

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah metodologi penyusunan mengidentifikasi permasalahan sebelum rencana terakhir pengumpulan informasi. Penulisan yang akan digunakan juga ditentukan oleh rencana penulisan (Nursalam, 2020). Rencana pakai adalah konfigurasi penelitian relasional menggunakan metodologi *cross sectional*, yaitu suatu jenis eksplorasi dimana rentang waktu dalam memperkirakan/memperhatikan informasi variabel bebas dan bawahan hanya satu kali dalam satu waktu (Nursalam, 2020).

Ilmu yang mempelajari hubungan antar variabel dikenal dengan istilah penelitian korelasional. Berdasarkan teori yang ada, peneliti dapat menjelaskan memperkiarakan, dan menguji suatu hubungan (Nursalam, 2020). Alasan menggunakan rancangan ini karena mengumpulkan data dari lembar observasi dengan metode *cross sectional* yaitu mengumpulkan dari variabel independen kadar glukosa darah dan variabel dependen *Ankle Brachial Index* (ABI) di dalam waktu bersamaan satu kali waktu.

B. Desain Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah bersifat Analitik untuk mengetahui kadar glukosa darah dan kadar Nilai ABI pada penderita Diabetes Melitus yang diambil dari data RSD dr.A.Dadi Tjokrodipo Provinsi Lampung tahun 2025. Variabel dalam penelitian ini adalah Kadar Glukosa darah dan Nilai ABI.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Peneliti melakukan penelitian di ruang Papadun, RSD Dr. A. Dadi Tjokrodipo Provinsi Lampung.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di bulan Mei 2025.

D. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien Diabetes Melitus yang datang ke RSD Dr. A. Dadi Tjokrodipo Provinsi Lampung selama bulan November – Desember 2024, dengan rata-rata jumlah populasinya sebanyak 23 responden. Mengingat jumlah populasi yang relative kecil, maka seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini. Teknik pengambilan sample yang digunakan adalah Total Sampling, yaitu teknik dimana seluruh anggota populasi digunakan secara keseluruhan sebagai sampel penelitian.

E. Kriteria Inklusi dan Kriteria Ekslusii

1. Kriteria Inklusi

- a. Pasien DM yang di rawat di ruang Papadun
- b. Bersedia menjadi responden dan telah Menandatangani *informed consent*

2. Kriteria Eksklusi

- a. Sedang menderita penyakit kronik
- b. Terdapat luka/kecacatan pada lokasi pengukuran tekanan darah
- c. Terdapat edema pada daerah ekstremitas
- d. Pasien yang tidak kooperatif

F. Variabel Penelitian

Menurut Nursalam (2020), faktor merupakan kualitas yang memberikan berbagai kualitas pada sesuatu (benda, individu, dan sebagainya). Penelitian, faktor digambarkan tingkat keseluruhan dan perbandingan. Selain itu, fasilitas untuk mengukur dan memanipulasi penelitian disebut sebagai variabel, yaitu konsep pada berbagai tingkat abstrak. Terdapat dua faktor dalam eksplorasi ini, yaitu independen dan variabel dependen.

1. Variabel Bebas (*independent Variable*)

Variabel Independen adalah variabel yang berdampak atau angka ditentukan nilai berbagai faktor. Faktor – faktor umumnya dikendalikan, diperhatikan, dan diperkirakan untuk menentukan hubungan atau dampaknya (Nursalam 2020), variabel independent ini adalah kadar glukosa darah

2. Variabel Terkait (*Dependent variable*)

Variable Dependen disebut faktor nilainya timbul oleh faktor eksternal. Variabel yang dihasilkan dari pengaruh kendali berbagai faktor Nursalam, 2020). variabel dependen ini adalah nilai *Ankle Brachial Index*.

G. Definisi Operasional

Menurut Nursalam (2020), definisi yang didasarkan pada ciri-ciri dilihat dari sesuatu yang didefinisikan. Komponen mendasar dari definisi operasional adalah karakteristik yang diamati (dapat diukur).

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
Kadar Glukosa Darah	Pemeriksaan gula darah sewaktu adalah salah satu tes yang dilakukan untuk mengetahui toleransi seseorang terhadap glukosa.	1. Glukometer 2. Gluko test strip 3. Lanset dan alat pendorongnya (<i>Lancing Device</i>) 4. <i>Swab alcohol</i> 5. Lembar Observasi	Nominal	1.Pre-Diabetes: 100-125 mg/dl 2.Diabetes (Jika GDP $\geq 126\text{mg/dl}$) (perkeni, 2021)
Nilai ABI	Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> (ABI) adalah teknik pengukuran tekanan darah sistolik Ankle dan tekanan darah Sistolik Brachial	1. Tensimeter 2. Lembar Pengukuran	Ordinal	1.Normal : 0,91-1,40 2.Tidak Normal: 0,40-0,90 (Kramer, 2020)

H. Prosedur Pengambilan Data dan Teknik Pengumpulan Data

1. Prosedur Pengambilan Data

Mendekati subjek dan mengumpulkan ciri-ciri subjek yang diperlukan secara tertulis merupakan pengumpulan data (Nursalam, 2020). Penelitian ini adalah jenis data primer dan sekunder.

- a. Data primer adalah informasi di terima langsung penulis terhadap pasien dari lembar observasi.
- b. Data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti oleh rekam medis di RSD Dr.A.Dadi Tjokrodipo dengan diagnosa diabetes melitus.

