

BAB II METODE PENELITIAN

1.1 Desain Penelitian

Pentingnya desain penelitian menjadi sangat signifikan dalam suatu penelitian karena dapat memberikan kontrol maksimal terhadap faktor-faktor yang umumnya memengaruhi keakuratan hasil penelitian (Nursalam, 2020).

Tujuan penelitian ini mengetahui keterkaitan antara kepatuhan terhadap pemeriksaan rutin gula darah dengan kadar gula darah sewaktu pada individu yang menderita diabetes mellitus tipe II di Puskesmas Pasundan. Penelitian ini menggunakan metode cross-sectional dengan pendekatan korelasional. Pendekatan cross-sectional adalah metode penelitian yang dilakukan pada satu titik waktu atau dalam rentang waktu yang singkat untuk mengumpulkan data dari berbagai individu, kelompok, atau variabel pada saat yang sama. Pendekatan ini dirancang untuk memberikan gambaran atau "potret" situasi pada suatu waktu tertentu, tanpa melibatkan pengamatan atau pengukuran sepanjang waktu (Nursalam, 2016). Penelitian ini diklasifikasikan sebagai penelitian kuantitatif, bertujuan untuk menemukan korelasi antara dua variabel.

1.2 Populasi dan Sampel

1.2.1 Populasi

Populasi penelitian ialah kumpulan obyek, atau elemen yang menjadi fokus penelitian. Ini mencakup semua unit yang memiliki karakteristik atau ciri-ciri tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Populasi penelitian menjadi dasar untuk mengambil sampel, yang merupakan subset dari populasi yang akan diamati atau diuji dalam penelitian (Nursalam, 2020). Dalam konteks penelitian ini, populasi yang diidentifikasi terdiri dari 367 individu yang menderita Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Pasundan.

1.2.2 Sampel

Sebagian dari keseluruhan populasi yang sedang diteliti disebut sampel. Sampel ini harus mewakili populasi secara keseluruhan dan dipilih sesuai dengan prosedur yang telah dijelaskan dalam berbagai metode sampel (Nursalam, 2020). Dalam penelitian ini, rumus menggunakan rumus solvin.

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

$$n = \frac{367}{1 + 367 (\%)^2}$$

$$n = \frac{367}{1 + 367 (0,10)^2}$$

$$n = \frac{367}{1 + 367 (0,01)}$$

$$n = 78,586$$

$$n = 78$$

Keterangan :

N = Jumlah populasi

e = *Margin error* (10%)

n = Besar sampel yang dibutuhkan

Jumlah sampel yang didapatkan melalui perhitungan menggunakan rumus slovin setelah dibulatkan sebanyak 78 sampel. Sampel merujuk pada sebagian atau representasi dari keseluruhan populasi yang sedang diinvestigasi. Dalam konteks ini, sampel berperan sebagai subset dari populasi. Proses pengambilan sampel, yang disebut sebagai sampling, melibatkan pemilihan sebagian tertentu dari populasi untuk mencerminkan karakteristik keseluruhan populasi. Teknik sampling adalah metode yang digunakan untuk memilih sampel tersebut, dan Maksudnya adalah agar sampel yang diambil dapat tepat mencerminkan seluruh subjek penelitian (Nursalam, 2020).

Dalam penelitian ini, metode pengambilan sampel yang diterapkan adalah accidental sampling. Accidental sampling, atau pengambilan sampel secara tidak sengaja, merupakan pendekatan di mana elemen-elemen dalam populasi dipilih tanpa pertimbangan atau perencanaan khusus. Dalam konteks ini, sampel dipilih secara kebetulan tanpa adanya strategi pengambilan sampel yang terencana sebelumnya. Oleh karena itu, metode ini bergantung pada kebetulan atau kejadian tak terduga dalam menentukan anggota sampel penelitian (Notoadmojo, 2010).

Dalam penelitian ini, sampel yang menjadi fokus penelitian dipilih berdasarkan kriteria dibawah ini:

1. Kriteria inklusi
 - 1) Siap untuk menjadi responden penelitian dan menyetujui inform consent
 - 2) Responden yang terdiagnosa DM tipe II di Puskesmas Pasundan
 - 3) Mampu membaca dan menulis
2. Kriteia eksklusi
 - 1) Pasien DM tipe II yang tidak hadir saat dilakukan penelitian
 - 2) Penderita DM Tipe 1 dan DM gestasional
 - 3) Pasien yang mengundurkan diri sebelum kegiatan selesai

1.3 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Pasundan pada bulan Oktober hingga November 2023

1.4 Definisi Operasional

Definisi operasional yaitu suatu konsep yang mempersempit cakupan atau variabel-variabel yang sedang diselidiki (Notoatmodjo, Health Behavior Science, 2010). Penjelasan definisi operasional dalam penelitian ini dapat ditemukan dalam tabel berikut.

