



## 1.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

### 1.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Karang Besuki RW 3 salah satu wilayah binaan Puskesmas Mulyorejo Kota Malang, yang berada di Jl. TRS. Sigura – gura Blok D No.174, Karang Besuki, Kec. Sukun, Kota Malang.

### 1.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan 8 April – 2 Mei 2025

## 1.3 Populasi, Sampel, dan Sampling

### 1.3.1 Populasi

Populasi merupakan suatu obyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini populasinya terdapat 56 pasien diabetes melitus dalam 1 bulan terhitung mulai Januari 2025.

### 1.3.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien diabetes melitus. Bedasarkan studi pendahuluan menunjukkan bahwa jumlah responden (populasi) dalam sebulan 56 orang, sampel dihitung menggunakan rumus Slovin, dengan perhitungan sebagai berikut :

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

Keterangan :

- a.  $n = \text{ukuran sampel}$
- b.  $N = j$  umlah populasi
- c.  $e = \text{margin of error}$

$$n = \frac{56}{1 + (40 \times 0,10^2)}$$

$$e^2 = 0,1 = 0,01$$

$$(N \times e^2) = 1 + 0,01 = 0,01$$

Hitung ukuran sampel (n) :

$$n = \frac{56}{0,01} = 35,9$$

$n = 35,9$  dibulatkan menjadi 36

### 1.3.3 Sampling

Sampling merupakan Teknik dalam pengambilan sampel. Sampling merupakan suatu proses seleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada. Teknik penentuan sampel yang digunakan pada penelitian ini didasarkan pada metode non probability sampling melalui Teknik *purposive sampling* yaitu cara pengambilan sampel dengan Teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan masalah penelitian. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi pada sampel penelitian sebagai berikut :

1. Kriteria inklusi :
  - a. