

BAB III

METODE PENELITIAN

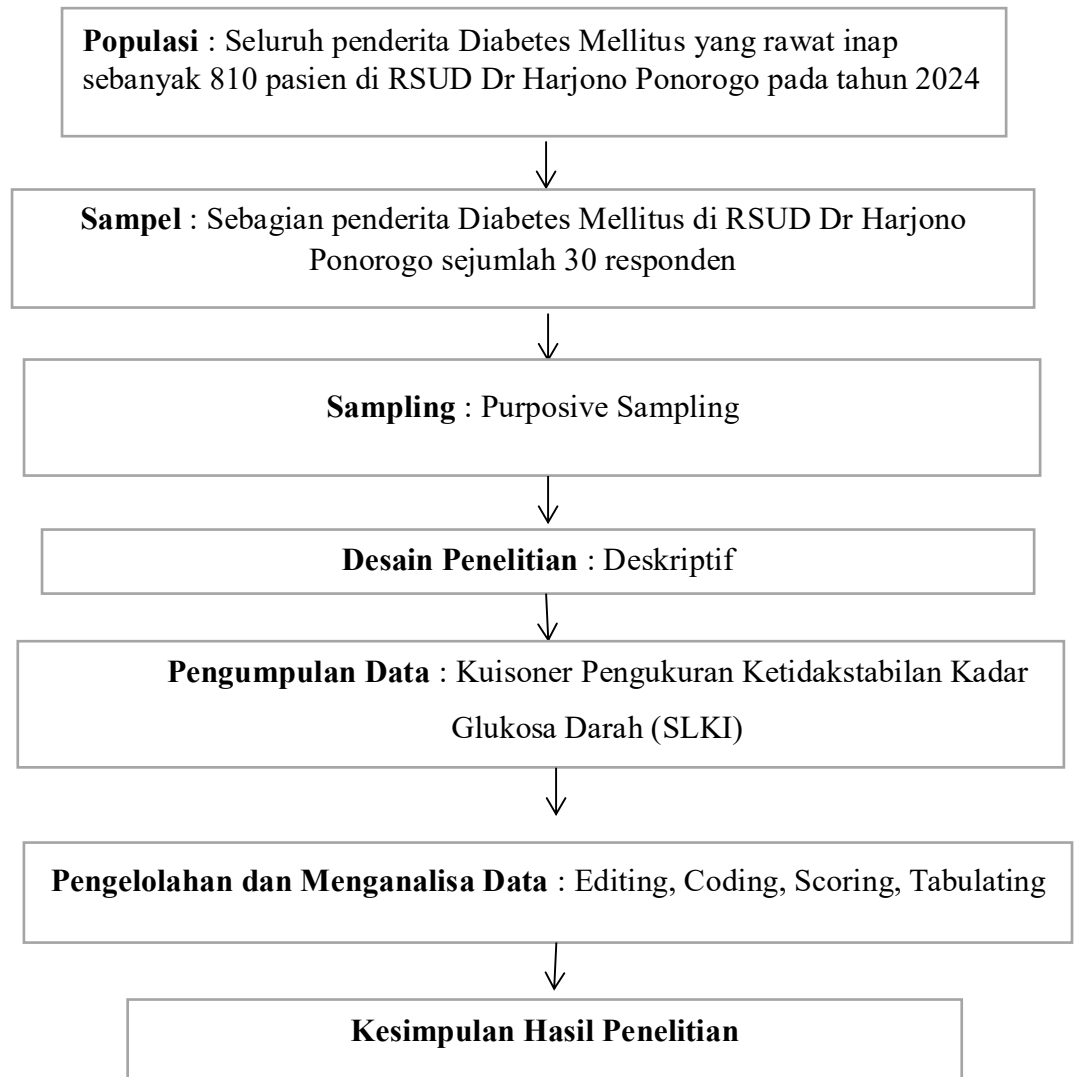
3.1 Desain / Rancangan

Desain merupakan komponen yang sangat penting dalam proses perancangan penelitian dan perlu mendapat perhatian saat penelitian dilaksanakan. Desain penelitian berperan sebagai pedoman bagi peneliti dalam menjalankan setiap tahap atau prosedur yang telah ditentukan, sehingga pelaksanaan penelitian dapat berlangsung terarah dan sesuai tujuan (Putra et al., 2025).

Penelitian deskriptif adalah metode penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan secara menyeluruh data, objek, atau situasi yang diteliti, kemudian menganalisis serta membandingkannya berdasarkan kondisi nyata saat ini. Penelitian ini juga berupaya memberikan solusi terhadap permasalahan yang ada agar tetap relevan dengan perkembangan terkini. Informasi yang diperoleh diharapkan bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan dapat diaplikasikan dalam berbagai permasalahan. Secara umum, penelitian deskriptif merupakan kegiatan penelitian yang berfokus pada penggambaran suatu peristiwa atau fenomena secara sistematis, faktual, dan akurat (Rengkuan et al., 2023). Metode dalam penelitian ini adalah deskriptif dalam bentuk kuantitatif. Studi kuantitatif ini adalah studi untuk menggali gambaran ketidakstabilan kadar glukosa darah pada klien diabetes mellitus di RSUD Dr. Harjono Ponorogo.

3.2 Kerangka Kerja

Diagram 3.2 Kerangka Kerja Penelitian



3.3 Populasi, Sampel, Sampling

3.3.1 Populasi

Dalam konteks penelitian, populasi adalah keseluruhan kelompok atau unsur yang memiliki karakteristik tertentu yang menjadi fokus kajian. Populasi dapat berupa orang, benda, peristiwa, atau hal lain yang dianggap relevan dengan topik penelitian. Sebagai contoh, apabila penelitian bertujuan mengetahui preferensi makanan pada orang dewasa berusia di atas 40 tahun, maka populasinya adalah semua individu berusia di atas 40 tahun di wilayah yang ditentukan. Namun, pengumpulan data dari seluruh populasi sering kali tidak memungkinkan karena keterbatasan waktu, biaya, maupun tenaga (Asrulla , Risnita, Jailani M.Syahrani, 2023). Populasi dalam penelitian ini adalah penderita Diabetes Mellitus sebanyak 810 pasien dirawat inap di RSUD Dr Harjono Ponorogo pada tahun 2024.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang dijadikan objek penelitian dan sumber data, yang dianggap dapat mewakili keseluruhan populasi. Dengan kata lain, sampel adalah sejumlah anggota populasi yang memiliki karakteristik tertentu yang sama dengan populasi secara keseluruhan (Asrulla , Risnita, Jailani M.Syahrani, 2023). Dalam suatu penelitian, pemilihan sampel didasarkan pada kriteria inklusi dan eksklusi yang menentukan apakah subjek dapat dijadikan sampel atau tidak. Kriteria inklusi adalah ketentuan yang menetapkan bahwa subjek memenuhi persyaratan untuk dijadikan sampel penelitian. Sebaliknya, kriteria eksklusi merupakan ketentuan ketika subjek tidak dapat dijadikan sampel karena

tidak memenuhi persyaratan penelitian, misalnya menolak menjadi responden atau berada dalam kondisi yang tidak memungkinkan untuk dilakukan penelitian (Rosiana, Rizal Vira Ry Shandy, Rusdi Mesa Sukmadani, 2024).

1. Kriteria Inklusi

- a. Usia 45 – 75 tahun
- b. Bisa berkomunikasi, menulis dan membaca dengan baik
- c. Bersedia menjadi responden
- d. Adanya komplikasi diabetes mellitus

2. Kriteria Eksklusi

- a. Penurunan kesadaran
- b. Tidak kooperatif

3.3.3 Sampling

Sampling adalah metode yang digunakan peneliti untuk secara terencana memilih sebagian kecil individu atau objek dari populasi yang telah ditetapkan sebelumnya. Kelompok yang terpilih tersebut kemudian dijadikan subjek pengamatan atau percobaan sesuai dengan tujuan penelitian (Fadhillah et al., 2024). Teknik pengambilan sampling pada penelitian ini menggunakan purposive sampling.

Purposive sampling merupakan teknik pemilihan sampel dengan cara menentukan responden dari populasi sesuai tujuan dan pertimbangan peneliti. Dalam metode ini, peneliti secara sengaja dan subjektif memilih individu yang dianggap paling mampu memberikan data yang dibutuhkan. Pemilihan “sampel bertujuan” dilakukan karena peneliti telah mengetahui

bahwa informasi relevan dapat diperoleh dari kelompok tertentu yang memiliki karakteristik sesuai kriteria penelitian dan mampu memberikan informasi yang diinginkan.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini melibatkan 30 responden dengan usia 45-75 tahun yang menderita Diabetes Mellitus di RSUD Dr. Harjono S. Ponorogo. Pemilihan responden didasarkan pada kriteria tertentu agar sampel yang diperoleh benar-benar mewakili kondisi ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus. Sebanyak 30 responden yang terlibat telah menyatakan persetujuan untuk ikut serta setelah mendapatkan penjelasan rinci mengenai tujuan penelitian dan menandatangani lembar persetujuan (informed consent). Partisipasi 30 orang tersebut memungkinkan peneliti mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menggambarkan ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus di RSUD Dr. Harjono S. Ponorogo.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan segala hal yang bisa diukur, diamati, dan dianalisis dalam suatu riset, serta berperan penting dalam menentukan temuan penelitian. Dalam penelitian kuantitatif, variabel dipahami sebagai sifat atau karakteristik yang nilainya dapat berbeda pada setiap subjek atau objek penelitian. Secara umum, variabel terbagi menjadi dua jenis utama, yaitu variabel independen (bebas) yang memberikan pengaruh atau menjadi penyebab perubahan, dan variabel dependen (terikat) yang mengalami perubahan atau dipengaruhi sebagai akibat dari variabel independen (Eka Santi Agustina, et al., 2025).

3.5 Tempat dan Waktu Penelitian

3.5.1 Tempat

Tempat pengambilan data pada studi kasus ini dilaksanakan di RSUD Dr. Harjono Ponorogo di Ruang Seruni, Mawar, Dahlia, Flamboyan, Arundina.

3.5.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 13-18 April 2026. Proses penelitian dimulai dengan pendekatan kepada pasien untuk memperoleh persetujuan menjadi responden (informed consent), dilanjutkan dengan mengukur kadar glukosa darah, lembar observasi dan alat tulis untuk menuliskan hasil pengukuran. Lembar Kuesioner demografis & riwayat penyakit. Waktu penelitian disusun sedemikian rupa agar setiap responden dapat mengikuti seluruh rangkaian penelitian hingga selesai.

3.6 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah perumusan yang menjelaskan kepada peneliti hal-hal yang dibutuhkan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis, terutama dalam penelitian kuantitatif. Misalnya, berat badan diartikan sebagai massa suatu objek, sedangkan kecemasan dijelaskan sebagai perasaan takut yang bersifat subjektif (Naidin Syamsuddin, et al., 2022).

Tabel 2.3 Ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan SLKI

No.	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
1.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah	Variasi kadar glukosa darah naik/turun dari rentang normal	8 Indikator	SLKI	Ordinal	Lembar kuisioner pengukuran ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan SLKI pada pasien diabetes mellitus : - 3 : Tidak Pernah - 2 : Sering - 1 : Selalu

3.7 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

3.7.1 Teknik

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Rifa'i Abubakar, 2021)

1) Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data yang berhubungan dengan pendapat/persepsi secara mendalam dari seseorang terhadap permasalahan yang diteliti apabila respondennya/informannya kecil atau sedikit. Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur, dan dapat dilakukan dengan tatap muka maupun melalui alat komunikasi berupa telepon.

2) Observasi

Pada observasi dilakukan dengan cara mengamati pasien secara langsung dan tindakan yang dilakukan yaitu gambaran pasien diabetes mellitus dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah.

3) Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data untuk data yang sudah siap, sudah berlalu atau data sekunder. Peneliti tinggal mengambil atau menyalin data yang sudah ada yang berhubungan dengan variabel penelitian. Pengambilan data secara dokumentasi bisa untuk data dalam bentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan, ceritera, biografi, peraturan kebijakan. Dalam bentuk gambar, misalnya foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain.

3.7.2 Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi dilakukan pengukuran pretest dan posttest. Pada penelitian ini instrumen yang digunakan yaitu satu set alat glucometer yang digunakan untuk mengukur kadar glukosa darah, Lembar observasi dan alat tulis untuk menuliskan hasil pengukuran. Lembar Kuisisioner Pengukuran ketidaktabilan kadar glukosa darah dengan SLKI pada pasien diabetes mellitus :

- 3 : Tidak Pernah
- 2 : Sering
- 1: Selalu

3.8 Analisis Data Dan Penyajian Data

3.8.1 Analisis Data

Teknik analisis data merupakan pendekatan atau prosedur untuk mengolah data menjadi informasi, sehingga karakteristik data lebih mudah dipahami dan dapat dimanfaatkan dalam penyelesaian masalah, khususnya

yang berkaitan dengan penelitian. Analisis data juga dapat diartikan sebagai proses mengubah data yang diperoleh dari penelitian menjadi informasi yang nantinya digunakan sebagai dasar dalam penarikan kesimpulan.

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data kuantitatif dilakukan setelah seluruh data dari responden atau sumber data lainnya telah terkumpul. Teknik analisis pada penelitian kuantitatif memanfaatkan metode statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik inferensial, yang mencakup statistik parametrik maupun nonparametrik (Abdullah et al., 2021).

Analisis univariat merupakan teknik pengolahan data yang dilakukan terhadap satu variabel saja secara terpisah, tanpa menghubungkannya dengan variabel lain. Analisis ini sering disebut sebagai analisis deskriptif atau statistik deskriptif karena bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai kondisi atau karakteristik fenomena yang diteliti (Senjaya Sukma & Hernawaty Taty, 2022). Dalam penelitian ini, analisis digunakan untuk mendeskripsikan univariat dilakukan untuk gambaran distribusi frekuensi dan persentase dari karakteristik responden yang meliputi data demografi, menganalisis tingkat pengetahuan serta gambaran ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus.

Pada analisa univariat setiap variabel dari hasil penelitian akan

ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi dan presentase, Pengolahan data menggunakan rumus:

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

Keterangan:

f = Frekuensi

N = Jumlah Responden

3.8.2 Penyajian Data

Menurut (Susanti et al., 2025) menyatakan bahwa secara etimologis, data merupakan bentuk jamak dari kata *datum* yang berasal dari bahasa Latin, yang berarti “sesuatu yang diberikan”. Dalam penggunaan sehari-hari, data diartikan sebagai fakta mengenai suatu objek yang diamati, baik dalam bentuk angka maupun kata. Dari sudut pandang statistika, data adalah sekumpulan fakta yang digunakan sebagai dasar penarikan kesimpulan. Dengan kata lain, data merupakan informasi yang diperoleh melalui proses pengukuran, dan keputusan yang baik lahir dari kesimpulan yang dibuat berdasarkan data atau fakta yang akurat.

Dalam penelitian kuantitatif, data diperoleh dari hasil pengukuran terhadap suatu variabel. Variabel yang diukur merupakan fenomena atau gejala yang menjadi fokus pengamatan penelitian. Data hasil pengukuran tersebut dapat berbentuk nominal, ordinal, interval, maupun rasio. Menurut (Nur Muhammad Afifudin, 2024) Pengolahan data adalah rangkaian proses untuk menyiapkan data dari setiap variabel agar siap dianalisis. Tahapan pengolahan data meliputi:

1. Pengeditan Data (Editing)

Pengeditan merupakan kegiatan meninjau kembali atau memeriksa data yang telah dikumpulkan. Langkah ini diperlukan karena data mentah yang masuk mungkin tidak lengkap, tidak sesuai, atau tidak memenuhi persyaratan. Melalui proses editing, kekurangan data dapat dilengkapi, misalnya dengan pengumpulan ulang atau melalui penyisipan (interpolasi) data, sedangkan kesalahan dapat diperbaiki atau data yang tidak layak dianalisis dapat dihilangkan.

2. Coding

Coding atau pengkodean adalah proses pemberian kode tertentu pada setiap data, termasuk pengelompokan ke dalam kategori untuk jenis data yang sama. Kode berupa simbol huruf atau angka yang berfungsi sebagai identitas data. Kode tersebut dapat dimaknai sebagai data kuantitatif dalam bentuk skor.

3. Scoring

Scoring adalah proses pemberian nilai atau skor pada butir-butir pertanyaan atau item yang memerlukannya. Dalam penelitian, penilaian ini dilakukan oleh peneliti sebagai bagian dari proses pengukuran.

4. Tabulasi Data

Tabulasi merupakan kegiatan menyusun data ke dalam tabel dengan cara menempatkan data sesuai kebutuhan analisis. Tabel yang disusun diharapkan mampu merangkum seluruh data sehingga memudahkan proses analisis selanjutnya.

3.9 Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan bagian yang sangat penting dalam pelaksanaan penelitian ilmiah yang bermutu. Etika ini meliputi seperangkat nilai moral dan norma yang wajib dipatuhi peneliti pada setiap tahap penelitian, mulai dari penyusunan, pelaksanaan, hingga penyampaian hasil penelitian. Prinsip-prinsip tersebut mencakup penghargaan terhadap hak kekayaan intelektual, kejujuran serta keterbukaan dalam pertukaran informasi, menjaga kerahasiaan data, dan memperoleh persetujuan (informed consent) dari responden yang terlibat dalam penelitian (Hansen Seng et al., 2023).

Etika penelitian ini disusun untuk melindungi hak-hak responden, meliputi:

a. Informed Consent

Lembar persetujuan yang diberikan oleh peneliti kepada responden sebelum penelitian yang berisi tentang informasi lengkap agar subyek mengetahui maksud dan tujuan penelitian, serta mengetahui dampaknya. Tujuannya untuk melindungi hak&keselamatan responden.

b. Anonimitas/anonymity (Tanpa Nama)

Untuk menjaga kerahasiaan responden, maka peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data tetapi diberi inisial atau kode tertentu.

c. Confidentiality (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi dan responden dijamin oleh peneliti. Peneliti memastikan menjaga dan menyimpan data pribadi dari responden untuk

melindungi kepercayaan dan hak dari responden. (Astutisari, Darmini, & Wulandari, 2022).

