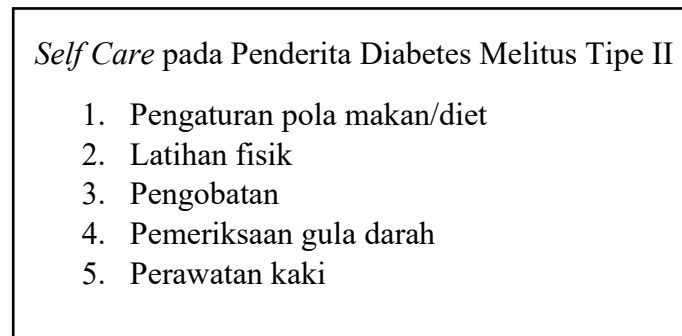


## BAB III


### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Kerangka Konsep



**Gambar 2. Kerangka konsep**

Keterangan

 : Area yang diteliti

#### 3.2 Jenis Rancangan Penelitian

Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif survei. Dalam upaya menjelaskan suatu fenomena, pendekatan kuantitatif ini mengandalkan analisis statistik yang didukung oleh pengumpulan data terstruktur. Selain itu, penelitian ini sangat menitikberatkan pada proses pengukuran yang bersifat objektif.<sup>66</sup> Desain deskriptif digunakan untuk menggambarkan secara sistematis dan tepat sesuai fakta terkait fenomena yang ditemukan tanpa ditujukan untuk mencari penjelasan, menguji hipotesis, membuat prediksi.<sup>67</sup> Metode survei digunakan sebagai pendekatan dalam proses pengumpulan data yang memanfaatkan kuesioner dan wawancara

sebagai alat untuk mengumpulkan data dari responden.<sup>66</sup>

### **3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **3.6.1 Populasi**

Populasi adalah semua objek/subjek yang menjadi target dalam penelitian untuk dianalisis dan pada akhirnya dievaluasi guna mendapatkan kesimpulan.<sup>68</sup> Populasi dalam penelitian ini ialah seluruh pasien diabetes melitus tipe II yang melakukan kunjungan ke Puskesmas Permata Sukarame Kota Bandar Lampung selama waktu pelaksanaan penelitian yakni pada April – Mei 2026, yang berjumlah 74 orang.

#### **3.6.2 Sampel**

Sampel penelitian adalah bagian kecil dari populasi yang diteliti dan diharapkan dapat menggambarkan sifat dan karakteristik dari populasi, sehingga dalam penarikan sampel, perlu untuk memperhatikan metode pengambilan sampel yang digunakan (Teknik sampling).<sup>68</sup> Penelitian ini menerapkan metode *total sampling* sebagai teknik pengambilan sampel. Pendekatan ini dilakukan dengan menetapkan seluruh anggota populasi yang tersedia untuk dijadikan sebagai sampel dalam penelitian. Dengan demikian, jumlah sampel dalam penelitian ini yakni sebanyak 74 orang.

### 3.6.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

#### 1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan sebagai karakteristik umum yang harus dipenuhi oleh anggota populasi agar dapat dipilih dan memenuhi syarat sebagai subjek dalam sampel penelitian.<sup>69</sup> Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini, yakni:

- a. Pasien yang telah terdiagnosis diabetes melitus tipe II oleh dokter.
- b. Pasien yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent.

#### 2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah karakteristik tertentu yang menyebabkan calon subjek penelitian dieliminasi.<sup>69</sup> Kriteria eksklusi dalam penelitian ini, yakni:

- a. Pasien DM tipe II dengan komplikasi berat dan/atau pasien tirah baring.
- b. Pasien dengan gangguan kognitif atau gangguan mental yang dapat memengaruhi kemampuan pasien dalam melakukan *self care* ataupun memahami dan mengisi kuesioner penelitian.

### 3.4 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian ini dilakukan di Puskesmas Permata Sukarame Kota Bandar Lampung. Waktu pelaksanaan pengambilan data pada penelitian ini dilakukan pada bulan April-Mei 2026.

### **3.5 Variabel Penelitian, Definisi Operasional, dan Skala Pengukuran**

#### **3.5.1 Variabel Penelitian**

Variabel merupakan sesuatu yang menjadi objek dalam penelitian.<sup>70</sup>

Variabel adalah gagasan utama dalam penelitian berupa sifat atau karakteristik yang diukur atau diamati, di mana nilainya dapat beragam dan berbeda antara satu objek dengan objek penelitian lainnya.<sup>68,69</sup> Penelitian ini menggunakan satu variable, yaitu *self care* pada pasien diabetes melitus tipe II.

#### **3.5.2 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran**

Definisi operasional mendefinisikan atau memberikan penjelasan yang berlandaskan pada karakteristik-karakteristik dari variabel yang dijelaskan dan dapat diobservasi atau diamati.<sup>70</sup> Dalam penentuannya, definisi operasional dilandaskan pada parameter yang menjadi ukuran dalam penelitian.<sup>71</sup> Definisi operasional memberikan arti yang lebih spesifik dan jelas, yang membantu peneliti dalam memberikan batasan arti/makna dari suatu kata.<sup>72</sup>

Tabel 3.1  
Definisi Operasional dan Skala Pengukuran

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Usia	Lama waktu hidup responden dihitung dalam tahun sejak dilahirkan hingga saat penelitian dilakukan.	Kuesioner data demografi	1. Remaja Akhir (17-25 tahun) 2. Dewasa Awal (26-35 tahun) 3. Dewasa Akhir (36-45 tahun) 4. Lansia Awal (46-55 tahun) 5. Lansia Akhir (56-65 tahun) 6. Manula (>65 tahun)	Ordinal
2.	Jenis kelamin	Perbedaan bentuk, sifat, dan fungsi biologis antara laki-laki dan perempuan	Kuesioner data demografi	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
3.	Pendidikan	Pendidikan formal terakhir yang diselesaikan responden.	Kuesioner data demografi	1. Tidak sekolah 2. SD 3. SMP 4. SMA 5. Diploma 6. Sarjana	Ordinal
4.	Status Pekerjaan	Kegiatan yang dilakukan responden untuk mendapatkan penghasilan.	Kuesioner data demografi	1. Bekerja 2. Tidak Bekerja	Nominal

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
5.	Pendapatan per bulan	Rata-rata pendapatan ekonomi responden dalam 1 bulan.	Kuesioner data demografi	1. < UMK (Rp3.305.367) 2. ≥ UMK (Rp3.305.367)	Nominal
6.	Lama Menderita DMT2	Lama waktu responden menderita diabetes melitus tipe II.	Kuesioner data demografi	1. <5 tahun 2. 5-10 tahun 3. >10 tahun	Ordinal
7.	<i>Self Care</i> pada Pasien DMT2	Aktivitas perawatan diri yang dilakukan pasien diabetes melitus tipe II, diantaranya yakni pengaturan pola makan/diet, latihan fisik, pemeriksaan gula darah, terapi farmakologis, dan perawatan kaki.	Modifikasi kuesioner <i>Summary of Diabetes Self Care Activities</i> (SDSCA) Terdiri dari 12 item pertanyaan terkait pengaturan pola makan/diet, latihan fisik, pemeriksaan gula darah, pengobatan, dan perawatan kaki. Penilaian kuesioner ini menggunakan skor 0-7, dengan maksimal total skor 84, dihitung dalam hari selama 1 pekan.  Kuesioner ini terdiri dari pertanyaan <i>favorable</i> (pertanyaan nomor 1-2 serta 4-12) dan <i>unfavorable</i> (pertanyaan nomor 3). Pada pertanyaan <i>favorable</i> penilaian diberikan dengan jumlah hari 0=0, 1=1, 2=2, 3=3, 4=4, 5=5, 6=6, dan 7=7. dan pada pertanyaan <i>unfavorable</i> penilaian diberikan dengan jumlah hari 0=7, 1=6, 2=5 3=4, 4=3, 5=2, 6=1, dan 7=0.	Perhitungan nilai skor: 1. <i>Self Care</i> Baik = 76-100% 2. <i>Self Care</i> Cukup = 56-75% 3. <i>Self Care</i> Kurang = < 56%	Ordinal

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
8.	Pola Makan (Diet)	Kepatuhan pasien diabetes dalam menjalankan pola makan sehat sesuai anjuran selama 7 hari terakhir.	Kuesioner SDSCA (Item 1-3) Penilaian menggunakan skor 0-7, dengan maksimal total skor 21, dihitung dalam hari selama 1 pekan.	1. Pola Makan (Diet) Baik = 76-100% (skor 16-21) 2. Pola Makan (Diet) Cukup = 56-75% (skor 12-15) 3. Pola Makan (Diet) Kurang = < 56% (skor 0-11)	Ordinal
9.	Latihan Fisik	Kepatuhan pasien diabetes dalam melakukan aktivitas fisik atau olahraga selama 7 hari terakhir.	Kuesioner SDSCA (Item 4-5) Penilaian menggunakan skor 0-7, dengan maksimal total skor 14, dihitung dalam hari selama 1 pekan.	1. Latihan Fisik Baik = 76-100% (skor 11-14) 2. Latihan Fisik Cukup = 56-75% (skor 8-10) 3. Latihan Fisik Kurang = < 56% (skor 0-7)	Ordinal
10.	Pengobatan	Kepatuhan pasien diabetes dalam mengonsumsi obat sesuai anjuran selama 7 hari terakhir.	Kuesioner SDSCA (Item 6) Penilaian menggunakan skor 0-7, dengan maksimal total skor 7, dihitung dalam hari selama 1 pekan.	1. Pengobatan Baik = 76-100% (skor 6-7) 2. Pengobatan Cukup = 56-75% (skor 4-5) 3. Pengobatan Kurang = < 56% (skor 0-3)	Ordinal
11.	Pemeriksaan Gula Darah	Frekuensi pasien diabetes dalam melakukan pemeriksaan gula darah selama 7 hari terakhir.	Kuesioner SDSCA (Item 7-8) Penilaian menggunakan skor 0-7, dengan maksimal total skor 14, dihitung dalam hari selama 1 pekan.	1. Pemeriksaan Gula Darah Baik = 76-100% (skor 11-14) 2. Pemeriksaan Gula Darah Cukup = 56-75% (skor 8-10) 3. Pemeriksaan Gula Darah Kurang = < 56% (skor 0-7)	Ordinal

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
12.	Perawatan Kaki	Frekuensi pasien diabetes dalam melakukan perawatan kaki selama 7 hari terakhir.	Kuesioner SDSCA (Item 9-12) Penilaian menggunakan skor 0-7, dengan maksimal total skor 28, dihitung dalam hari selama 1 pekan.	1. Perawatan Kaki Baik = 76-100% (skor 22-28) 2. Perawatan Kaki Cukup = 56-75% (skor 16-21) 3. Perawatan Kaki Kurang = < 56% (skor 0-15)	Ordinal

## 3.6 Alat Penelitian dan Cara pengumpulan Data

### 3.6.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah perangkat atau alat ukur yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam proses pengumpulan data guna mengukur fenomena/variabel penelitian yang sedang diamati.<sup>73</sup> Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner. Kuesioner merupakan salah satu jenis dari instrument yang umum digunakan dalam penelitian kuantitatif. Kuesioner merupakan alat atau teknik pengumpulan data yang terdiri dari sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang diajukan kepada responden secara tertulis dan perlu untuk dijawab.<sup>69,74</sup>

Terdapat 2 kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini, yakni:

#### 1. Kuesioner Karakteristik Responden

Kuesioner karakteristik responden terdiri dari pertanyaan mengenai usia, jenis kelamin, pendidikan, status bekerja, Pendapatan per bulan, dan lama menderita diabetes melitus tipe II.

#### 2. Kuesioner Aktivitas Perawatan Mandiri Diabetes

Kuesioner yang digunakan adalah *Summary of Diabetes Self Care Activities* (SDSCA) versi bahasa Indonesia yang diadopsi dari penelitian Gitawati (2013). Kuesioner ini merupakan kuesioner baku yang disusun oleh Toobert et al (2000) dan telah diterjemahkan kedalam banyak bahasa, salah satunya bahasa Indonesia.

Kuesioner SDSCA terdiri dari 12 pertanyaan mengenai aktivitas perawatan mandiri pasien diabetes: pola makan/diet (3 item), latihan fisik (2 item), pengobatan (1 item), pemeriksaan gula darah (2 item), dan perawatan kaki (4 item), yang dilakukan selama satu minggu. Kuesioner terdiri dari pertanyaan *favorable* dan *unfavorable*.

Tabel 3.2  
Komponen Pertanyaan

No.	Domain	Butir pertanyaan		N
		<i>favorable</i>	<i>unfavorable</i>	
1.	Pola makan/diet	1,2	3	3
2.	Latihan fisik	4,5		2
3.	Pengobatan	6		1
4.	Pemeriksaan gula darah	7,8		2
5.	Perawatan kaki	9,10,11,12		4
<b>Jumlah Item Total</b>				<b>12</b>

Penilaian kuesioner ini dihitung dalam hari selama 1 pekan, dengan setiap item pertanyaan memiliki nilai dalam rentang 0-7 dan total nilai keseluruhan berada dalam rentang 0-84.

