BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional descriptive dengan rancangan cross sectional. Artinya, suatu penelitian yang dilakukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu keadaan atau fenomena pada satu titik waktu tertentu.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah poin-poin yang akan menjadi karakteristik suatu penelitian. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas yaitu tingkat kepatuhan, pengobatan, dan kadar gula darah sewaktu pada penderita diabetes melitus di Puskesmas Betungan Kota Bengkulu.

C. Definisi Operasional

Tabel 1.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Usia	Lama hidup seseorang dari lahir sampai saat penelitian	Kuesioner	1. 0 – 5 Tahun 2. 5 – 11 Tahun 3. 12 – 16 Tahun 4. 17 – 25 Tahun 5. 26 – 35 Tahun 6. 36 – 45 Tahun 7. 46 – 55 Tahun 8. 56 – 65 Tahun 9. ≥ 65 10.	Ordinal
Jenis Kelamin	Status gender responden	Kuesioner	1. Laki – laki 2. Perempuan	Nominal
Pendidikan	Ijazah terkhir yang dimiliki responden	Kuesioner	1. Tidak sekolah 2. SD 3. SMP 4. SMA 5. Perguruan tinggi	Ordinal
Pekerjaan	Profesi / upaya yang dilakukan responden untuk memenuhi kebutuhan hidupnya	Kuesioner	1. IRT 2. Wiraswasta 3. Petani / buruh 4. PNS/TNI/POLRI 5. Pensiunan/lain-lain 6. Tidak bekerja	Nominal

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Lama Menderita DM	Durasi atau lamanya seseorang terdiagnosa suatu penyakit	Kuesioner	1. ≤ 5 tahun 2. > 5 tahun	Ordinal
Tipe DM	Diagnosa DM yang di derita responden	Kuesioner	1. Tipe 1 2. Tipe 2	Nominal
Kepatuhan minum obat	Ketaatan minum obat dari penderita DM tipe 1 dan tipe 2 dalam melaksanakan cara pengobatan yang disarankan oleh dokter atau tenaga kesehatan lainnya dengan minum obat sesuai yang dianjurkan dokter	Kuesioner medication adherence report scale (MARS-10)	Rentan skor setiap jawaban: 1. Pertanyaan nomor 1-6 dan 9-10 • Ya : 0 Poin • Tidak : 1 Poin 2. Pertanyaan nomor 7-8 • Ya : 1 Poin • Tidak : 0 Poin Kemudian hasil dikategorikan 1. Kepatuhan tinggi: 25 2. Kepatuhan sedang: 6-24 3. Kepatuhan rendah: 0-5	Ordinal
Kadar gula darah sewaktu	Hasil pengukuran terhadap pemeriksaan kadar glukosa darah yang dilakukan tanpa memperhatikan makanan yang dimakan dan kondisi pasien saat pemeriksaan	Data rekam medis dan kuesioner	1. Normal ≤ 200 Mg/dl 2. Abnormal ≥200 Mg/dl	Ordinal
Terapi Obat	Obat antidiabetik yang diberikan dengan terapi oban	Kuesioner	Monoterapi dan Terapi kombinasi	Nominal
Jenis obat diabetes	Jenis obat yang diberikan	Data rekam medik dan kuisioner	1. Sulfonilurea 2. Binguanida 3. Thiazolidindion 4. Maglitinida 5. Alpa glucosidase inhibito 6. DPP-4 Blocker 7. SGLT-2 8. Insulin 9. GLP-1	Nominal

D. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

   Penelitian ini akan dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Betungan Kota Bengkulu.

2. Waktu penelitian

   Penelitian dilaksanakan pada tanggal 17 April sampai 31 Mei tahun 2025.

E. Populasi

Populasi penelitian ini adalah penderita diabetes melitus tipe 1 dan tipe 2 di Puskesmas Betungan Kota Bengkulu yang terdata pada Januari hingga Desember tahun 2024 yang berjumlah 70 pasien.

F. Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah pasien diabetes melitus tipe 1 dan tipe 2 di puskesmas Betungan Kota Bengkulu yang ditemui dari tanggal 17 April sampai 31 Mei tahun 2025 yaitu sebanyak 42 responden yang telah memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi
   1) Pasien Diabetes Melitus tipe 1 dan 2 yang menjalani pengobatan di puskesmas Betungan Kota Bengkulu Tahun 2025.
   2) Pasien yang bersedia menjadi responden penelitian.
   3) Pasien telah menjalani pengobatan ≥ 3 bulan.
   4) Dapat berkomunikasi dengan baik

b. Kriteria Eksklusi
   1) Pasien diabetes dengan rekam medis hilang atau tidak lengkap
   2) Ibu hamil

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Purposive sampling. Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel penelitian berdasarkan karakteristik yang sudah ditentukan atau diinginkan oleh peneliti. Pada penelitian ini karakteristik yang ditentukan ada pada kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

G. Tahapan Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap Pra Analitik

   a. Pengurusan Etik Penelitian

      Pengurusan dilakukan secara sendiri oleh mahasiswa, dengan cara mengakses lewat link, kemudian membuat akun yang disertakan slip pembayaran *Ethical Clereance* (EC), daftar akun, setelah itu login menggunakan akun yang dibuat, isi bagian pengajuan, *protocol*, *assessment*, dan kirim ke Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) di Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

   b. Pengurusan perizinan

      Pengurusan perizinan dilakukan mandiri oleh mahasiswa. Ada beberapa tahap yang perlu dilakukan, pertama mahasiswa mendaftar secara online di web resmi Poltekkes Kemenkes Bengkulu. Setelah selesai menginput data mengenai penelitian yang akan dilakukan, selanjutnya mahasiswa dapat mengambil Surat pra penelitian ke bagian Administrasi Akademik (ADAK) Poltekkes Kemenkes Bengkulu setelah surat pra penelitian sudah di cetak dan digunakan sebagaimana semestinya.

c. Pengambilan Data Penelitian

Pada penelitian ini data yang diambil adalah data primer dan data sekunder. Data primer pada penelitian ini adalah data yang didapat langsung dari sampel yaitu data tingkat kepatuhan dan pengobatan yang pengumpulan datanya menggunakan lembar kuesioner. Selanjutnya untuk data sekunder pada penelitian ini yaitu kadar gula darah sewaktu, data ini di ambil di rekam medis pasien diabetes tipe 1 dan tipe 2 di puskesmas betungan tahun 2025.

2. Tahap Analitik

a. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah, pengumpulan data primer dan sekunder, data primer yaitu data tingkat kepatuhan, terapi obat yang digunakan pasien diukur menggunakan lembar kuesioner, yang nantinya akan diwawancarakan kepada penderita diabetes melitus tipe1 dan tipe 2 dipuskesmas Betungan Kota Bengkulu. Kemudian untuk kadar gula darah pengumpulan data diambil dari rekam medis pasien diabetes melitus di puskesmas betungan tahun 2025.

3. Tahap Pasca Analitik

a. Pengelolaan data

Metode pengolahan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

1) Editing (Pemeriksaan Data)

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengecekan setiap kuesioner untuk memastikan bahwa setiap komponen yang terdapat dalam kuesioner telah terisi semua untuk menghindari kekeliruan atau kesalahan data.

