

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menerapkan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* terhadap pasien DM tipe 2 di Puskesmas Umbulharjo I.

B. Lokasi dan Waktu Kegiatan

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Umbulharjo I Kecamatan Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta dan periode pengambilan sampel pada April 2025.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian mencakup seluruh pasien DM tipe 2 yang menggunakan obat antidiabetik dan terdaftar di Puskesmas Umbulharjo I pada bulan Januari-Desember 2024.

2. Sampel

Sampel penelitian mencakup pasien DM tipe 2 yang mengonsumsi obat antidiabetik dan menjalani pengobatan di Puskesmas Umbulharjo I serta memenuhi ketentuan sebagaimana berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien dengan diagnosa DM tipe 2 berusia ≥ 18 tahun dengan atau tanpa penyakit penyerta.
- 2) Pasien DM tipe 2 yang mendapat obat antidiabetik oral minimal 3 bulan sebelum penelitian dilakukan.
- 3) Pasien DM tipe 2 yang dapat mengisi kuesioner dengan lengkap.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien yang datang ke Puskesmas hanya untuk rujukan.
- 2) Pasien dengan keterbatasan kemampuan berkomunikasi.

c. Teknik *Sampling*

Teknik penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, yakni pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu agar sesuai dengan kebutuhan penelitian.

d. Besar sampel

Penentuan besar sampel berdasarkan rumus Slovin yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan:

n : Total sampel

N : Total populasi

e : *Error level* (tingkat kesalahan) pengambilan sampel yang dapat ditolelir 0,1% atau 10%.

$$n = \frac{753}{1 + 403 (0,1)^2}$$

$$n = 88 \text{ pasien}$$

Sampel yang telah ditentukan dengan rumus slovin ditambahkan dengan *drop out* 10% dan mendapatkan hasil sebanyak 98 pasien

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas

Variabel bebas pada penelitian ini yaitu tingkat kepatuhan minum obat antidiabetik.

2. Variabel terikat

Variabel terikat pada penelitian ini yaitu kualitas hidup pasien DM tipe 2.

E. Definisi Operasional

Tabel 5. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Kategori	Skala
Umur	Interval waktu sejak responden lahir sampai dengan mengikuti penelitian ini	Hasil kuesioner sosiodemografi	1. 18-45 tahun 2. 46-65 tahun 3. >65 tahun	Nominal
Jenis Kelamin	Karakteristik khusus (gender) yang membedakan antara responden laki-laki dan perempuan.	Hasil kuesioner sosiodemografi	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
Riwayat Pendidikan	Tingkat pendidikan terakhir responden.	Hasil kuesioner sosiodemografi	1. Tidak Sekolah 2. SD 3. SMP 4. SMA 5. Sarjana/ Diploma	Nominal
Pekerjaan	Aktivitas harian responden untuk mendapatkan nafkah sehingga memenuhi kebutuhan sehari-hari.	Hasil kuesioner sosiodemografi	1. Bekerja 2. Tidak Bekerja	Nominal
Lama menderita DM	Durasi atau kurun waktu sejak responden terdiagnosa DM sampai dengan mengikuti penelitian ini.	Hasil kuesioner sosiodemografi	1. <5 tahun 2. ≥5 tahun	Nominal
Penyakit penyerta	Penyakit yang diderita responden selain penyakit utama pada saat bersamaan.	Hasil kuesioner sosiodemografi dan rekam medis	1. Ada 2. Tidak ada	Nominal
Regimen terapi	Jumlah pengobatan antidiabetik yang diterima responden sampai dengan penelitian dilakukan.	Rekam medis	1. Tunggal 2. Kombinasi	Nominal
Tingkat kepatuhan	Kesadaran diri responden dalam mengkonsumsi obat sesuai aturan pakai sampai dengan mengikuti penelitian ini	Kuesioner ProMAS	1. Skor 0-9: rendah 2. Skor 10-18: tinggi	Interval
Kualitas hidup	Kesejahteraan diri responden dalam menjalani kehidupan yang lebih baik sampai dengan mengikuti penelitian ini.	Kuesioner WHOQOL-BREF	1. Baik (skor pasien ≥ 50 (<i>mean</i> skor)). 2. Buruk (skor pasien < 50 (<i>mean</i> skor)).	Interval