Tabel 3.3  
Pedoman Pemberian Skor Instrumen SDSCA

Item Pertanyaan	Hari							
	0	1	2	3	4	5	6	7
<i>favorable</i>	0	1	2	3	4	5	6	7
<i>unfavorable</i>	7	6	5	4	3	2	1	0

Perhitungan nilai skor:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Hasil yang hitung yang diperoleh, diinterpretasikan ke dalam kriteria baik (76-100%), cukup (56-75%), kurang (< 56%).<sup>75</sup>

### 3.6.2 Validitas dan Reliabilitas Instrumen

#### 1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengukur sejauh mana instrumen atau alat ukur yang digunakan dalam suatu penelitian valid atau benar-benar sesuai untuk mengukur apa yang perlu diukur, sehingga dapat memberikan hasil yang konsisten.<sup>76</sup> *Summary of Diabetes Self Care Activities (SDSCA)* merupakan alat ukur baku yang telah dilakukan uji validitas sebelumnya oleh Gitawati (2013) menggunakan teknik korelasi *pearson product moment*, yang dimana setiap pertanyaan dianggap valid apabila nilai  $r$  hitung  $\geq r$  tabel. Adapun nilai  $r$  hitung yang dihasilkan berada pada rentang 0,482-0,926 dan lebih besar dari  $r$  tabel (0,361), sehingga kuesioner dianggap valid.<sup>63</sup>

#### 2. Uji Reliabilitas

Pelaksanaan uji reliabilitas ditujukan untuk mengevaluasi sejauh mana suatu instrumen atau alat ukur dapat memberikan hasil yang konsisten dan stabil saat digunakan berulang kali.<sup>77</sup> Reliabilitas merupakan ukuran sejauh mana suatu alat ukur penelitian dapat dipercaya untuk menghasilkan data yang konsisten, ketika dilakukan pengukuran secara berulang selama variabel yang diukur tetap sama.<sup>74</sup> Uji reliabilitas pada kuesioner *Summary of Diabetes Self Care Activities (SDSCA)* telah dilakukan oleh peneliti

sebelumnya dengan metode pengujian Alpha Cronbach dengan hasil  $\alpha=0,917$ , yang menunjukkan bahwa kuesioner reliabel.<sup>63</sup>

### 3.6.3 Cara pengumpulan data

Pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti menggunakan metode survey melalui langkah-langkah berikut:

1. Peneliti mengajukan permohonan *Ethical Clearance* (EC) kepada Komisi Etika Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro. Peneliti telah memperoleh persetujuan etik dengan nomor No.038/EC/KEPK/FK-UNDIP/II/2026 pada tanggal 26 Februari 2026.
2. Peneliti mengajukan surat izin penelitian kepada Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro.
3. Surat perizinan penelitian yang sudah didapatkan, kemudian diajukan ke Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung, yang kemudian diteruskan ke Puskesmas Permata Sukarame Kota Bandar Lampung, sebagai Lokasi penelitian.
4. Peneliti mencari calon responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.
5. Peneliti menjelaskan secara rinci mengenai penelitian yang dilakukan, baik tujuan, manfaat, dan prosedur kepada calon responden. Peneliti meminta kesediaan calon responden sebagai subjek penelitian serta memberikan lembar persetujuan (*informed consent*) untuk ditanda tangani.

6. Peneliti memberikan lembar kuesioner, yang terdiri dari 2 bagian, yakni kuesioner karakteristik responden dan kuesioner SDSCA kepada responden.
7. Responden mengisi kuesioner setelah membaca/dibacakan petunjuk pengisian yang tersedia pada lembar kuesioner. Pengisian kuesioner dapat dilakukan secara mandiri atau dibantu oleh peneliti.
8. Peneliti meninjau kembali kelengkapan jawaban pada kuesioner yang telah diisi responden secara cermat.

### **3.7 Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

#### **3.7.1 Teknik Pengolahan Data**

##### *1. Editing*

Editing atau penyuntingan sebagai tahapan untuk memeriksa kelengkapan dan kebenaran data yang telah dikumpulkan.<sup>78</sup> Langkah ini dapat dilakukan baik saat proses pengumpulan data sedang berjalan atau setelah seluruh data berhasil dikumpulkan.<sup>71</sup> Pada tahap ini peneliti memeriksa kembali kelengkapan, kesesuaian, dan kejelasan atau keterbacaan dari hasil pengisian jawaban oleh responden.

