

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain non-eksperimental dengan rancangan analitik secara *cross-sectional* pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kasihan II. Metode yang digunakan dalam mengukur kepatuhan penggunaan obat antidiabetik yaitu kuesioner MMAS-8 dengan wawancara langsung kepada pasien. Luaran klinik dinilai dari kadar glukosa darah sewaktu (GDS) pasien diabetes melitus tipe 2.

B. Lokasi dan Waktu Kegiatan

Penelitian dilakukan di Puskesmas Kasihan II Kecamatan Kasihan Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta dengan waktu pengambilan sampel pada bulan April- Juni 2021.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu seluruh pasien diabetes melitus tipe 2 yang menggunakan obat antidiabetik oral yang menjalani pengobatan di Puskesmas Kasihan II pada bulan Januari-Desember 2020.

2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pasien diabetes melitus tipe 2 yang menggunakan obat antidiabetik oral yang menjalani pengobatan di Puskesmas Kasihan II yang memenuhi kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah suatu teknik pengambilan sampel secara non-probabilitas dan responden yang dipilih sebagai sampel penelitian harus sesuai kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

a. Kriteria inklusi

- 1) Pasien DM tipe 2 tanpa komplikasi berusia >18 tahun yang melakukan kontrol rutin setiap bulan minimal 3 bulan
- 2) Pasien DM tipe 2 tanpa komplikasi yang menggunakan obat antidiabetik oral minimal 3 bulan
- 3) Pasien DM tipe 2 tanpa komplikasi yang bersedia menjadi responden dengan kesediaan menandatangani *informed consent*

b. Kriteria eksklusi

- 1) Pasien DM tipe 2 yang tidak memiliki data luaran klinik yang lengkap
- 2) Gangguan kognisi dan kesulitan berkomunikasi

Penentuan besar sampel berdasarkan rumus Slovin yaitu sebagai berikut (Noor, 2011):

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

Keterangan:

n : Jumlah sampel

N : Jumlah total populasi

e : *Error level* (tingkat kesalahan) dalam pengambilan sampel

Diketahui jumlah populasi pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kasihan II pada tahun 2020 berjumlah 252 pasien. Tetapi pada penelitian ini mengambil populasi diabetes melitus tipe 2 yang sesuai kriteria inklusi pada tahun 2020 berjumlah 180 pasien. Tingkat kesalahan ditetapkan oleh peneliti yaitu 0,05 (5%) dengan taraf kepercayaan 95% dimana jika semakin kecil tingkat kesalahan yang digunakan, maka semakin besar jumlah sampel yang akan diperoleh dan semakin besar tingkat kepercayaan dalam pengambilan keputusan. Di bawah ini merupakan perhitungan sampel yang digunakan untuk penelitian:

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

$$n = \frac{180}{1+180 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{180}{1+180 (0,0025)}$$

$$n = \frac{180}{1+0,452}$$

$$n = 124 \text{ sampel}$$

Berdasarkan perhitungan, besar sampel keseluruhan yang dibutuhkan adalah 124 dan untuk mengurangi bias maka jumlah sampel ditingkatkan 5%.

$$n = 124 \times 5\% = 6,2 \text{ sampel}$$

Dari perhitungan tersebut maka peneliti mengambil jumlah sampel sebanyak 124 + 6 = 130 sampel yang memenuhi kriteria inklusi.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas

Variabel bebas pada penelitian ini yaitu tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2.

2. Variabel terikat

Variabel terikat pada penelitian ini yaitu luaran klinik berupa glukosa darah sewaktu (GDS) pasien diabetes melitus tipe 2.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional pada penelitian hubungan tingkat kepatuhan penggunaan obat terhadap luaran klinik pada pasien diabetes melitus adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Kategori
1.	Usia	Waktu yang dihitung dari responden lahir sampai dilakukan pengambilan data	Data rekam medis untuk kategori usia 18-50 tahun akan diberi kode 1. Usia 51-65 tahun akan diberi kode 2. Usia >65 tahun	Nominal	1. 18-50 tahun 2. 51-65 tahun 3. >65 tahun

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Kategori
					diberi kode 3.
2.	Jenis Kelamin	Perbedaan biologis antara perempuan dan laki-laki	Data rekam medis untuk laki-laki akan diberi kode 1 dan perempuan akan diberi kode 2	Nominal	1. Laki-laki 2. Perempuan
3.	Tingkat pendidikan	Status pendidikan formal terakhir yang diperoleh dari pasien	Hasil wawancara menggunakan lembar pengumpul data. 1. Tidak sekolah kode 1 2. SD kode 2 3. SMP kode 3 4. SMA kode 4 5. Diploma/sarjana kode 5	Nominal	1. Tidak sekolah 2. SD 3. SMP 4. SMA 5. Diploma/Sarjana
4.	Pekerjaan	Suatu kegiatan atau aktivitas yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya	Hasil wawancara menggunakan lembar pengumpul data. 1. Tidak bekerja diberi kode 1 2. Pegawai negeri diberi kode 2 3. Karyawan swasta diberi kode 3 4. Wiraswasta diberi kode	Nominal	1. Tidak bekerja 2. Pegawai negeri 3. Karyawan swasta 4. Wiraswasta