F. Instrumen dan Metode Pengumpulan Data

1. Instrumen

Instrumen penelitian yang diterapkan guna mengumpulkan data tingkat kepatuhan pasien adalah kuesioner ProMAS dan kuesioner WHOQOL-BREF dalam mengukur kualitas hidup pasien.

a. Kuesioner ProMAS

Kepatuhan pasien DM dalam minum obat diukur menggunakan kuesioner ProMAS yang terdiri atas 18 pertanyaan. Pada kuesioner ini, penilaian dilakukan berdasarkan jawaban "Ya" bernilai 1 dan "Tidak" bernilai 0 untuk pertanyaan nomor 3, 5, 6, 7, 9, dan 16. Sementara itu, untuk pertanyaan dengan sifat terbalik (*reversed*), jawaban "Ya" bernilai 0, jika "Tidak" bernilai 1, berlaku untuk nomor 1, 2, 4, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, dan 18. Tingkat kepatuhan diklasifikasikan menjadi empat kategori skor: rendah (0–4), sedang-rendah (5–9), sedang-tinggi (10–15), serta tinggi (16–18) (Padmasari *et al.*, 2021). Terdapat modifikasi karegori menjadi dua kategori skor: rendah (0-9) dan tinggi (10-18).

Tabel 6. Kuesioner ProMAS

	Pernyataan	Ya	Tidak
1*	Pernah terjadi setidaknya sekali saya lupa meminum (salah satu) obat saya.	0	1
2*	Kadang-kadang saya meminum (salah satu) obat saya pada saat yang lebih lambat dari biasanya.	0	1
3	Saya tidak pernah (sementara) berhenti minum (salah satu) obat saya.	1	0
4*	Setidaknya pernah terjadi sekali bahwa saya tidak meminum (salah satu) obat saya selama sehari.	0	1
5	Saya yakin saya telah meminum semua obat yang seharusnya saya minum pada tahun sebelumnya.	1	0
6	Saya meminum obat saya pada waktu yang sama setiap hari.	1	0
7	Saya sendiri tidak pernah mengganti penggunaan obat saya.	1	0
8*	Dalam sebulan terakhir, saya lupa minum obat setidaknya sekali.	0	1
9	Saya dengan setia mengikuti resep dokter saya mengenai saat meminum obat saya.	1	0
10*	Kadang-kadang saya meminum (salah satu) obat saya pada waktu yang berbeda dari yang ditentukan (misalnya saat sarapan atau malam hari).	0	1
11*	Dulu, saya pernah berhenti meminum (salah satu) obat saya sepenuhnya.	0	1

	Pernyataan	Ya	Tidak
12*	Ketika saya jauh dari rumah, saya kadang-kadang tidak membawa (satu dari) obat-obatan saya.	0	1
13*	Saya kadang-kadang meminum obat lebih sedikit dari yang diresepkan oleh dokter saya.	0	1
14*	Telah terjadi (setidaknya sekali) saya mengganti dosisnya (salah satu) obat saya tanpa membicarakan hal ini dengan dokter saya.	0	1
15*	Pernah (minimal) satu kali saya terlambat mengisi resep di apotek.	0	1
16	Saya meminum obat setiap hari.	1	0
17*	Pernah terjadi (setidaknya sekali) saya tidak mulai meminum obat yang diresepkan oleh dokter saya.	0	1
18*	Saya kadang-kadang meminum obat lebih banyak dari yang diresepkan oleh saya dokter.	0	1

Keterangan: * pertanyaan yang bersifat *reserved question*.

b. Kuesioner WHOQOL-BREF

Kualitas hidup pasien DM diukur menggunakan kuesioner WHOQOL-BREF. Kuesioner ini merupakan instrumen yang dikembangkan oleh WHO terdiri atas 26 pertanyaan dan dinilai dengan skala *Likert* dimana tiap pertanyaan diberi nilai 1 sampai 5 lalu didapatkan rentang nilai minimum 26 dan maksimum 130.

1) Kategori Pengukuran

a. Kesehatan Fisik (Dimensi Fisik)

Mengukur aspek fisik dari kualitas hidup, termasuk kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari dan kondisi kesehatan secara umum. (Soal 3, 4, 10, 15, 16, 17 dan 18)

b. Kesehatan Mental (Dimensi Psikologi)

Menilai aspek psikologis, termasuk perasaan bahagia, stres, dan kepuasan hidup. (Soal 5, 6, 7, 11, 19 dan 26)

c. Hubungan Sosial (Dimensi Sosial)

Menggambarkan kualitas interaksi sosial dan dukungan sosial yang diterima dari orang lain. (Soal 20, 21 dan 22)

d. Lingkungan (Dimensi Lingkungan)

Mencakup faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi kualitas hidup, seperti kondisi tempat tinggal, aksesibilitas, dan keamanan. (Soal 8, 9, 12, 13, 14, 23, 24 dan 25)

2) Cara Pengukuran

Setiap pertanyaan memiliki skala *Likert* 1–5, sebagaimana berikut:

1. : Sangat buruk
2. : Buruk
3. : Sedang
4. : Baik
5. : Sangat baik

Skor pada setiap dimensi diperoleh dengan menghitung rata-rata nilai dari seluruh pertanyaan dalam dimensi tersebut. Sementara itu, skor total digunakan untuk menggambarkan kualitas hidup secara keseluruhan, di mana nilai yang lebih tinggi menunjukkan kualitas hidup yang lebih baik. Interpretasi skor dilakukan dengan membandingkan skor pasien dengan *mean* skor WHOQOL-BREF. Kualitas hidup dikategorikan sebagai "Baik" jika skor pasien \geq *mean* WHOQOL-BREF, dan "Buruk" jika skor pasien $<$ *mean* WHOQOL-BREF.

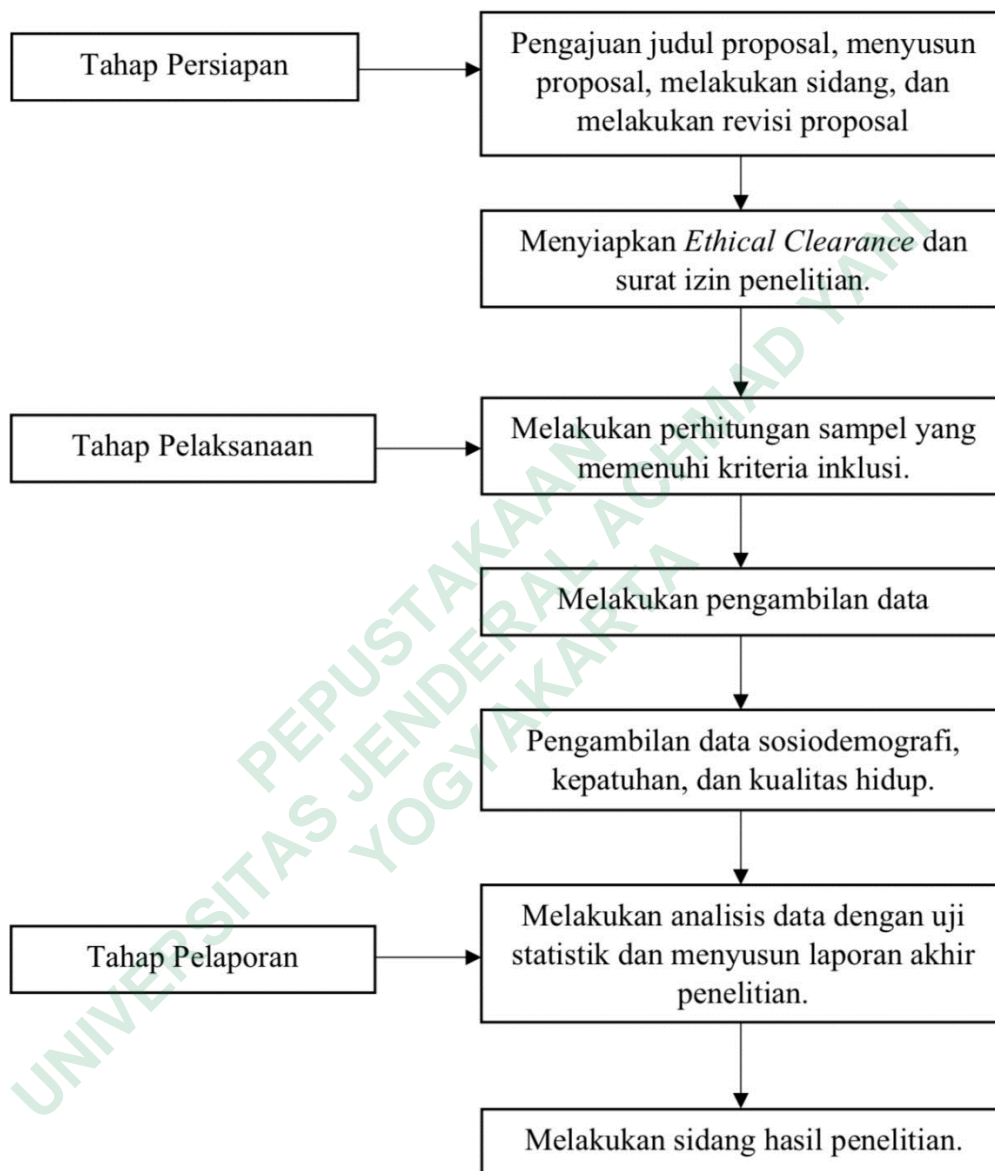
Tabel 7. Kuesioner WHOQOL-BREF Penilaian Domain