Tabel 2.4 Definisi Operasional Variabel Kadar Gula Darah Sewaktu dan Variabel Kepatuhan Pemeriksaan Rutin Gula Darah

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1.	Dependen (terikat) Kadar Gula Darah	Hasil pengukuran gula darah sewaktu dengan kriteria normal < 200 mg/dl, tidak normal \geq 200 mg/dl	Glukometer merek <i>Easy Touch</i> GCU 3 in 1, lancet, alcohol swab dan stik pemeriksaan gula darah	Bukan DM = < 90 mg/dl Belum pasti DM = 90-99 mg/dl DM = \geq 200 mg/dl (ADA,2015)	Ordinal
2.	Independen (bebas) Kepatuhan Pemeriksaan Rutin Gula Darah	Frekuensi kunjungan penderita DM tipe II selama 3 bulan terakhir untuk melakukan pengecekan gula darah sewaktu ke pelayanan kesehatan sesuai waktu yang telah ditentukan oleh tenaga kesehatan	Lembar observasi dan menggunakan Catatan berobat pasien	Patuh berarti menjalani pemeriksaan rutin terhadap kadar gula darah sewaktu, yang dilakukan sekali dalam sebulan. Sementara itu, Tidak Patuh merujuk pada ketidaklaksanaan untuk menjalani pemeriksaan berkala kadar gula darah sewaktu dalam periode satu bulan.	Nominal

1.5 Instrumen Penelitian

2.5.1 Instrumen Kepatuhan Pemeriksaan Rutin

Instrumen kepatuhan pemeriksaan rutin memakai lembar observasi dan catatan berobat pasien.

2.5.2 Instrumen Kadar Gula Darah

Alat pengukuran kadar glukosa dalam darah sewaktu menggunakan alat glucometer yaitu *Easy Touch 3 in 1* yang digunakan mengukur kadar gula darah sewaktu DM tipe II.

1.6 Prosedur Penelitian

2.6.1 Pengumpulan Data

- 1) Menyampaikan permintaan persetujuan kepada pembimbing.
- 2) Menyelenggarakan pengajuan surat pengantar penelitian kepada Ketua Program Studi S1 Keperawatan untuk memperoleh izin.
- 3) Melakukan pengurusan izin penelitian dari kepala wilayah puskesmas Samarinda.
- 4) Menangani administrasi terkait penelitian.
- 5) Melakukan proses perizinan untuk ruangan yang akan digunakan sebagai lokasi penelitian.
- 6) Memberi penerangan kepada bakal responden tentang maksud penelitian.

- 7) Peneliti menyampaikan informasi persetujuan kepada responden agar dapat menjadi responden dalam penelitian.
- 8) Setelah mendapatkan persetujuan, peneliti menyediakan kuesioner kepada responden untuk diisi dalam rangka penelitian.
- 9) Setelah responden menyelesaikan pengisian kuesioner, peneliti mengukur tingkat gula darah mereka.

1. Data Primer

Data primer merujuk pada informasi yang dikumpulkan secara langsung dari sumber penelitian melibatkan interaksi langsung dengan subjek atau obyek yang sedang diamati untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Proses akuisisi data utama pada penelitian ini mencakup pengumpulan informasi mengenai pelaksanaan pemeriksaan gula darah secara rutin dan hasilnya pada mereka yang mengidap Diabetes Mellitus tipe II. Data ini didapatkan melalui kuesioner kepada responden secara langsung dan kemudian dikumpulkan untuk analisis lebih lanjut. Sementara kadar gula darah sewaktu diukur dengan Glukometer setelah peserta menyelesaikan pengisian kuesioner yang telah disebarkan.

2. Data sekunder

Data sekunder merujuk pada informasi yang diperoleh dari sumber-sumber yang sudah ada sebelumnya. Ini termasuk data yang telah dikumpulkan, dipublikasikan, atau disimpan oleh pihak lain untuk tujuan yang tidak terkait langsung dengan penelitian yang sedang dilakukan. Sumber-sumber data sekunder dapat mencakup publikasi ilmiah, laporan pemerintah, database online, atau sumber informasi lain yang telah dikumpulkan oleh pihak ketiga sebelumnya. Dalam penelitian, penggunaan data sekunder dapat memberikan dasar pengetahuan yang lebih luas atau memungkinkan analisis tambahan tanpa memerlukan pengumpulan data primer yang baru. Dalam konteks penelitian ini, data sekunder telah adalah melihat frekuensi kunjungan Pasien DM Tipe II melalui catatan berobat pasien ataupun Rekam medis pasien.

2.6.2 Teknik Analisa Data

Pemrosesan data akan menjadi langkah awal dalam analisis penelitian ini, diikuti oleh tahap analisis data.

1. Pengolahan Data

Pengolahan data adalah proses di mana data awal dianalisis dan disusun dalam kategori-kategori tertentu dengan menerapkan teknik khusus guna memperoleh informasi yang signifikan. Pada penelitian ini, langkah-langkah dalam memproses data akan mengikuti panduan yang dianjurkan oleh Notoatmojo (2012). Proses ini mencakup tahapan seperti editing, coding, scoring, entry, cleaning, dan tabulating, yang akan dijabarkan secara rinci berikut ini:

1) *Editing*

Editing atau Pengecekan data adalah langkah untuk melakukan verifikasi ulang terhadap keakuratan informasi yang diperoleh (Hidayat, 2015). Pada fase ini, peneliti melakukan pemeriksaan kembali terhadap keseluruhan respons pada setiap pertanyaan dalam kuesioner untuk memastikan kelengkapannya.

2) *Coding*

Coding yakni Penyediaan kode dalam bentuk numerik atau angka yang

dibagi menjadi beberapa kategori (Hidayat, 2015).

3) *Scoring*

Scoring merupakan penilaian skor yang diberikan untuk setiap elemen yang memerlukan penilaian, serta elemen yang tidak memerlukan penilaian skor, sesuai dengan konsep yang dijelaskan oleh Arikunto pada tahun 2013.

4) *Entry*

Entry data adalah Tanggapan atau respons dalam bentuk kode yang disisipkan ke dalam program komputer merupakan suatu hal umum dalam penelitian, dan salah satu program komputer yang sering digunakan untuk proses ini adalah SPSS (Notoatmodjo, 2012). Dalam langkah ini, peneliti memasukkan jawaban dari kuesioner yang mencakup data karakteristik dan hasil nilai kepatuhan pemeriksaan rutin gula darah responden. Data tersebut berupa kode atau angka yang dimasukkan ke dalam program komputer IBM SPSS Statistic 25.

5) *Cleaning*

Cleaning merupakan pengecekan ulang proses untuk memverifikasi apakah terdapat kesalahan dalam data setelah dimasukkan oleh peneliti (Rachmad M, 2012). Pada fase ini, para peneliti meninjau kembali informasi yang telah dimasukkan untuk memastikan keakuratan data yang ada, serta mendeteksi potensi kesalahan atau kekurangan yang perlu segera diperbaiki.

6) *Tabulating*

Tabulating merupakan penyusunan data dalam satu tabel berdasarkan karakteristiknya adalah suatu langkah yang diambil untuk mengelompokkan informasi. Data yang telah mengalami proses harus segera diatur kembali sesuai dengan pola yang telah ditetapkan (Hidayat, 2015). Pada penelitian ini, data diolah dengan menggunakan tabulasi komputerisasi. Proses ini melibatkan penggunaan komputer untuk menyusun data dalam bentuk tabel atau grafik, mempermudah analisis dan interpretasi data secara efisien, yang melibatkan input data ke dalam sistem komputer yang diperoleh ke dalam tabel menggunakan aplikasi Microsoft Word dan Microsoft Excel.

2. Analisa Data

1) Analisa Univariat

Analisis univariat diterapkan pada setiap variabel dalam hasil penelitian. Hasil analisis hanya mencakup distribusi dan presentase dari masing-masing variabel (Notoadmojo, 2010), Seperti faktor-faktor seperti pemantauan kepatuhan rutin dan tingkat glukosa dalam darah, bersama dengan informasi demografis mengenai responden, seperti jenis kelamin, usia, dan tingkat pendidikan terakhir. Analisis univariat dapat dilakukan menggunakan formula berikut, sebagaimana dijelaskan oleh Notoadmojo pada tahun 2014).

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

Keterangan :

P : Persentase

f : Jawaban responden

n : jumlah responden

2) Analisa Bivariat

Pemeriksaan bivariat melibatkan penelitian terhadap variabel independen yang diyakini berkorelasi dengan variabel dependen. Dengan melakukan analisis ini, kita dapat menilai apakah didapatkan korelasi antara kepatuhan terhadap pemeriksaan rutin dan tingkat gula darah sewaktu. Metode analisis yang diterapkan dalam hal ini adalah Chi-Square. Salah satu rumus Chi-Square mencakup:

$$X^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan :

X^2 : Nilai *Chi-Square*

O_i : f (frekuensi hasil yang diambil)

E_i : fe (frekuensi yang diharapkan)