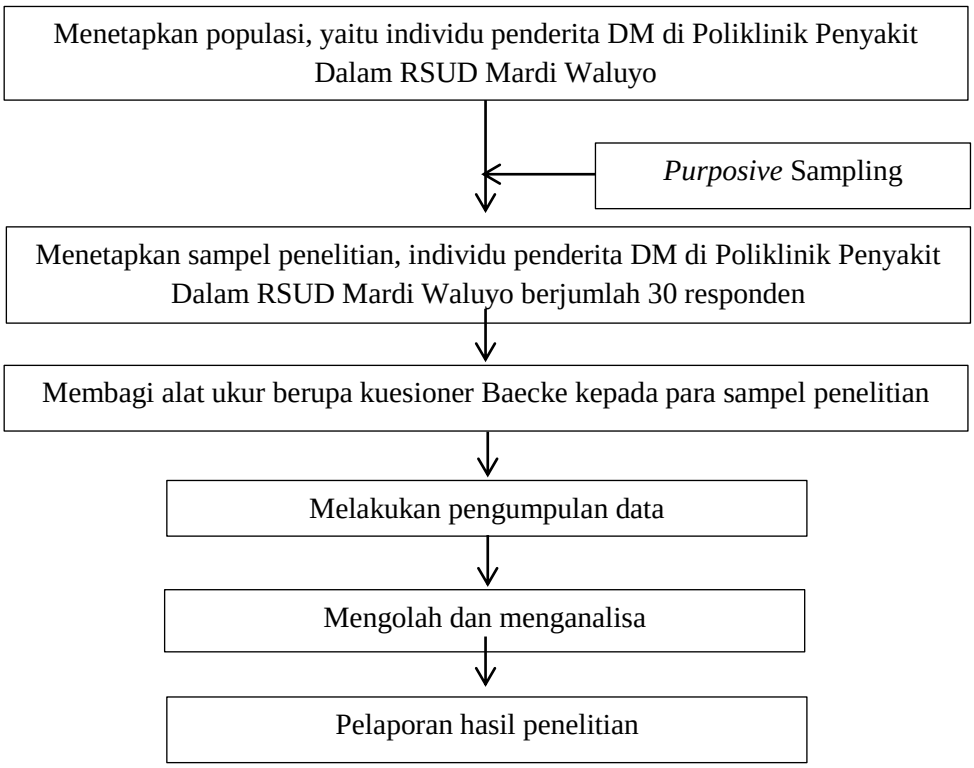
BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian kuantitatif, yang merupakan rancangan yang menyajikan hasilnya berbentuk angka berupa diagram maupun tabel yang diperoleh dengan cara menghitung dan mengukur. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif, yang bertujuan untuk mengetahui, menggambarkan atau mengungkapkan fenomena yang terjadi (Utama et al., 2018). Peneliti menggunakan jenis penelitian deskriptif guna memperoleh gambaran aktivitas penderita diabetes mellitus.

3.2 Kerangka Kerja



Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Penelitian

3.3 Subjek Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi berupa subjek atau objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulan (Sugiyono, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah individu penderita diabetes mellitus di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang akan diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Jika populasi terlalu besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, karena suatu keterbatasan, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi (Sugiyono, 2013). Sampel dalam penelitian ini adalah individu penderita diabetes mellitus di Poliklinik Dalam RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar yang memenuhi kriteria inklusi terpilih, dengan menggunakan teknik purposive sampling berjumlah 30 responden.

Kriteria inklusi merupakan persyaratan umum yang harus dipenuhi oleh subjek penelitian agar dapat diikutsertakan dalam penelitian. Kriteria inklusi dari subjek penelitian ini adalah:

a. Bersedia menjadi subjek penelitian ini dengan menandatangani informed consent tanpa adanya paksaan
b. Mampu berkomunikasi dengan baik dan kooperatif

Kriteria eksklusi adalah mengeluarkan subjek penelitian yang tidak memenuhi kriteria inklusi dalam penelitian. Kriteria eksklusi disebut juga sebagai

kriteria penolakan, yaitu subjek yang memenuhi kriteria inklusi tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian dikarenakan suatu keadaan. Kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah:

a. Sulit diajak komunikasi dan tidak kooperatif

b. Kesadaran menurun

c. Memiliki komplikasi yang mempengaruhi aktivitas fisik, seperti stroke

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Teknik sampling digunakan untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah dengan menggunakan metode *non probabilitas sampling* melalui *purposive sampling*, dengan jumlah 30 responden.

3.4 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat atau lokasi penelitian dilakukan di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar, waktu pengumpulan data dilakukan pada 18-19 April 2023.

3.5 Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel adalah aktivitas fisik penderita diabetes mellitus.

3.6 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan suatu penjelasan mengenai semua variabel dan istilah yang akan digunakan dalam penelitian secara operasional sehingga dapat memudahkan pembaca dalam memahaminya (Kusniawati, 2019). Adapun definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skoring
Kegiatan aktivitas fisik penderita diabetes mellitus	Kegiatan sehari-hari yang dapat menghasilkan energi dan melakukan secara terencana, terprogram, dan terstruktur dengan tujuan untuk meningkatkan sensitivitas insulin, mengontrol kadar gula darah, dan mencegah terjadinya komplikasi DM.	Kuesioner Baecke	Melakukan wawancara aktivitas berdasarkan kuesioner yang berisi 16 pertanyaan	Kategori intensitas aktivitas fisik menurut kuesioner Baecke, yaitu : 1.Aktivitas rendah, dengan indeks < 6,5 2. Aktivitas sedang, dengan indeks 6,6 – 9,5 3. Aktivitas tinggi, dengan indeks >9,5

3.7 Pengumpul Data

3.7.1 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar kuesioner *Baecke***.** Kuesioner yang dikembangkan oleh *Baecke et.al* telah menjadi salah satu kuesioner yang paling banyak digunakan untuk menilai tingkat aktivitas fisik individu yang sehat dan mereka dengan penyakit kronis atau komorbiditas. Kuesioner *Baecke* menunjukkan reliabilitas dan validitas yang baik untuk mengukur aktivitas fisik pada peserta dengan tingkat pendidikan sedang dan tinggi (Tebar et al., 2022).

Status aktivitas fisik subjek diperoleh setelah menghitung indeks aktivitas fisik kuesioner *Baecke* dengan 16 pertanyaan tentang aktivitas sehari-hari mereka, seperti aktivitas fisik selama jam kerja, waktu olahraga, dan waktu luang. Kuesioner ini dipilih karena sering digunakan oleh beberapa orang sebelumnya kajian yang membahas aktivitas fisik, memiliki pertanyaan yang detail dan metode perhitungan yang mudah namun tetap memiliki hasil yang cukup akurat. Indeks aktivitas fisik *baecke* dikategorikan menjadi 3 yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Pengkategorian dilakukan berdasarkan nilai skor aktivitas yang dihitung dari hasil akumulasi semua pertanyaan yang diberikan dalam kuesioner *Baecke* (H. Hanif, E. Muhammad, 2019). Kategori intensitas aktivitas fisik *Baecke*,yaitu :

a. Aktivitas rendah, dengan indeks $\leq$ 6,5
b. Aktivitas sedang, dengan indeks 6,6 – 9,5
c. Aktivitas tinggi, dengan indeks $\geq$9,5

3.7.2 Langkah-Langkah Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini terdapat beberapa langkah dalam pengumpulan data, yaitu sebagai berikut :

a. Peneliti meminta surat pengantar penelitian dari program studi D3 Keperawatan Blitar yang ditujukan kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Blitar
b. Peneliti mendapatkan surat izin penelitian dari Badan Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Blitar dan tembusan ditujukan kepada Dinas Kesehatan Kota Blitar.
c. Peneliti mendapatkan surat izin penelitian dari RSUD Mardi Waluyo.
d. Menentukan responden sesuai dengan kriteria subjek penelitian.
e. Menjelaskan tujuan penelitian ke subyek penelitian, agar subyek penelitian dapat memahami dan mengerti sehingga bersedia memberikan informasi dan mau bekerja sama kepada peneliti.
f. Responden yang menyetujui untuk dilakukan penelitian, responden akan mengisi lembar informed consent sebagai bukti persetujuan untuk terlibat dalam penelitian.
g. Memberikan kuesioner untuk diisi responden.
h. Data yang sudah terkumpul kemudian diolah, data hasil kuesioner diolah dengan menggunakan tabel.
i. Data hasil pengolahan kemudian disajikan dalam bentuk narasi serta tabel dengan kategori tertentu, kemudian dibuat laporan untuk disajikan dalam sidang hasil karya tulis ilmiah.

3.8 Pengolahan Data, Analisa Data dan Penyajian Data

3.8.1 Pengelolaan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini adalah deskriptif, setelah melakukan pengumpulan data, selanjutnya peneliti melakukan pengolahan data dengan cara sebagai berikut :

a. Persiapan

Langkah persiapan bermaksud merapikan data agar mempermudah pengolahan lanjutan dan menganalisis.

a) Mengecek nama dan kelengkapan identitas responden
b) Mengecek kelengkapan data
c) Mengecek macam isian data

b. Editing

Editing adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner. Jika ditemukan ketidaklengkapan, maka peneliti melengkapinya dengan cara peneliti kembali mempersilahkan penderita diabetes mellitus untuk kembali mengisi bagian yang tidak lengkap dan tidak tepat.

c. Scoring

Setelah data terkumpul, pengolahan data dilakukan dengan memberikan skor dan kategori penelitian. Dalam pengukuran aktivitas fisik menggunakan kuesioner *Baecke*, terdapat 16 pertanyaan yang diadopsi. Kuesioner *Baecke* membagi aktivitas fisik menjadi tiga pokok bahasan utama, yaitu :

a) **Aktivitas fisik waktu bekerja/ *work index***, dihitung dengan menggunakan rumus :

work index = ((6-(poin untuk duduk)+SUM (point untuk 7 parameter lain))/8

b) **Aktivitas olahraga/ *sport index*,** dihitung dengan menggunakan rumus:

sport index = (SUM(nilai untuk semua 4 parameter))/4

c) **Aktivitas fisik waktu luang/ *leisuring-time index*,** dihitung menggunakan rumus:

Leisuring-time index= ((6-(nilai untuk menonton televisi) + SUM (nilai untuk 3 hal lain))/4

Tiga bagian aktivitas fisik tersebut dijumlahkan sehingga memperoleh nilai indeks aktivitas fisik dengan menggunakan rumus:

Indeks aktivitas fisik = *work index + sport index + leisuring-time index*

Indeks aktivitas tersebut dibagi menjadi 3 kategori, yaitu kategori rendah jika nilainya $\leq$ 6,5, kategori sedang jika nilainya 6,6 – 9,5 , dan kategori tinggi jika nilainya $\geq$9,5.

3.8.2 Analisa Data

Teknik analisa data dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif mendeskripsikan data sebagaimana adanya tanpa generalisasi. Analisis penelitian ini digunakan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dari peneliti dalam mengungkapkan informasi atau fenomena yang ada.

3.8.3 Penyajian Data

Pada penelitian penyajian data disampaikan secara deskriptif. Data setelah diolah disajikan dalam bentuk tabel dan dinarasikan.

3.9 Etika Penelitian

Kuesioner disebar untuk diisi oleh responden. Nama dan informasi dari responden tersebut dirahasiakan oleh peneliti yang sebelumnya melakukan informed consent (persetujuan).

3.9.1 Lembar persetujuan menjadi responden (informed consent)

Merupakan metode kesepakatan antara peneliti dan responden dengan memberikan lembar informed consent. Lembar informed consent diberikan dan diisi sebelum penelitian dilakukan sebagai tanda persetujuan menjadi responden (Hidayat, 2008).

3.9.2 Tanpa nama (Anonym)

Untuk menjaga kerahasiaan responden sebagai subyek penelitian, maka peneliti tidak menampilkan informasi mengenai identitas subyek penelitian pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang disajikan (Hidayat, 2008).

3.9.3 Kerahasiaan (Confidentiality)

Peneliti menjelaskan kepada responden bahwa identitas maupun informasi – informasi lain dari responden akan dijaga kerahasiaannya. Semua informasi yang telah dikumpulkan hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada peneliti dan tidak disebarluaskan setelah penelitian selesai (Hidayat, 2008).