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Kategori
			4		
5.	Lama menderita DM	Waktu dari pasien mulai terdiagnosa diabetes melitus hingga waktu pengambilan kuesioner	Hasil wawancara menggunakan lembar pengumpul data. <5 tahun diberi kode 1 ≥5 tahun diberi kode 2	Nominal	1. <5 tahun 2. ≥5 tahun
6.	Jenis Terapi Pengobatan	Penggunaan obat antidiabetik oral pada pasien diabetes melitus	Data rekam medis dan wawancara pasien. Jika penggunaan obat tunggal ADO diberi kode 1, penggunaan obat kombinasi 2 ADO diberi kode 2 dan penggunaan obat kombinasi 3 ADO diberi kode 3	Nominal	1. Tunggal ADO 2. Kombinasi 2 ADO 3. Kombinasi 3 ADO
7.	Tingkat Kepatuhan	Pemahaman responden terhadap penggunaan obat antidiabetik oral	Kuesioner MMAS-8. Kepatuhan tinggi skor 8 diberi kode 1, kepatuhan sedang skor 7 diberi kode 2, kepatuhan rendah skor <6 diberi kode 3	Ordinal	1. Kepatuhan tinggi 2. Kepatuhan sedang 3. Kepatuhan rendah
8.	Luaran Klinik	Pasien diabetes melitus yang melakukan kontrol rutin	Data rekam medis 1. Terkontrol diberi kode 1	Ordinal	1. Terkontrol GDS <200 mg/dL 2. Tidak

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Kategori
			2. Tidak terkontrol diberi kode 2		terkontrol GDS \geq 200 mg/dL

F. Instrumen dan Metode Pengumpulan Data

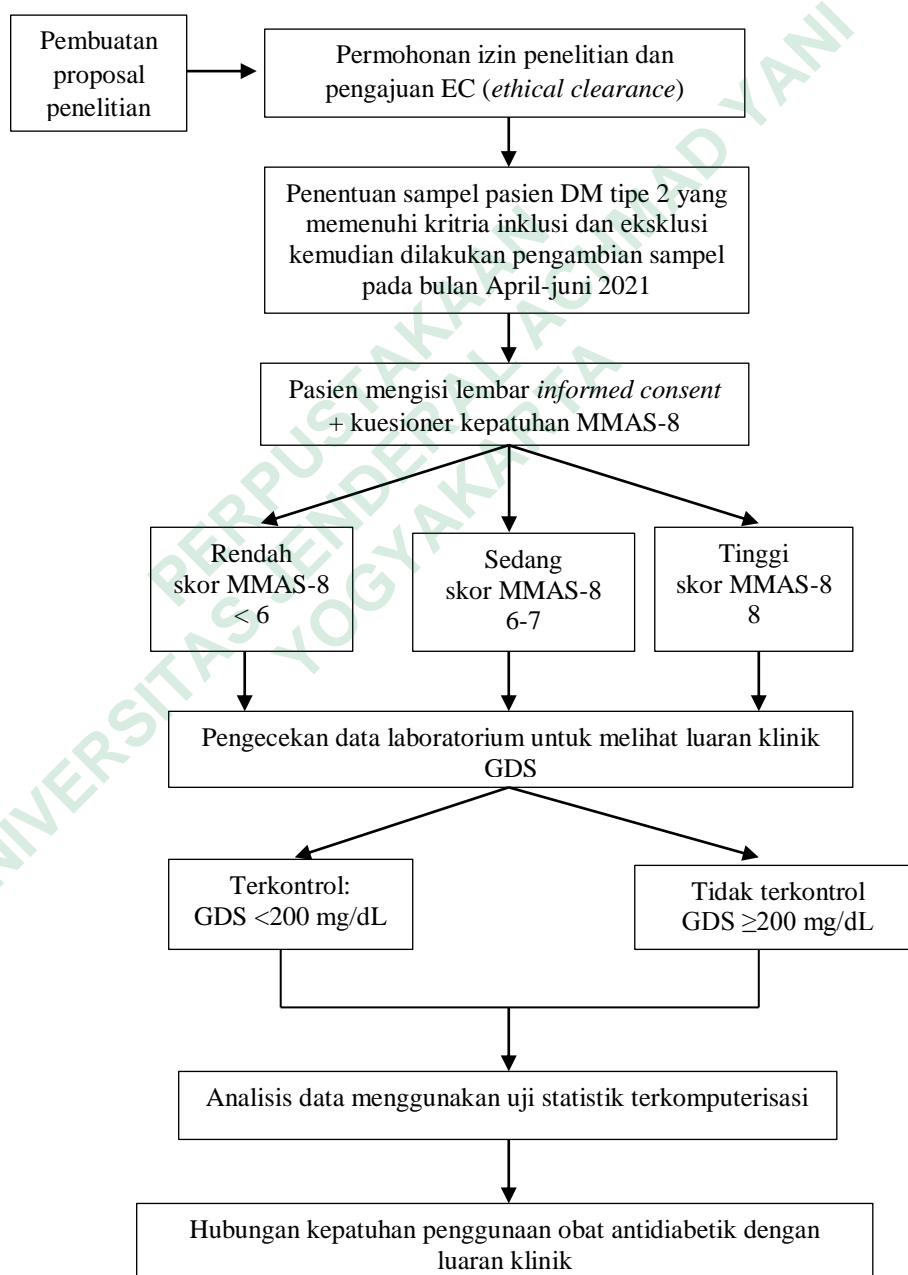
Instrumen yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yaitu kuesioner MMAS-8 (Saibi et al., 2020) untuk menganalisis kepatuhan, kuesioner data sosiodemografi dan data rekam medis untuk menilai luaran klinik. Sedangkan pengumpulan data menggunakan data primer dan sekunder, data primer merupakan hasil wawancara langsung kepada pasien untuk melihat tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik dengan kuesioner MMAS-8 sedangkan data sekunder adalah data rekam medis meliputi luaran klinik dan data sosiodemografi.

Metode pengumpulan data dengan melihat tingkat kepatuhan responden menggunakan kuesioner kepatuhan penggunaan obat yaitu MMAS-8 yang memiliki 8 pertanyaan yaitu terdiri dari 7 pertanyaan ya dan tidak dengan skor 0 untuk jawaban ya dan 1 untuk jawaban tidak untuk pertanyaan nomor 1-4 dan 6-7, kecuali untuk pertanyaan nomor 5 dimana jawaban ya bernilai 1 dan jawaban tidak dengan nilai 0. Pertanyaan nomor 8 menggunakan skala *Likert* (5 poin) dengan skor 1 untuk jawaban tidak pernah, 0,75 untuk jawaban sesekali waktu, 0,5 untuk jawaban kadang-kadang, 0,25 untuk jawaban biasanya dan 0 untuk jawaban sepanjang waktu. Kategori kepatuhan dengan kuesioner MMAS-8 ditentukan berdasarkan nilai skor. Tingkat kepatuhan tinggi jika skor 8, tingkat kepatuhan sedang jika skor 6-7 dan tingkat kepatuhan rendah jika skor yang diperoleh <6 (Romera et al., 2018).

Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini mengadopsi dari penelitian (Saibi et al., 2020) dalam terjemahan bahasa indonesia. Hasil uji validitas dari kuesioner MMAS-8 diperoleh hasil bahwa untuk pertanyaan 1 sampai 8 memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel di mana nilai r hitung tabel yaitu $>0,361$

maka dapat disimpulkan bahwa kuesioner MMAS-8 yang terdiri dari 8 pertanyaan adalah semua valid. Pada uji reliabilitas kuesioner MMAS-8 didapatkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,703 yang artinya kuesioner tersebut dinyatakan reliabel karena hasil dari nilai *Cronbach's Alpha* $>0,6$.

G. Pelaksanaan Penelitian



Gambar 3. Pelaksanaan Penelitian

H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode pengolahan data

Metode pengolahan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan program analisis statistik terkomputerisasi. Data yang didapatkan dari lembar pengumpul data penelitian akan di-*edit* menggunakan kode tertentu sebelum masuk ke tahap analisis data.

2. Analisis data

a. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui suatu data terdistribusi normal atau tidak. Metode untuk melihat kenormalan data dapat menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* jika nilai *p value* $\geq 0,05$ maka data terdistribusi normal sedangkan jika nilai *p value* $< 0,05$ maka data tidak terdistribusi normal. Uji normalitas dengan *Kolmogorov Smirnov* digunakan untuk sampel yang besar yaitu > 50 (Dahlan, 2013).

b. Analisis univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menjabarkan data secara deskriptif dengan melihat data sosiodemografi pada masing-masing variabel yang diteliti. Data yang digunakan yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, lama menderita diabetes melitus dan jenis terapi pengobatan. Bentuk analisis univariat adalah data jumlah (*n*) dan frekuensi (%).

c. Analisis bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kepatuhan dengan luaran klinik. Dalam penelitian ini, uji statistik yang dilakukan menggunakan uji *Chi Square* yang digunakan untuk mengetahui hubungan tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik terhadap luaran klinik pada pasien diabetes melitus tipe 2. Pada uji normalitas data terdistribusi tidak normal maka dapat menggunakan uji *Chi Square* (Sugiyono, 2019). Pengambilan kesimpulan berdasarkan nilai signifikansi (nilai *p*). Apabila nilai $p < 0,05$ maka H_1 diterima dan apabila nilai $p \geq 0,05$ maka H_1 ditolak.