2. Teknik Pengumpulan data

Proses pengumpulan data dilakukan dengan mendekati responden secara langsung dan mengidentifikasi karakteristik yang sesuai dengan kriteria subjek penelitian. Jenis informasi yang dikumpulkan berupa data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari peserta melalui lembar observasi, sesuai dengan instrument penelitian yang telah disusun berdasarkan tujuan penelitian (Nursalam, 2020). Proses Pengumpulan data antara lain:

- a. Menyampaikan surat permohonan izin penelitian kepada bagian Diklat RSD dr.A.Dadi Tjokrodipo Provinsi Lampung
- b. Menyerahkan surat persetujuan penelitian dari pihak kampus kepada RSD dr. A. Dadi Tjokrodipo Provinsi Lampung serta mengajukan permohonan pelaksanaan penelitian.
- c. Peneliti melakukan identifikasi pasien yang memenuhi kriteria Inklusi
- d. Melakukan kontrak waktu dengan pasien, serta memberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian.
- e. Memproleh persetujuan tertulis dari pasien dengan penandatanganan informed consent,
- f. Menyiapkan alat dan bahan yan diperlukan, seperti alat pengukur glukosa darah sewaktu (GDS), Tensimeter, lembar observasi dan lembar

pengukuran.

- g. Melakukan pengukuran Glukosa darah dan tekanan darah, serta mencatat hasil pengukuran ke dalam lembar pengukuran ke dalam lembar pengukuran yang telah di sediakan.
- h. Berterima kasih kepada pihak responden.

I. Analisis Data

Analisa data berperan dalam tujuan utama penulis, yaitu membalas persoalan penulis dan mengungkap fenomena melalui berbagai uji statistik. Penelitian kuantitatif sering kali menggunakan statistik untuk memecah sejumlah besar data informasi sehingga mudah dipahami kesimpulannya. Pengukuran teknik untuk mendapatkan informasi dan memeriksa informasi selama waktu yang dihabiskan untuk membuat kesimpulan berdasarkan informasi tersebut. (Nursalam, 2020).

1. Analisa Univariat

Dalam penelitian ini, analisis univariat yang diterapkan berfokus pada distribusi frekuensi yang dipresentasikan dalam bentuk persentase, untuk menggambarkan secara kuantitatif proporsi atau perbandingan antara kategori-kategori yang ada dalam setiap variabel yang diteliti. Metode ini digunakan untuk memetakan distribusi frekuensi yang terkait dengan variabel-variabel penting dalam penelitian, yaitu kadar glukosa darah dan nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) yang dirawat di RSD dr.A.Dadi Tjokrodipo Provinsi Lampung pada tahun 2025. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat memperoleh gambaran menyeluruh mengenai karakteristik responden serta kondisi yang terjadi pada masing-masing variabel penelitian, yang nantinya akan menjadi dasar untuk analisis lebih lanjut dalam rangka menjawab hipotesis yang diajukan.

2. Analisa Bivariat

Dalam kajian ini, analisis bivariat yang digunakan adalah uji chi-square, yang dirancang untuk mengeksplorasi adanya hubungan antara kadar glukosa darah dengan nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) pada

penderita Diabetes Mellitus di RSD dr.A.Dadi Tjokrodipo pada Tahun 2025. Pengujian tersebut dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik yang relavan untuk memastikan akurasi dalam perhitungan data. Di samping itu, uji chi-square juga diterapkan untuk menganalisis korelasi antara variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat), memberikan peluang bagi peneliti untuk mengidentifikasi hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut. Dengan demikian analisis ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai asosiasi yang ada dalam konteks penelitian inii.

J. Etika Penelitian

1. Lembar persetujuan (*Informed Consent*)

Lembar persetujuan disampaikan ke responden dan dijelaskan masud dan tujuan penelitian, setelah responden menyetujui untuk menjadi responden, kemudian diminta untuk menandatangani lembar persetujuan yang telah disiapkan.

2. *Respect for human dignity* melibatkan kebebasan diri sendiri untuk menyampaikan informasi. Penelitian harus menghormati kemanusiaan dan melibatkan mereka dalam prosesnya. Responden memiliki keputusan sendiri secara mandiri
3. *Beneficence* (Berbuat Baik) Peneliti harus mengurangi bahaya dan keuntungan, sanggup menilai risiko dan keuntungan dengan cermat. Penelitian untuk kebaikan dan tidak menyusahkan orang yang ikut bagian. Hal ini juga secara tidak langsung meningkatkan komunikasi interpersonal responden.
4. *Justice* (keadilan) adalah konsep moral ini, yang mencakup hak setiap peserta untuk mendapatkan perlakuan yang masuk akal. Penulis mempunyai pilihan untuk mempertahankan standar penerimaan responden, dan bertindak secara sopan serta semua peserta harus diperlakukan sama

5. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Untuk menjamin kerahasiaan responden, maka peneliti harus mengajurkan responden untuk tidak menyantumkan nama aslinya melaikan hanya kode saja pada lembar pengumpulan data, penelitian cukup menuliskan nomor responden atau kode pada lembar pengumpulan data untuk menjamin kerahasiaan identitas.

6. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Seluruh informasi maupun masalah yang telah diperoleh dari responden disimpan dan dijamin kerahasiaanya, informasi yang di berikan responden tidak disebarluaskan atau diberikan kepada orang lain tanpa seizin yang bersangkutan

7. Izin Etis (*Clearance*)

Merupakan instrument yang digunakan untuk menjelaskan status kesesuaian praktik dalam berbagai bidang, serta untuk mengoperasionalkan kode etika penelitian dengan baik, objektif, dan konsisten. Adapun tujuan penggunaan Etical Clearance, yaitu:

- a. Membantu peneliti menghindari dari kesalahan dan penyalahgunaan peneliti dalam memelihara pemahaman kaidah etika.
- b. Membantu peneliti dalam memeliara pemahaman kaidah etik