Domain Kualitas Hidup	Rumus Penyekoran	Skor Mentah	<i>Transformed scores*</i> 0-100
Domain Fisik	$(6-Q3) + (6-Q4) + Q10 + Q15 + Q16 + Q17 + Q18$		
Domain Psikologi	$Q5 + Q6 + Q7 + Q11 + Q19 + (6-Q26)$		
Domain Sosial	$Q20 + Q21 + Q22$		
Domain Lingkungan	$Q8 + Q9 + Q12 + Q13 + Q14 + Q23 + Q24 + Q25$		

2. Metode Pengumpulan Data

Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada seluruh pasien DM tipe 2 yang menjalani pemeriksaan di Puskesmas Umbulharjo I, dengan memperhatikan kriteria inklusi yang telah ditentukan. Peneliti memberikan penjelasan kepada pasien mengenai tujuan penelitian dan cara pengisian kuesioner. Pasien diberikan waktu untuk mengisi kuesioner secara mandiri, namun jika ada pertanyaan yang tidak dipahami, peneliti dapat mendampingi pasien dalam proses pengisian. Kuesioner yang telah diisi kemudian dikumpulkan untuk diolah lebih lanjut. Informasi yang didapat mencakup data sosiodemografi pasien, tingkat kepatuhan dalam mengonsumsi obat, serta kualitas hidup pasien DM tipe 2. Seluruh data terkumpul dicatat di pengumpulan data untuk dianalisis lebih mendalam.

G. Pelaksanaan Penelitian



Gambar 4. Pelaksanaan Penelitian

H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode Pengolahan Data

Data didapatkan dari pasien berupa data sosiodemografi pasien, tingkat kepatuhan minum obat antidiabetik pasien dan kualitas hidup pasien DM. Kemudian, diterapkan pengecekan dan pengolahan terhadap data yang telah terkumpul, lalu dilakukan pemberian kode (angka). Dilakukan pengecekan ulang terhadap data agar terhindar dari kesalahan. Tahap berikutnya, dilakukan pembuatan tabel data untuk mengelompokkan data sesuai variabel. Pada penelitian ini menggunakan pengujian data dengan program statistik terkomputerisasi.

2. Analisis Data

a. Analisis *Univariat*

Analisis *univariat* digunakan untuk menggambarkan sosiodemografi pasien yang meliputi umur, jenis kelamin, riwayat pendidikan, pekerjaan, lama menderita DM, penyakit penyerta, regimen terapi serta tingkat kepatuhan minum obat dan kualitas hidup pasien DM tipe 2 dalam bentuk jumlah dan persentase (%)

b. Analisis *Bivariat*

Analisis *bivariat* digunakan untuk melihat hubungan antara variabel bebas (tingkat kepatuhan minum obat) dengan variabel terikat (kualitas hidup pasien DM tipe 2). Analisis statistik yang digunakan adalah uji *Chi square*. Pada uji *Chi square*, nilai signifikansi (*p-value*) digunakan untuk menilai ada tidaknya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Nilai $p < 0,05$ menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan minum obat dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2, sedangkan nilai $p > 0,05$ menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara kepatuhan minum obat dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2.