##### *2. Coding*

Pengodean (*coding*) sebagai proses pemberian kode atau nilai numerik pada setiap data yang diperoleh.<sup>79</sup> Pengodean bertujuan untuk menyederhanakan data yang kompleks menjadi lebih sederhana dan

terstruktur, serta mempermudah pengolahan data menggunakan komputer.<sup>71</sup>

Tabel 3.4  
Coding Data Penelitian

Variabel	Kategori	Kode
Usia	Remaja Akhir (17-25 tahun)	1
	Dewasa Awal (26-35 tahun)	2
	Dewasa Akhir (36-45 tahun)	3
	Lansia Awal (46-55 tahun)	4
	Lansia Akhir (56-65 tahun)	5
	Manula (>65 tahun)	6
Jenis kelamin	Laki-laki	1
	Perempuan	2
Pendidikan	Tidak sekolah	1
	SD	2
	SMP	3
	SMA	4
	Diploma	5
	Sarjana	6
Status Pekerjaan	Bekerja	1
	Tidak Bekerja	2
Pendapatan per bulan	<UMK (Rp3.305.367)	1
	≥UMK (Rp3.305.367)	2
Lama Menderita DMT2	<5 tahun	1
	5-10 tahun	2
	>10 tahun	3

### 3. Entry Data

Entry data merupakan tahap dimana peneliti memasukkan/memindahlan data dari kuesioner ke database komputer.<sup>79</sup> Peneliti menginput data yang telah diubah dalam bentuk kode ke komputer.

#### 4. *Tabulating*

Tabulasi merupakan tahapan dimana jawaban yang telah diberikan responden, digambarkan dengan cara khusus.<sup>79</sup> Pada tahap ini, hasil dari data yang telah dikodekan, dituangkan kedalam bentuk tabel tertentu.<sup>78</sup>

### 3.7.2 Analisis Data

Analisis data merupakan tahapan penyusunan data yang telah diperoleh secara terstruktur, untuk kemudian dibuat kesimpulan.<sup>80</sup> Analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini adalah analisis univariat. Analisis univariat ini dipilih untuk menggambarkan secara deskriptif mengenai sebaran frekuensi dan proporsi dari setiap variabel yang diteliti. Data yang telah didapatkan, diringkas dan dijabarkan dalam bentuk ukuran statistik (mean, median, modus), tabel, ataupun grafik.<sup>69</sup>

### 3.8 Etika Penelitian

#### 1. Menghormati harkat dan martabat manusia

Peneliti memperhatikan hak-hak responden penelitian untuk memperoleh informasi atau penjelasan mengenai proses penelitian dan memiliki kebebasan dalam untuk membuat keputusan serta bebas dari paksaan untuk ikut serta dalam penelitian. Dalam hal ini, peneliti mempersiapkan lembar *informed consent* yang memberikan calon responden kebebasan dalam memberikan persetujuan keikutsertaan secara

sukarela setelah memperoleh penjelasan yang lengkap terkait penelitian yang dilakukan ataupun kebebasan mengundurkan diri dari penelitian.<sup>79,81</sup>

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian

Privasi atau kerahasiaan merupakan hak dasar setiap individu, sehingga peneliti wajib untuk menghormati dan melindunginya dalam proses penelitian.<sup>79</sup> Dalam hal ini, peneliti menyamarkan nama responden pada kuesioner dengan menggantinya menggunakan kode khusus demi menjaga kerahasiaan informasi mereka. Selain itu, peneliti juga memastikan bahwa data yang telah diberikan oleh responden tidak akan diberikan atau diungkapkan pada pihak lain tanpa izin.

3. Keadilan dan keterbukaan

Prinsip ini berfokus utama pada bagaimana setiap responden mendapatkan keadilan, termasuk dalam manfaat dan kerugian serta perlakuan yang didapatkan.<sup>79,81</sup> Dalam hal ini, peneliti harus memastikan bahwa penelitian dilaksanakan dengan adil dan tanpa adanya diskriminasi dalam memilih responden yang ikut serta dalam penelitian, menghargai setiap keputusan responden apabila memutuskan untuk mengundurkan diri, serta memeberikan penjelasan dan terbuka mengenai penelitian yang dilakukan.<sup>74</sup>

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan

Pelaksanaan penelitian harus sesuai dengan prosedur untuk meminimalisir kesalahan dan kerugian yang mungkin timbul.<sup>79</sup> Selain itu, peneliti juga perlu untuk mastikan bahwa penelitian yang dilakukan juga

harus memberikan manfaat dan meminimalisir potensi kerugian bagi subjek penelitian.<sup>74</sup> Peneliti berharap hasil dari studi ini dapat memberikan kontribusi positif serta manfaat yang aplikatif bagi berbagai pihak, salah satunya memberikan pengetahuan mengenai diabetes dan gambaran perawatan diri pada pasien diabetes melitus tipe II, yang diharapkan juga dapat menjadi dasar dalam merancang program kesehatan yang lebih efisien.