

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan *crosssectional*, yaitu suatu penelitian dimana variabel independen dan variabel dependen dikumpulkan pada saat bersamaan. Dalam penelitian ini pengumpulan data menggunakan kuesioner tentang dukungan keluarga dan pengendalian kadar gula darah pada pasien DM Tipe 2, dalam pengambilan hasil ukur variabel dan pengumpulan data sekaligus pada waktu yang bersamaan.

B. Variabel Penelitian

Pada penelitian ini peneliti membedakan dua variabel yaitu variabel bebas (variabel independen) dan variabel terikat (variabel dependen) dimana variabel bebas adalah dukungan keluarga sedangkan variabel terikat adalah pengendalian gula darah pada pasien Diabetes Melitus tipe 2.

C. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Independen						
1	Dukungan Keluarga	Keterlibatan anggota keluarga dalam memberikan dukungan pada pasien DM tipe 2 selama menjalani program pengendalian dalam bentuk pola diet, aktivitas, dan kepatuhan minum	Kuesioner	Mengisi Lembar Kuesioner dengan memberikan tanda ceklis pada pernyataan yang tersedia	Baikskor 48 - 64 Cukupskor 32 - 47 Kurangskor 16 - 31 (Ratnasari, D. 2022)	Ordinal

		obat anggota keluarganya yang sakit DM tipe 2.					
Dependen							
2	Pengendalian Kadar Gula Darah	Pengendalian kadar gula merupakan proses untuk menjaga zat gula atau glukosa darah tetap stabil. Meskipun tetap mengalami perubahan, kadar gula darah perlu dijaga dalam batas normal agar tidak terjadi gangguan didalam tubuh	Kuesioner	Mengisi Lembar Kuesioner dengan memberikan tanda ceklis pada pernyataan yang tersedia	Baik skor 43-68 Kurang baik skor 17-42 (Didan Rodian, 2015).	Ordinal	

D. Populasi Dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang terdiagnosa Diabetes Melitus Tipe 2 di wilayah Puskesmas Pringsewu dengan jumlah 115 orang, yang tersebar di 8 desa di kecamatan Pringsewu.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di wilayah Puskesmas Pringsewu yang telah memenuhi kriteria yang sudah ditetapkan oleh peneliti. Estimasi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah crossectional. Adapun pengambilan sampel dilakukan dengan cara purposive sampling, yaitu pengambilan sampel dengan menggunakan beberapa pertimbangan tertentu sesuai dengan yang diinginkan untuk dapat menentukan jumlah sampel yang akan diteliti.

Besar sampel dalam penelitian ini menggunakan salah satu metode yang digunakan dalam menentukan sampel yaitu, Rumus Slovin. Rumus Slovin digunakan karena dalam penelitian ini jumlah populasinya sudah diketahui yaitu, sebanyak 115 populasi

Rumus :

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

$$d = 0,05 \rightarrow d^2 = 0,025$$

Keterangan :

n = Besar sampel yang dibutuhkan

N = Jumlah populasi

d = Tingkat kepercayaan atau ketepatan yang diinginkan (0,05)

$$n = \frac{115}{1 + 115(0,05)^2}$$

$$n = \frac{115}{1 + 115(0,0025)}$$

$$n = \frac{115}{1 + 0,2875}$$

$$n = \frac{115}{1,2875}$$

n = 89,32 maka dibulatkan menjadi 89

Rumus Droup out (10%)

$$n = \frac{n}{1 - f}$$

$$= \frac{89}{1 - 0,1}$$

= 98,8 maka dibulatkan menjadi 99

Jadi jumlah sampel yang akan diambil dalam penelitian yaitu sebanyak 99 responden.

Kriteria Sampel Penelitian :

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan beberapa kriteria yang telah dibuat oleh peneliti dengan kriteria sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Klien terdiagnosa Diabetes Melitus Tipe 2 / penderita Diabetes Melitus Tipe 2.
- 2) Klien yang berobat rawat jalan di Puskesmas Pringsewu.

- 3) Klien yang tinggal di daerah Puskesmas Pringsewu
- b. Kriteria Eksklusi
 - 1) Pasien dengan komplikasi Stroke

3. Teknik Sampling

Pada penelitian ini pengambilan sampel dilakukan dengan cara purposive sampling. Dalam penelitian ini terdapat populasi sebanyak 115 dengan sampel 99 orang yang tersebar di 8 desa dibawah pelayanan Puskesmas Pringsewu. Pada saat penelitian minggu pertama di Pekon Fajar Agung terdapat 15 penderita DM tipe 2, pekon Fajar Agung Barat sebanyak 10 penderita, dan pekon Rejosari sebanyak 11 penderita. Minggu kedua di pekon Margakaya terdapat 12 penderita, pekon Sidoarjo 12 penderita, dan pekon Waluyoajati 9 penderita. Dan minggu ketiga di kelurahan pringsewu Timur sebanyak 14 penderita dan di kelurahan Pringsewu Selatan sebanyak 16 penderita DM tipe 2. Pada saat pengambilan sampel penelitian, pasien Diabetes Melitus Tipe 2 sedang mengikuti kegiatan posbindu yang dilakukan oleh pihak Puskesmas Pringsewu.

E. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Puskesmas Pringsewu Lampung, dilaksanakan pada bulan April 2024.

F. Instrumen Penelitian dan Metode Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada peneltian ini menggunakan 2 kuesioner yaitu:

a. Instrumen dukungan keluarga

Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah instrument penelitian sebelumnya yaitu kuesioner skripsi Ratnasari (2022) dengan jumlah 16 pernyataan. Pernyataan positif diberi skor (tidak

pernah bernilai 1, kadang-kadang bernilai 2, sering bernilai 3, selalu bernilai 4). Skala pengukuran yang digunakan dalam kuesioner ini yaitu skala ordinal dengan kategori sebagai berikut :

- 1) Baik jika skor jawaban dari kuesioner 48 – 64
- 2) Cukup jika skor jawaban dari kuesioner 32 – 47
- 3) Kurang jika skor jawaban dari kuesioner 16 - 31

b. Instrumen pengendalian gula darah

Padapenelitianini peneliti memodifikasi kuesioner Didan Rodian (2015) dengan jumlah 17 pertanyaan dan telah dilakukan uji validitas. Pertanyaan positif diberi skor (tidak setuju bernilai 1, kurang setuju bernilai 2, setuju bernilai 3, sangat setuju bernilai 4). Skala pengukuran yang digunakan dalam kuesioner ini yaitu skala ordinal dengan kategori sebagai berikut :

- 1) Baik jika skor jawaban dari kuesioner 43 – 68
- 2) Kurang baik jika skor jawaban dari kuesioner 17 - 42

2. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan memberikan kuesioner yang terdiri dari beberapa pernyataan mengenai dukungan keluarga dan pengendalian kadar gula darah. Proses pengambilan data melalui metode kuesioner dilakukan dengan pemberian *informed consent* terhadap calon responden kemudian dilanjutkan dengan pemberian lembar kuesioner pada pasien yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

G. Uji Validitas dan Uji Rehabilitas

1. Uji Validitas

Pada penelitian ini uji validitas yang digunakan adalah pengujian validitas kuesioner. Dimana uji validitas digunakan untuk mengukur kelayakan dari kuesioner. Instrumen dalam penelitian ini adalah

lembar kuesioner untuk mengukur variabel independen dan variabel dependen.

Kuesioner dukungan keluarga yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari penelitian Ratnasari (2022) telah dilakukan uji validitas pada kuesioner dukungan keluarga dengan 16 kuesioner. Lembar kuesioner yang digunakan adalah dari jawaban responden didapatkan nilai validitas dukungan ($r = 0,704 - 0,914$). Dari hasil uji coba ini dapat diambil kesimpulan bahwa kuesioner yang digunakan adalah valid. Sedangkan dalam kuesioner pengendalian gula darah sudah dilakukan uji validitas oleh peneliti sebelumnya Didan Rodian (2015) dan sudah dilakukan uji validitas ulang oleh peneliti pada kuesioner tersebut karena ada pemaparan pernyataan dengan jumlah 17 pernyataan di Puskesmas Punduh Pedada dengan 30 responden sehingga didapatkan nilai hasil r hitung $>$ r tabel ($0,349$), sehingga kuesioner dengan jumlah 17 pernyataan tersebut dikatakan valid.

2. Uji Reabilitas

Pada penelitian ini peneliti melakukan uji reabilitas pada alat ukur kuesioner pengendalian kadar gula darah. Alat ukur dikatakan reliabel jika menghasilkan hasil yang tetap sama walaupun dilakukan pengukuran ulang. Kriteria pengukuran uji reabilitas yaitu dengan membandingkan nilai r table dengan r hasil *Cronbach Alpha* dan jika *Cronbach Alpha* lebih besar dibandingkan r table maka alat ukur dinyatakan reliabel.

Instrument dukungan keluarga pada penelitian Ratna sari (2022) telah diuji reabilitas pada kuesioner dukungan keluarga dengan 16 pernyataan. Dari jawaban responden didapatkan nilai reabilitas dukungan keluarga (*Cronbach Alpha* $0,957$). Dari hasil uji coba ini dapat diambil kesimpulan bahwa kuesioner yang digunakan adalah reliabel. Sedangkan instrument pengendalian gula darah telah dilakukan uji reabilitas oleh peneliti pada kuesioner pengendalian gula

darah dengan 17 pernyataan. Dari jawaban responden didapatkan nilai reabilitas pengendalian gula darah (*Cronbach Alpha* 0,739). Dari hasil uji coba ini dapat diambil kesimpulan bahwa kuesioner yang digunakan adalah reliabel.

H. Metode Pengolahan Data dan Analisa Data

1. Metode Pengolahan Data

a. *Editing*

Dalam proses *editing* peneliti mengoreksi kejelasan pengisian jawaban yang dilakukan oleh responden, pernyataan telah terisi semua dan jelas, mudah terbaca sehingga dapat dimasukkan dalam tabel pengolahan. Selanjutnya peneliti mengoreksi kembali pernyataan yang dibuat bersangkutan paut atau relevan dan konsisten dengan tujuan dari penelitian yang dibuat. Semua data yang sudah dikoreksi kemudian dimasukkan ke tabel pengolahan.

b. *Coding*

Coding dalam penelitian ini adalah :

1) Data umum

a) Kode responden

Responden 1 = R1

Responden 2 = R2 dan seterusnya.

b) Usia

40 – 55 = 1

56 – 65 = 2

66 – 75 = 3

76 – 85 = 4

c) Jenis kelamin

Laki – laki = 1

Perempuan = 2

d) Pendidikan

SD = 1

SMP = 2

SMA = 3

e) Pekerjaan

IRT = 1

Petani = 2

Wiraswasta = 3.

2) Data Khusus

a) Dukungan keluarga

Kurang = 1

Cukup = 2

Baik = 3

Lembar kuesioner dukungan keluarga berisi 16 pernyataan dengan indikator :

Tidak pernah = 1

Kadang-kadang = 2

Sering = 3

Selalu = 4

b) Pengendalian gula darah

Kurang baik = 1

Baik = 2

Lembar kuesioner pengendalian gula darah berisi 17 pernyataan dengan indikator :

Tidak setuju = 1

Kurang setuju = 2

Setuju = 3

Sangat setuju = 4

c. *Data Entry*

Dalam proses data *entry* peneliti melakukan data *entry* jika sudah yakin bahwa data yang ada sudah benar, baik dari kelengkapan maupun pengkodeannya. Selanjutnya peneliti memasukkan data satu persatu kedalam paket program komputer untuk kemudian dilanjutkan dengan pengolahan data menggunakan komputer.

d. *Cleaning Data*

Dalam proses ini peneliti melakukan pengecekan data untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan dalam memasukkan kode, ketidak lengkapan data kemungkinan dilakukan pembetulan atau koreksi.

2. Analisa Data

Analisa data pada penelitian ini menggunakan komputer. Adapun data yang dianalisis terdiri dari analisa univariate dan analisa Bivariate.

a. Analisa Univariate

Analisa Univariate pada penelitian ini untuk mengetahui karakteristik responden serta untuk melihat semua distribusi data dalam penelitian, yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan dukungan keluarga, pengendalian gula darah.

b. Analisa Bivariate

Dalam analisa bivariat data analisis di uji dengan menggunakan uji *chi square* untuk menguji perbedaan presentase antara dua atau lebih kelompok (sampel), apakah ada perbedaan yang bermakna antara kedua variabel. Syarat yang harus dipenuhi pada uji *chi square* adalah skala data bersifat kategorik, memiliki sampel besar. Pada penelitian ini peneliti menghubungkan antara variable dukungan keluarga dengan pengendalian kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di wilayah Puskesmas Pringsewu.

I. Etika Penelitian

1. *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

Pada penelitian ini peneliti memberikan lembar persetujuan kepada setiap responden yang menjadi subyek peneliti dengan memberikan penjelasan tentang maksud dan tujuan dari peneliti serta menjelaskan akibat-akibat yang akan terjadi bila bersedia menjadi subyek peneliti. Peneliti menghormati hak-hak responden apabila responden tidak bersedia mengikuti penelitian ini. Semua responden menandatangani lembar *inform consent*.

2. *Anonymity* (Kerhasian Reponden)

Peneliti memberikan jaminan dalam penggunaan subyek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan Informasi)

Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset peneliti melindungi privasi dan kerahasiaan identitas atau jawaban yang diberikan. reponden berhak untuk tidak mencantumkan identitasnya dan berhak mengetahui kepada siapa saja data tersebut disebarluaskan.

