

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Metode deskriptif kuantitatif bertujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan suatu fenomena berdasarkan data berupa angka-angka sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Penelitian deskriptif kuantitatif hanya berfokus pada pemaparan atau gambaran suatu variabel tanpa bertujuan untuk menguji hipotesis tertentu. Dengan metode ini, peneliti dapat memahami fenomena yang diteliti secara apa adanya melalui data numerik yang diperoleh (Sulistyawati, 2022) dalam (Nurhabiba & dkk, 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tingkat pengetahuan aktivitas fisik pada pasien diabetes melitus (DM) di wilayah kerja Puskesmas Babadan. Penelitian ini mencakup pasien diabetes melitus (DM) yang datang untuk berobat di Puskesmas Babadan. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan tertutup mengenai pengetahuan aktivitas fisik pada pasien DM.

#### **3.2 Populasi**

Populasi penelitian merupakan wilayah umum yang memiliki objek atau subjek dengan kuantitas dan karakteristik tertentu yang akan diteliti (Sugiono, 2017) dalam (Mardhiyah, et al., 2025).

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan penderita diabetes melitus (DM) yang ada di Puskesmas Babadan untuk berobat sejumlah 160 orang.

### 3.3 Sampel

Sampel pada penelitian ini merupakan sebagian dari populasi yang dijadikan objek penelitian secara sistematis mewakili jumlah populasi dalam penelitian (Mardhiyah, et al., 2025). Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian penderita diabetes melitus (DM) yang berobat ke Puskesmas Babadan sejumlah 35 responden.

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

$$n = \frac{160}{1+160 (0,15)^2}$$

$$n = \frac{160}{1+160 \times 0,0225}$$

$$n = \frac{160}{1+3,6}$$

$$n = \frac{160}{4,6}$$

$$n = 34,78$$

$$n = 35 \text{ responden}$$

#### 3.3.1 Kriteria sampel

##### a. Inklusi

Kriteria inklusi adalah persyaratan yang digunakan untuk menentukan subjek penelitian yang layak dan sesuai untuk dijadikan sampel. Subjek yang termasuk dalam kriteria ini dianggap mampu mewakili karakteristik yang dibutuhkan dalam penelitian, sehingga data yang diperoleh relevan dengan tujuan penelitian (Rizal & dkk, 2024). Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi:

1. Penderita yang terdiagnosis diabetes melitus (DM).

2. Penderita diabetes melitus yang berobat ke Puskesmas Babadan.
  3. Penderita yang bersedia menjadi responden.
  4. Usia  $\geq 30$  tahun.
  5. Dapat membaca dan menulis.
- b. Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kondisi atau alasan yang menyebabkan seorang subjek tidak dapat dijadikan sampel penelitian. Hal ini terjadi karena subjek tersebut tidak memenuhi persyaratan tertentu atau berada dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk berpartisipasi, seperti menolak menjadi responden atau memiliki kondisi tertentu yang menghambat proses penelitian. Penerapan kriteria eksklusi bertujuan untuk menjaga kualitas data dan kelancaran pelaksanaan penelitian (Rizal & dkk, 2024). Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini meliputi:

1. Penderita diabetes melitus (DM) dengan gangguan kognitif.
2. Penderita diabetes melitus (DM) dengan komplikasi berat (gagal ginjal, retinopati, stroke, jantung koroner).
3. Penderita yang menolak dijadikan responden.

### 3.3.2 Teknik Sampling

Menurut (Sugiyono, 2016) dalam (GS & dkk, 2022) *accidental sampling* merupakan teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja pasien yang bertemu secara kebetulan dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel apabila orang tersebut dianggap sesuai dan dapat memberikan data yang dibutuhkan.

### 3.4 Lokasi dan Waktu

a. Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Babadan, Kecamatan Babadan, Kabupaten Ponorogo.

b. Waktu

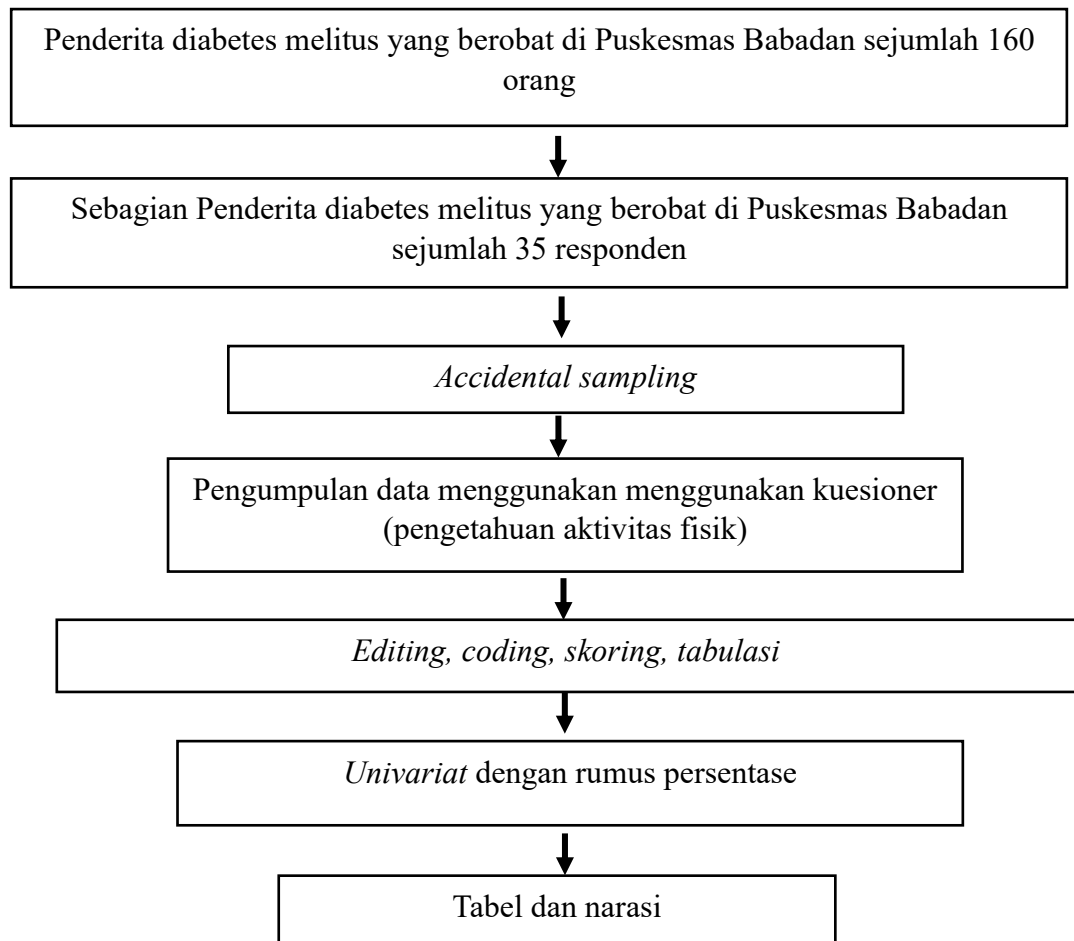
Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dimulai dengan pengajuan judul pada bulan Januari 2026. Penelitian ini dilakukan pada 10 Februari 12 Maret 2026 di Wilayah Kerja Puskesmas Babadan Ponorogo.

### 3.5 Definisi Oprasional

Tabel 3. 1 Definisi operasional

| Variabel                                                       | Definisi Operasional                                                                                                                                                                                               | Alat Ukur                                       | Skala Ukur | Penilaian                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tingkat pengetahuan aktivitas fisik penderita diabetes melitus | Pengetahuan yang diketahui berdasarkan dari jawaban responden pada kuesioner yang meliputi pengetahuan aktivitas fisik tentang:<br>1. Pengertian<br>2. Jenis<br>3. Manfaat<br>4. Faktor<br>5. Waktu dan Frekuensi. | Kuesioner (pengetahuan tentang aktifitas fisik) | Ordinal    | Jawaban benar diberi skor 1. Klasifikasi menggunakan skala <i>Likert</i> :<br>1. Baik: >75%<br>2. Cukup: 56%-75%<br>3. Kurang: <56%<br>(Riyanto, 2022) dalam (Setyawati, et al., 2023) |

### 3.6 Kerangka Kerja



Gambar 3. 1 Kerangka kerja

### 3.7 Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dilakukan dengan metode deskriptif kuantitatif melalui kuesioner, dengan tahapan :

- a. Berkerja sama dengan pembimbing lapangan *Clinical Instructor* (CI) dan perawat di Puskesmas Babadan Ponorogo untuk memperoleh informasi mengenai calon kelompok responden di lokasi pengambilan kasus.
- b. Memberikan penjelasan kepada calon kelompok responden yang akan diteliti mengenai Diabetes Melitus (DM) dan tingkat pengetahuan terhadap aktivitas olahraga.

- c. Memberikan lembar persetujuan kepada calon responden.
- d. Melaksanakan pengkajian kepada responden yang berobat ke Puskesmas Babadan Ponorogo.
- e. Melakukan pengumpulan data dengan memberikan kuesioner tertutup tentang pengetahuan aktivitas fisik kepada sebagian responden yang berobat ke Puskesmas Babadan (35 responden).
- f. Melakukan pengolahan data editing, coding, scoring dan tabulasi.
- g. Melakukan analisa data *univariat* dengan rumus presentase.

### **3.8 Pengolahan Data**

#### **3.8.1 Instrumen penelitian**

Instrumen penelitian merupakan alat yang dipakai peneliti untuk mempermudah dan menata proses pengumpulan data (Zayrin, et al., 2025). Instrument dalam penelitian ini yaitu lembar kuesioner tingkat pengetahuan aktivitas fisik pada penderita diabetes melitus (DM) menggunakan pertanyaan tertutup dengan alternatif jawaban “Benar” dan “Salah”. Pertanyaan yang dibuat meliputi pengertian diabetes, pengertian aktivitas fisik, jenis-jenis aktivitas fisik, manfaat aktivitas fisik, faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik, waktu dan frekuensi melakukan aktivitas fisik. Untuk tingkat pengetahuan responden di nilai dari skor, yaitu skor 8-10 dapat dikatakan tingkat pengetahuannya baik, skor 5-7 tingkat pengetahuannya cukup, dan skor 0-4 tingkat pengetahuannya kurang.

### 3.8.2 Tahap pengolahan data

- a. *Editing* (Penyuntingan): mengecek data yang telah dikumpulkan untuk memastikan data tersebut lengkap, masuk akal, dan sesuai dengan alat atau instrumen penelitian (Rusli & dkk, 2025).
- b. *Coding* (Pengkodean): memberikan kode berupa angka atau simbol pada jawaban responden untuk memudahkan klasifikasi (Roflin, Zulvia, Liberty, & Pariyana, 2021).
- c. *Scoring* (Pemberian Skor): menentukan nilai kuantitatif pada jawaban sesuai dengan skala yang digunakan. Setiap kuesioner yang diisi oleh responden diberikan nilai, untuk kuesioner yang mengukur tingkat pengetahuan, jawaban yang sesuai dengan kunci jawaban (benar) diberi skor 1, sedangkan jawaban yang tidak sesuai (salah) diberi skor 0 (Nurhalimah , 2024).
- d. *Tabulating* (Tabulasi): memasukkan data yang telah diberi kode dan skor ke dalam tabel induk (biasanya menggunakan *microsoft excel* atau SPSS) agar mudah dianalisis. Tabel yang dibuat sebaiknya dapat merangkum seluruh data yang akan dianalisis (Nur & Saihu, 2024).

## 3.9 Analisa Data

Analisa data merupakan proses mengolah data yang telah dikumpulkan agar dapat digunakan untuk mencapai tujuan penelitian. Proses ini mencakup penyiapan data, pengolahan, serta penggunaan teknik atau metode yang sesuai untuk memperoleh hasil yang jelas dan dapat dipahami. Agar analisa berjalan dengan baik, perencanaan analisa data sebaiknya dilakukan sebelum

pengumpulan data, sehingga data yang diperoleh benar-benar relevan dan cukup untuk dianalisis (Sucipto, 2025).

Tahap analisa data ini dilakukan untuk menjelaskan data yang telah dikumpulkan agar dapat menjawab pertanyaan penelitian dan membuktikan hipotesis yang dibuat. Dalam penelitian kuantitatif, analisa data umumnya dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial untuk mengetahui hubungan atau perbedaan antar variabel (Siregar & Albina, 2025).

Pada penelitian ini menggunakan analisis univariat yang merupakan metode pengolahan data yang memfokuskan pada satu variabel secara terpisah, di mana setiap variabel dianalisis tanpa mengaitkannya dengan variabel lain (Senjaya & dkk, 2022). Rumus presentase yang digunakan yaitu:

$$N = \frac{SP}{SM} \times 100\%$$

Ket: (Arikunto, 2006)

N: Presentase

SP: Skor perolehan/yang didapat

SM: Skor maksimal

### 3.10 Penyajian Data

Penyajian data merupakan upaya menyusun dan mengorganisasi informasi secara sistematis agar dapat menggambarkan kesimpulan serta menjadi dasar dalam pengambilan keputusan atau tindakan (Azahrah & dkk, 2021). Penyajian data terbagi menjadi:

- a. Tabel

Tabel merupakan alat penyajian data yang digunakan untuk menata data yang telah dikelompokkan secara sistematis dalam baris dan kolom. Dengan menggunakan tabel, informasi dapat disajikan secara rapi dan terstruktur sehingga memudahkan pembaca dalam membaca, membandingkan, serta memahami data. Tabel membantu pembaca melihat pola, perbedaan, atau hubungan antar data secara lebih jelas dan efisien (Azahrah & dkk, 2021).

b. Grafik

Grafik adalah bentuk penyajian data yang menampilkan angka dalam bentuk visual, seperti grafik batang, garis, atau lingkaran. Penyajian data dalam bentuk grafik bertujuan agar informasi lebih mudah dipahami karena disajikan secara ringkas dan menarik. Grafik juga membantu pembaca melihat kecenderungan, perbandingan, atau perubahan data dengan cepat, sehingga pesan yang ingin disampaikan dapat diterima dengan lebih efektif (Azahrah & dkk, 2021).

c. Narasi

Teknik menyampaikan hasil penelitian atau informasi dalam bentuk kalimat, uraian, atau deskripsi tekstual yang padu. Metode ini menarasikan cerita, pengalaman, wawancara, atau fakta yang ditemukan secara detail (Mubarak & Afrini, 2024).

### **3.11 Etik Penelitian**

Etik penelitian adalah penerapan prinsip etika dalam kegiatan ilmiah yang bertujuan agar penelitian dilakukan secara jujur, bertanggung jawab, adil, dan tidak merugikan pihak lain. Hal ini sejalan dengan pengertian etika secara

umum, yaitu panduan perilaku yang dibentuk dari norma, nilai, dan moral yang berlaku di masyarakat serta standar profesional atau akademik (Gustari & Riswanto, 2024). Adapun prinsip etika yaitu:

a. *Respect for persons* (other) atau menghormati

Seorang peneliti harus memastikan hak-hak responden penelitian dihormati dengan memberikan informasi yang jelas dan terbuka mengenai proses penelitian. Untuk menghormati hak-hak peserta, peneliti perlu menyediakan lembar persetujuan atau persetujuan informasi (Haryani & Setyobroto, 2022).

b. Prinsip etika keadilan (*Justice*) atau keadilan

Peneliti perlu memperhatikan berbagai risiko, baik fisik, psikologis, maupun sosial, karena setiap peserta penelitian harus diperlakukan dengan cara yang manusiawi (Haryani & Setyobroto, 2022).

c. Memperhitungkan dampak positif maupun negatif dari penelitian

Peneliti harus bertanggung jawab terhadap subjek tentang dampak buruk yang mungkin dialami dan peneliti disarankan menggunakan penelitian ilmiah agar hasilnya dapat bermanfaat untuk subjek dan dapat diterapkan pada populasi yang luas (Sibarani & Albina, 2025).

d. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian

Peneliti harus menjaga kerahasiaan, apabila subjek tidak ingin identitasnya di publikasikan maka peneliti menggunakan metode coding (pengkodean) (Sibarani & Albina, 2025).