian ini adalah kuesioner pengetahuan mengenai diet diabetes melitus tipe 2. Partisipan akan diminta untuk mengerjakan soal atau pertanyaan pilihan jawaban dengan melakukan tanda X pada setiap pilihan responden. Dalam kuesioner juga memuat mengenai karakteristik responden berupa (Nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan lama menderita DM).

1.8. Prosedur Penelitian

1. Tahap Awal

- 1) Mengurus surat permohonan izin penelitian melalui Poltekkes Kemenkes Kupang, Jurusan Keperawatan, dan Dinas Kesehatan Kota Kupang.
- 2) Membawa surat permohonan izin penelitian ke tempat penelitian.
- 3) Berkoordinasi dengan pihak Puskesmas Oesapa untuk penentuan jadwal penelitian.
- 4) Menyeleksi sampel sesuai kriteria inklusi dan eksklusi.
- 5) Pengumpulan data dilakukan pada saat kegiatan prolanis dan kunjungan rumah yaitu dilakukan di prolanis hadomi yang bertempat di lasiana, prolanis cahaya hati, prolanis harapan jaya, pkm oesapa dan prolanis permata.

- 6) Menjelaskan tujuan penelitian kepada responden.
- 7) Mengisi lembar informed consent.

2. Tahap Penelitian

1) Pre Test

Memberikan kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan diet kepada responden. Peneliti menjelaskan cara mengisi kuesioner pengetahuan sebelum diisi oleh responden.

2) Perlakuan

Perlakuan ini berlangsung selama satu minggu (7 hari), hari pertama peneliti bertemu dengan responden dengan cara memperkenalkan diri kepada responden serta menjelaskan manfaat dan tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, selanjutnya jika responden bersedia, peneliti memberikan *informed consent* untuk ditanda tangani sebagai bukti bahwa responden siap terlibat dalam penelitian. Peneliti membagikan kuesioner tingkat pengetahuan tentang diet diabetes melitus dengan 13 pertanyaan kepada responden yang di dampingi oleh peneliti untuk diisi sebelum diberikan pendidikan kesehatan media booklet (*Pre-test*) karena tidak menutup kemungkinan peneliti harus menjelaskan saat klien mengalami kesulitan dalam memahami pertanyaan. selanjutnya penelitian memberikan pendidikan kesehatan menggunakan media booklet kepada responden, peneliti memberikan media booklet untuk dibaca, responden dianjurkan untuk membaca media booklet setiap hari selama 3 hari. Pada hari ke 4 setelah diberikan perlakuan berupa pendidikan kesehatan menggunakan media booklet tentang diet diabetes melitus maka responden diberikan (*Post-test*) untuk mengukur tingkat pengetahuan diet menggunakan kuesioner yang sama pada saat *pretest*.

3) Post Test

Tiga hari setelah diberikan perlakuan berupa pendidikan kesehatan menggunakan media booklet tentang diet diabetes melitus maka responden diberikan test terakhir (*post-test*) dengan menggunakan kuesioner yang sama pada saat *pre-test*. Tujuannya untuk mengetahui pengaruh media booklet terhadap pengetahuan diet penderita diabetes melitus tipe 2.

3. Tahap Akhir

Mengolah data menggunakan SPSS dan menginterpretasikan data hasil penelitian.

1.9. Menejemen Data

Pengelolaan data adalah suatu proses mendapatkan data dari setiap variabel penelitian yang akan dianalisis. Pengelolaan data pada penelitian ini yaitu:

1. Editing

Perlu pengecekan data yang terkumpul dari kemungkinan adanya kesalahan dalam pengisian data. Ketika ditemukan kesalahan, peneliti perlu melakukan konfirmasi kepada responden yang bersangkutan. Pada tahap ini peneliti dapat memastikan data yang dikumpulkan sudah benar dan lengkap.

2. Coding

Memberi kode untuk jawaban menggunakan huruf dan angka yang telah ditentukan. Pada penelitian ini peneliti menggunakan beberapa kode pada bagian-bagian tertentu untuk mempermudah waktu pentabulasian dan analisa data.

3. Tabulating

Kegiatan mengelompokkan dan menyusun data yang telah di coding kedalam master data

4. Processing

Data yang sudah dalam bentuk kode dimasukkan kedalam program computer

5. Data Cleaning

Pembersihan data dilakukan setelah semua informasi dari responden dimasukkan, dengan melakukan pemeriksaan untuk menemukan kemungkinan kesalahan dalam pengkodean, ketidaklengkapan, dan lainnya, kemudian dilakukan perbaikan atau koreksi.

1.10. Teknik Analisa Data

Data yang diperoleh kemudian dianalisis. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden menggunakan distribusi frekuensi dan hasil statistik deskriptif, meliputi mean, median standar deviasi, nilai minimal dan maksimal. Variabel yang dianalisa secara univariat dalam rancangan penelitian ini adalah karakteristik dari responden

meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, dan lama menderita DM, dalam bentuk table distribusi frekuensi.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat merupakan analisis yang digunakan untuk melihat hubungan atau pengaruh antara dua variabel. Dalam penelitian ini analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan sebelum dan sesudah menggunakan media booklet pada penderita diabetes melitus tipe 2. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Wilcoxon signed rank test*, yang berfungsi untuk mengukur signifikansi perbedaan antara dua kelompok data berpasangan yang berskala ordinal atau interval dengan distribusi tidak normal. Dalam penelitian ini, skala yang digunakan adalah skala interval untuk mengukur pengetahuan tentang diet. Dasar pengambilan keputusan dalam uji *Wilcoxon signed rank test* adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas *Asymp.Sig 2-tailed* $< 0,05$, maka H_0 ditolak, yang menunjukkan adanya perbedaan rata-rata.
2. Jika nilai probabilitas *Asymp.Sig 2-tailed* $> 0,05$, maka H_0 diterima, yang berarti tidak ada perbedaan rata-rata.

Syarat-syarat uji *Wilcoxon*

1. Data sampel tidak mengikuti distribusi normal.
2. Dua kelompok sampel saling berpasangan.
3. Data sampel menggunakan skala pengukuran ordinal, interval, atau rasio.
4. Jumlah sampel di kedua kelompok adalah sama.

1.11. Etika Penelitian

1. Prosedur Uji Etik Penelitian

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti akan mengikuti prosedur uji etik untuk menilai kelayakan dirinya dalam melakukan penelitian yang diusulkan.

2. *Informed Consesent* (lembar persetujuan)

Dalam penelitian ini, peneliti memberikan *Informed Consent* kepada responden untuk memastikan bahwa mereka setuju untuk berpartisipasi sebagai responden.

3. *Confidentially* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan dalam penelitian ini berarti bahwa semua data yang dikumpulkan dari responden akan dijaga kerahasiaannya dan hanya akan dilaporkan kepada pihak-pihak tertentu yang terkait dengan peneliti dalam hasil penelitian.

4. Anomity (Tanpa Nama atau Menggunakan Inisial)

Dalam penelitian ini, pengisian kuesioner tidak mencantumkan nama lengkap responden, melainkan hanya menggunakan inisial dan memberikan nomor unik untuk setiap responden.