4. *Respect For Justice an Inclusiveness* (Keadilan dan Keterbukaan)

Pada penelitian ini Peneliti mengkondisikan lingkungan penelitian sehingga memenuhi prinsip keterbukaan, yakni dengan menjelaskan prosedur penelitian. Dalam penelitian ini juga peneliti menjamin bahwa semua responden penelitian memperoleh perlakuan dan keutamaan yang sama, tanpa membedakan gender, agama, etnis dan sebagainya.

5. *Balancing Harm and Benefits* (memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan)

Dalam penelitian ini Peneliti berusaha meminimalisasi dampak yang merugikan bagi responden. Oleh karena itu, pelaksanaan penelitian harus dapat mencegah atau paling tidak mengurangi rasa sakit, cedera, stress maupun kematian responden.

6. *Respect For Human Dignity* (menghormati harkat dan martabat manusia).

Pada penelitian ini peneliti mempertimbangkan hak-hak responden penelitian untuk mendapat informasi tentang tujuan peneliti melakukan penelitian tersebut.

7. *Balancing harm and benefisit* (Memperhitungkan manfaat dan keuntungan yang ditimbulkan)

Pada penelitian ini peneliti harus mempertimbangkan manfaat sebesar-besarnya bagi responden penelitian dan populasi dimana hasil penelitian akan diterapkan (*benefience*). Kemudian meminimalisir resiko atau dampak yang menguntungkan bagi responden penelitian (*nonmalafience*).

8. Legalitas

Pada penelitian ini Peneliti sangat mematuhi semua peraturan yang berlaku berdasarkan peraturan internasional dan kebijakan pemerintah terkait dengan penelitian yang akan dilaksanakan.

J. Jalannya Penelitian

1. Persiapan Awal

- a. Peneliti mengamati fenomena Diabetes Melitus tipe 2 di wilayah Puskesmas Pringsewu serta mengamati data awal untuk merumuskan judul penelitian.
- b. Pengajuan judul skripsi kepada dosen pembimbing dan institusi program studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pringsewu.

- c. Mengurus surat izin penelitian dengan membawa surat dari Universitas Muhammadiyah Pringsewu kepada staf pengurus Puskesmas Pringsewu.
- d. Selanjutnya, pada penelitian ini kriteria enumerator sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan oleh peneliti seperti mahasiswa kesehatan, mahasiswa semester 8.
- e. Dalam penelitian ini antara peneliti dan enumerator sependapat dalam proses pengambilan data. Seperti peneliti menjelaskan prosedur pengisian kuesioner sedangkan tugas enumerator membagikan kuesioner kepada responden, selanjutnya peneliti dan enumerator mendampingi responden yang kesulitan dalam pengisian kuesioner.

2. Pelaksanaan Penelitian

- a. Peneliti datang ke Puskesmas Pringsewu untuk menyerahkan surat izin dan menetapkan tanggal penelitian
- b. Peneliti datang ke Puskesmas Pringsewu untuk menyesuaikan tanggal penelitian dengan kegiatan posbindu yang dilakukan oleh pihak Puskesmas di setiap desa.
- c. Selanjutnya peneliti membagi tugas kepada enumerator untuk membagikan kuesioner kepada responden dan membantu mendampingi responden dalam pengisian kuesioner.
- d. Pada saat kegiatan posbindu berlangsung peneliti menjelaskan tujuan, manfaat, prosedur serta hak dan kewajiban responden terhadap penelitian yang akan dilakukan jika responden sudah paham dan bersedia mendatangi *inform consent*. Setelah semua responden paham maksud dan tujuan peneliti, enumerator memberikan lembar kuesioner kepada responden.
- e. Selanjutnya peneliti meminta kesediaan dan persetujuan responden untuk mengikuti penelitian dan mendatangi *inform consent*.

- f. Pada tahap penelitian, setelah responden menyetujui mengikuti penelitian, maka peneliti dan enumerator akan memberikan kuesioner yang akan di isi oleh responden. Dalam mengisi kuesioner peneliti dan enumerator mendampingi responden dalam pengisian kuesioner. Setelah selesai mengisi kuesioner peneliti dan enumerator akan mengambil kuesioner tersebut dari responden dan dilakukan pengecekan apakah ada yang kurang atau tertinggal dalam pengisian kuesioner.
3. Penutup/akhir penelitian
 - a. Setelah pengambilan data peneliti selesai, peneliti lalu mengolah data penelitian untuk mengetahui hasil penelitian yang dilakukan.
 - b. Setelah data terkumpul, selanjutnya dilakukan pengolahan dan analisa data dirumuskan kesimpulan penelitian, kemudian data disajikan dalam bentuk tabel.
 - c. Setelah itu pada tahap akhir setelah mendapatkan data penelitian,peneliti melakukan analisa data hasil penelitian dengan menggunakan program komputer dan membuat hasil penelitian kemudian diujikan akhir skripsi.