2) Coding (Pengkodean Data)

Coding adalah proses mengklasifikasi data sesuai dengan klasifikasinya dengan cara memberikan kode tertentu. Klasifikasi data dilakukan atas pertimbangan peneliti sendiri. Semua data diberikan kode untuk memudahkan proses pengolahan data katagori sebagai berikut :

a) Usia : Kode 1=(0-5 Tahun), kode 2 = (5-11 tahun), kode 3 = (12-16 tahun), kode 4 = (17-25 tahun), kode 5 = (26-35 tahun), kode 6 = (36-45 tahun), kode 7 = (46-55 tahun), kode 8 = (56-65 tahun), kode 9 = (66 tahun keatas atau > 60 tahun).
b) Jenis kelamin : kode 1 = laki-laki, kode 2 = perempuan
c) Pendidikan : kode 1 = tidak sekolah, kode 2 = SD, kode 3 = SMP, kode 4 = SMA dan kode 5 = Perguruan Tinggi.
d) Pekerjaan : kode 1 = IRT, kode 2 = wiraswasta, kode 3 = petani/buruh, kode 4 = PNS/TNI/POLRI, kode 5 = pensiunan/lain-lain, kode 6 = tidak bekerja.
e) Tipe DM : kode 1 = tipe 1, kode 2= tipe2

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

f) Kepatuhan minum obat : kode 1 = tidak patuh, kode 2 = cukup patuh, kode 3 = patuh

g) Kadar gula darah : kode 1 = normal, kode 2 = abnormal

h) Pola pengoatan : kode 1 = monoterapi, kode 2 = terapi kombinasi

i) Jenis obat diabetes : kode 1 = sulfonylurea, kode 2 = binguanida, kode 3 = thiazolidindion, kode 4 = maglitinida, kode 5 = alpa glucosidase inhibito, kode 6 = DPP-4 blocker, kode 7 = SGLT-2, kode 8 = insulin, kode 9 = GLP-1.

3) Processing/entry

Processing/entry adalah melakukan penginputan atau memasukkan data yang sudah terkumpul dari lembar observasi dan kuisioner kedalam komputer untuk diproses. Peneliti memasukan data yang telah lengkap ke dalam tabel dengan bantuan Microsoft Excel, kemudian dianalisa dengan menggunakan software komputer yaitu program SPSS for windows.

4) Cleaning

Data yang telah dimasukkan kedalam komputer kemudian dilakukan cleaning atau pembersihan data, yang merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah dimasukkan. Sebelum melakukan pengolahan data, peneliti sudah memeriksa kembali data yang sudah di entri. Peneliti telah memeriksa kembali dan sudah benar kode yang dimasukkan, dengan melihat missing

data, lalu dilanjutkan dengan analisa data. Setelah dilakukan cleaning didapatkan tidak ada missing data.

b. Teknik analisis data

Analisis data pada penelitian ini mengunakan teknik statistic deskriptif (univariat). Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan setiap variabel penelitian. Analisis univariat digunakan untuk menjelaskan variabel bebas yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, tingkat kepatuhan, pengobatan, dan kadar gula darah sewaktu. Analisis univariat yang dilakukan pada setiap variabel yang didapat dari hasil penelitian menggunakan tabel distribusi frekuensi sehingga menghasilkan frekuensi dan persentase untuk setiap kategori dalam variabel. Analisis data dilakukan menggunakan software komputer yaitu program SPSS for windows. Adapun langkah-langkah untuk menganalisis data yaitu:

1. Masukkan Data ke SPSS

   Pastikan data kategori sudah dimasukkan ke dalam SPSS dalam format ordinal atau nominal.

2. Lakukan proses sebagai berikut

   - Buka Menu Frequencies.
   - Klik *Analyze -> Descriptive Statistics -> Frequencies.*
   - Pindahkan Variabel: Pilih variabel kategori yang ingin dianalisis, lalu pindahkan ke kotak Variable (s).
   - Aktifkan *displays frequency tables.*
   - Klik kotak *charts.*

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

- Pilih *bar* pada *chart type*
- Pilih *percentages* pada *chart values*

3. Kemudian klik *continue,* proses selesai, dan klik ok untuk menjalankan analisis interpretasi hasi.

   Tabel: tabel frekuensi akan menunjukkan frekuensi dan persentase untuk setiap kategori dalam variabel.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu