

BAB III

METODE PENELITIAN

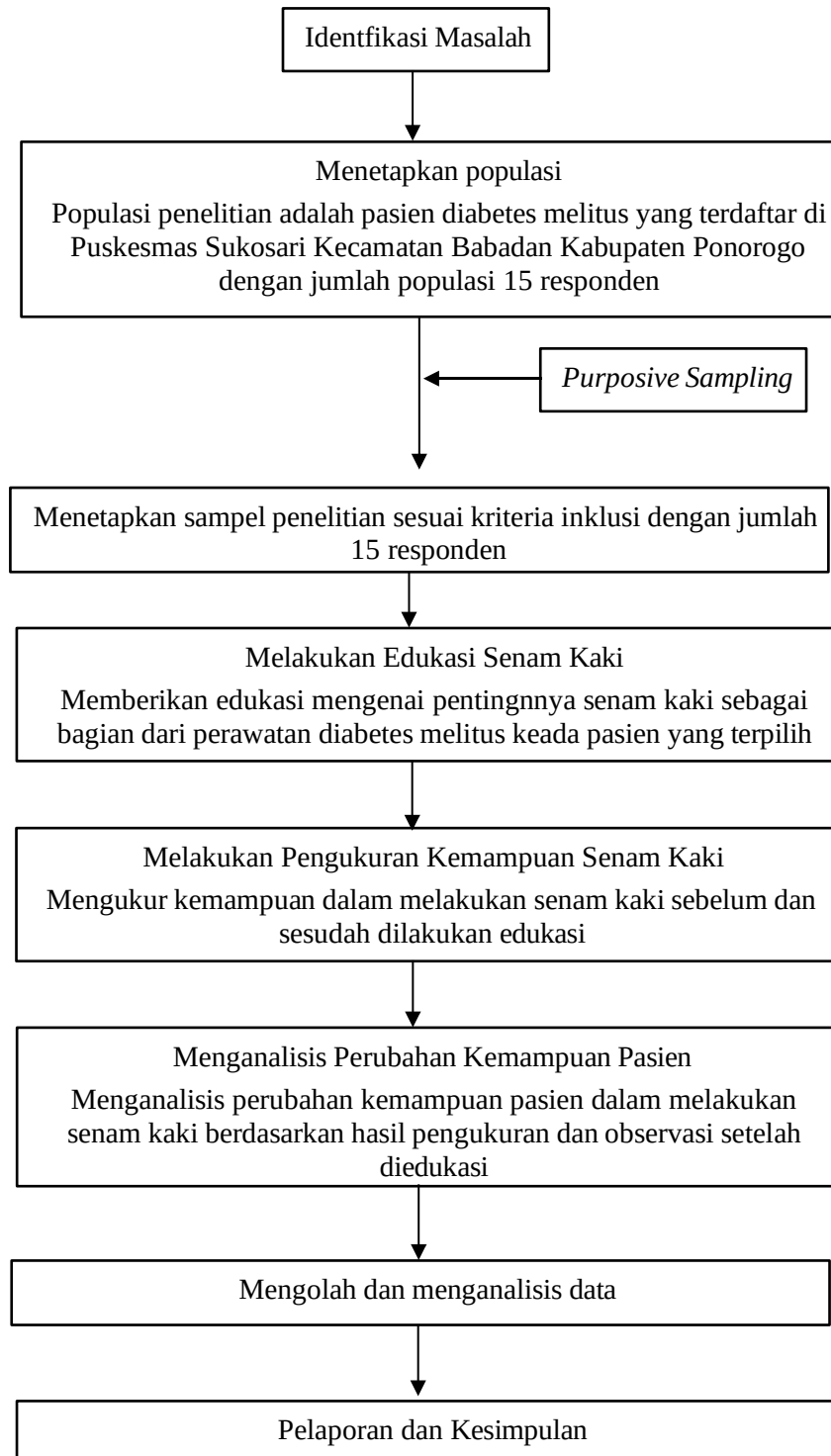
3.1 Desain/Rancangan Penelitian

Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan fenomena atau kejadian yang terjadi pada objek penelitian dengan cara yang sistematis dan terstruktur tanpa adanya intervensi atau perlakuan khusus terhadap objek tersebut. Penelitian deskriptif berfokus pada penyajian data secara rinci untuk menggambarkan keadaan atau situasi pada suatu waktu tertentu. Data yang dikumpulkan dalam penelitian deskriptif dapat berupa data kualitatif maupun kuantitatif, tergantung pada jenis instrumen yang digunakan (Nursalam, 2019).

Desain/ rancangan penelitian ini adalah penelitian deskriptif studi kasus (case study research) dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan pasien diabetes melitus dalam melakukan senam kaki. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif untuk mendalami pengalaman dan hasil yang diperoleh pasien dalam mengikuti pendidikan dan latihan senam kaki. Penelitian ini melibatkan pasien diabetes yang telah mendapatkan edukasi tentang pentingnya senam kaki untuk meningkatkan kesehatan kaki mereka. Fokus utama penelitian ini adalah memahami bagaimana edukasi ini mempengaruhi kemampuan pasien dalam melaksanakan senam kaki secara mandiri di rumah.

3.2 Kerangka Kerja

Langkah-langkah dalam penelitian sebagai berikut dijelaskan populasi sampel dkk :



Gambar 3. 1 Kerangka Kerja

3.3 Subyek Penelitian (Populasi, Sampel, Sampling)

Subyek penelitian ini adalah pasien diabetes melitus yang terdaftar di Puskesmas Sukosari, Kecamatan Babadan, Kabupaten Ponorogo. Populasi terdiri dari pasien diabetes melitus yang sudah melakukan kunjungan kesehatan di Puskesmas Sukosari dan disarankan untuk mengikuti program senam kaki

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien Diabetes Melitus yang terdaftar dan mendapatkan pelayanan kesehatan di Puskesmas Sukosari, Kecamatan Babadan, Kabupaten Ponorogo. Populasi tersebut mencakup pasien yang melakukan kunjungan kesehatan rutin maupun pasien yang tercatat dalam program pengelolaan penyakit kronis di puskesmas. Penetapan populasi ini didasarkan pada kesesuaian karakteristik pasien dengan fokus penelitian, yaitu pasien Diabetes Melitus yang berpotensi mengalami komplikasi pada ekstremitas bawah dan memerlukan upaya promotif serta preventif berupa edukasi senam kaki.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian pasien Diabetes Melitus yang diambil dari populasi dan memenuhi kriteria inklusi serta tidak termasuk dalam kriteria eksklusi. Sampel dipilih sebagai subyek yang akan diberikan intervensi edukasi senam kaki dan dilakukan pengamatan terhadap kemampuan dalam melakukan senam kaki. Pada penelitian ini, penentuan sampel disesuaikan dengan desain penelitian studi kasus, sehingga jumlah sampel tidak ditujukan untuk generalisasi, melainkan untuk memperoleh gambaran yang mendalam mengenai kemampuan pasien

Diabetes Melitus dalam melakukan senam kaki setelah diberikan edukasi.

Kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Bersedia menjadi responden.
- 2) Responden yang telah didiagnosis Diabetes Melitus oleh tenaga kesehatan.
- 3) Responden dalam kondisi umum stabil dan tidak mengalami gangguan fisik yang menghambat pelaksanaan aktivitas fisik ringan.
- 4) Responden yang belum mengalami ulkus diabetik atau luka terbuka pada kaki.
- 5) Responden yang bersedia mengikuti edukasi senam kaki dan kooperatif selama proses penelitian.
- 6) Responden yang mampu berkomunikasi dengan baik sehingga dapat mengikuti instruksi dan dilakukan observasi.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien dengan kondisi medis berat yang tidak memungkinkan melakukan aktivitas fisik, seperti gangguan jantung berat.
- 2) Pasien yang mengalami amputasi ekstremitas bawah.
- 3) Pasien yang memiliki luka terbuka atau ulkus diabetik aktif pada kaki.

3. Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel yang

dilakukan dengan cara memilih responden berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Teknik ini dipilih karena tidak semua pasien Diabetes Melitus memiliki kondisi yang memungkinkan untuk mengikuti edukasi dan melakukan senam kaki. Oleh karena itu, teknik sampling ini digunakan untuk menetapkan kriteria khusus agar subyek yang dipilih benar-benar relevan dan mampu memberikan data yang sesuai dengan fokus penelitian, yaitu kemampuan melakukan senam kaki setelah diberikan edukasi.

3.4 Variabel Penelitian

Dalam penelitian tentang edukasi senam kaki bagi pasien diabetes melitus, terdapat beberapa variabel yang perlu dijelaskan. Variabel independen dalam penelitian ini adalah edukasi senam kaki yang diberikan kepada pasien diabetes melitus. Edukasi ini meliputi pemberian informasi tentang pentingnya senam kaki, cara melakukannya dengan benar, serta manfaat yang dapat diperoleh pasien. Tujuan utama dari variabel ini adalah untuk meningkatkan kemampuan pasien dalam melakukan senam kaki secara mandiri, yang diharapkan dapat mencegah atau mengurangi komplikasi pada kaki pasien diabetes, seperti ulkus diabetikum dan gangguan sirkulasi (Arikunto, 2019).

Variabel dependen yang diukur adalah kemampuan pasien dalam melakukan senam kaki dan perubahan kondisi kaki mereka setelah mengikuti program edukasi. Kemampuan ini mencakup seberapa baik pasien dapat mengikuti instruksi senam kaki dengan benar dan seberapa sering mereka melakukannya. Perubahan kondisi kaki, seperti pengurangan pembengkakan atau perbaikan sirkulasi darah, juga diukur untuk menilai efektivitas senam kaki dalam meningkatkan kesehatan kaki pasien diabetes melitus. Penurunan gejala neuropati dan risiko ulkus kaki juga menjadi indikator dari keberhasilan intervensi (Sugiyono, 2020).

3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.5.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Sukosari, Kecamatan

Babadan, Kabupaten Ponorogo. Puskesmas ini merupakan fasilitas kesehatan yang memberikan layanan kepada masyarakat sekitar, termasuk edukasi dan program kesehatan terkait diabetes melitus. Lokasi ini dipilih karena memiliki program khusus untuk pasien diabetes, serta akses yang mudah bagi pasien untuk mengikuti senam kaki.

3.5.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dimulai dari pengajuan judul pada bulan Desember 2025 dan dilanjutkan dengan penyusunan proposal. Pengambilan data dilaksanakan pada periode Maret-April 2026 dengan pendekatan sekali waktu (*point of time approach*).

3.6 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Kemampuan Senam Kaki	Kemampuan responden diabetes melitus dalam melaksanakan senam kaki Secara mandiri Setelah dilakukan edukasi. Meliputi kemampuan pasien untuk mengikuti instruksi, melaksanakan gerakan dengan benar, serta konsistensi dalam melakukan senam kaki secara rutin	Gerakan senam kaki yang terdiri dari 8 langkah: 1. Gerakkan jari-jari kedua kaki seperti bentuk cakar, Luruskan kembali 2. Angkat ujung kaki, tumit tetap diletakkan di atas lantai, Turunkan ujung kaki kemudian angkat tumitnya dan turunkan kembali 3. Angkat kedua ujung kaki anda Putar kaki pada pergelangan kaki, kearah samping, Turunkan Kembali ke lantai dan gerakkan kearah tengah 4. Angkat salah satu lutut, Luruskan kaki anda, Gerakkan jari-jari kaki ke depan, Turunkan Kembali kaki anda, bergantian kiri dan kanan	Lembar Kuisioner	Ordinal	Dilakukan dengan Benar nilai 2 Dilakukan dengan salah nilai 1 Tidak dilakukan nilai 0 Kategori Kemampuan Senam Kaki: Sangat Baik (91-100%), Baik (75%-90%), Cukup (50%-74%), Kurang (<50%).

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
		5. Angkat salah satu lutut, Luruskan kaki anda, Gerakkan jari-jari kaki ke depan, Turunkan Kembali kaki anda, bergantian kiri dan kanan 6. Luruskan salah satu kaki anda di sisi lantai, Angkat kaki tersebut, Gerakkan ujung-ujung jari kearah muka anda, Turunkan, Kembali tumit ke lantai 7. Angkat kedua kaki anda, luruskan dan pertahankan posisi tersebut, Gerakkan kaki anda pada pergelangan kaki, ke depan dan belakang 8. Luruskan salah satu kaki anda dan angka, Putar kaki anda pada pergelangan kaki, Tuliskan diudara dengan kaki anda angka-angka 0 s/d 10.			

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Edukasi Senam Kaki	Proses pemberian informasi dan latihan tentang teknik senam kaki yang tepat kepada pasien diabetes melitus, termasuk manfaat, cara melakukan dengan benar, serta melakukan pentingnya senam kaki dalam komplikasi diabetes pada kaki.	1. Mampu mengikuti instruksi senam kaki, 2. Melakukan gerakan pemanasan kaki, 3. Melakukan gerakan fleksi dan ekstensi kaki, 4. Melakukan gerakan memutar pergelangan kaki, 5. Melakukan gerakan menggenggam dan membuka jari-jari kaki, 6. Gerakan dilakukan dengan urutan yang benar, 7. Gerakan dilakukan dengan lancar, 8. Mampu melakukan senam kaki tanpa bantuan, 9. Menyelesaikan seluruh rangkaian senam kaki, 10. Menunjukkan kemandirian dalam melakukan senam kaki.	pengetahuan, Lembar Kuisioner	Ordinal	

3.7 Teknik dan Instrumen Pengambilan Data

3.7.1 Teknik Pengambilan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode survei, yaitu dengan membagikan kuesioner kepada responden saat sebelum dan sesudah kegiatan edukasi atau sebelum atau sesudah dilakukan senam kaki

3.7.2 Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan instrumen Kuesioner, digunakan untuk mengukur pengetahuan pasien mengenai senam kaki sebelum dan setelah diberikan edukasi. Kuesioner ini terdiri dari beberapa pertanyaan terkait dengan manfaat senam kaki, teknik yang benar, serta frekuensi yang disarankan untuk melakukan senam kaki. Selain itu, kuesioner juga digunakan untuk mengetahui apakah pasien mengalami kendala dalam melaksanakan senam kaki setelah mendapat edukasi.

3.8 Analisi Data dan Penyajian Data

Data yang terkumpul dalam penelitian ini akan dianalisis dengan pendekatan deskriptif yang bersifat naratif. Langkah pertama dalam analisis adalah menyusun data secara sistematis berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan dengan pasien diabetes melitus. Data yang diperoleh dari wawancara mendalam dan observasi akan dianalisis untuk mengidentifikasi pola-pola atau tema-tema utama yang berhubungan dengan peningkatan kemampuan pasien dalam melakukan senam kaki setelah diberikan edukasi. Dengan cara ini, peneliti dapat memahami lebih dalam tentang dampak edukasi terhadap kemampuan fisik pasien serta faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan mereka dalam mengikuti program senam

kaki. Selain itu, data juga akan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik untuk menggambarkan perubahan tingkat kemampuan pasien dalam melakukan senam kaki dari waktu ke waktu.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan deskriptif, yang bertujuan untuk menggambarkan kemampuan pasien Diabetes Melitus dalam melakukan senam kaki sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Data yang dianalisis diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan kuesioner yang dilakukan kepada subyek penelitian selama proses edukasi senam kaki.

Langkah pertama dalam analisis data adalah mengumpulkan dan memeriksa kelengkapan data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara. Data observasi digunakan untuk menilai kemampuan pasien dalam melakukan gerakan senam kaki sesuai dengan instruksi yang diberikan, sedangkan data wawancara digunakan untuk menggali pemahaman dan pengalaman pasien terkait pelaksanaan senam kaki setelah diberikan edukasi. Selanjutnya, data disusun dan dikelompokkan secara sistematis berdasarkan indikator kemampuan melakukan senam kaki, meliputi ketepatan gerakan, kemampuan mengikuti instruksi, serta konsistensi pasien dalam melakukan senam kaki. Hasil penilaian tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan perubahan kemampuan pasien sebelum dan sesudah diberikan edukasi senam kaki.

Penyajian data dalam penelitian ini dilakukan dalam bentuk narasi deskriptif, tabel, dan grafik. Penyajian dalam bentuk narasi digunakan untuk menjelaskan hasil observasi dan wawancara secara rinci, sedangkan

tabel dan grafik digunakan untuk mempermudah visualisasi perubahan tingkat kemampuan pasien dalam melakukan senam kaki setelah edukasi. Penyajian data ini bertujuan agar hasil penelitian dapat dipahami secara jelas dan sistematis, serta memberikan gambaran yang utuh mengenai dampak edukasi senam kaki terhadap kemampuan pasien Diabetes Melitus.

Dengan demikian, analisis dan penyajian data dalam penelitian ini tidak hanya menggambarkan hasil secara tekstual, tetapi juga didukung oleh penyajian visual yang dapat membantu memperjelas interpretasi hasil penelitian.

Tabel 3. 2 Perbandingan kemampuan sebelum dilakukan senam kaki dan setelah dilakukan senam kaki

Kemampuan melakukan senam kaki	Sebelum Edukasi		Sesudah Edukasi		Jumlah
	f	%	f	%	
Baik					
Cukup					
Kurang					
Jumlah					

Gambar untuk mengetahui pengaruh menggunakan distribusi frekuensi dengan tabel seperti dibawah ini

Tabel 3. 3 Untuk mengetahui pengaruh menggunakan distribusi frekuensi

Kemampuan melakukan senam kaki	Sebelum Edukasi		Sesudah Edukasi		Jumlah
	f	%	f	%	
Baik					
Cukup					
Kurang					
Total					

3.9 Etika Penelitian

Dalam penelitian berjudul Edukasi Meningkatkan Kemampuan Pasien Diabetes Melitus dalam Melakukan Senam Kaki di Wilayah Kerja Puskesmas Sukosari Kecamatan Babadan Kabupaten Ponorogo, peneliti sangat memperhatikan prinsip-prinsip etika yang berlaku guna memastikan bahwa

proses penelitian berjalan dengan transparansi, keadilan, dan menjaga kesejahteraan pasien yang terlibat.

Informed Consent atau persetujuan yang diinformasikan adalah langkah pertama yang dilakukan dengan memberikan penjelasan yang jelas dan lengkap mengenai tujuan, prosedur, serta manfaat dan risiko yang mungkin timbul selama partisipasi dalam penelitian ini. Semua responden yang terlibat akan diberi kesempatan untuk bertanya dan memahami sepenuhnya tentang apa yang akan mereka alami selama penelitian. Setelah mendapatkan pemahaman yang cukup, responden akan diminta untuk memberikan persetujuan tertulis untuk berpartisipasi.

Anonimitas juga menjadi prinsip utama dalam penelitian ini. Identitas peserta akan dijaga dengan ketat, dan dalam laporan penelitian, data yang dikumpulkan tidak akan mencantumkan nama atau informasi pribadi lainnya yang dapat mengungkapkan identitas peserta. Hal ini bertujuan untuk menghindari segala bentuk diskriminasi atau penyalahgunaan informasi pribadi.

Selain itu, prinsip Confidentiality juga diterapkan dengan menyimpan data yang diperoleh selama penelitian secara aman. Data pribadi pasien hanya akan digunakan untuk tujuan penelitian ini dan tidak akan dipublikasikan tanpa izin peserta. Keamanan data sangat dijaga untuk mencegah kebocoran informasi yang dapat merugikan pasien di masa depan.

Penelitian ini juga telah mendapatkan Ethical Approval atau persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan, yang memastikan bahwa penelitian ini dilaksanakan dengan memperhatikan kesejahteraan dan

keselamatan subyek penelitian. Proses pengajuan ke komisi etik bertujuan untuk memastikan bahwa metode yang digunakan dalam penelitian ini tidak membahayakan peserta dan dilaksanakan dengan prosedur yang sudah teruji secara etis.

Dengan memperhatikan semua prinsip etika tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memberikan hasil yang valid, berguna, dan tentunya tidak membahayakan subyek penelitian. Peneliti berkomitmen untuk menjaga integritas, kerahasiaan, serta kesejahteraan setiap pasien yang berpartisipasi dalam program edukasi senam kaki ini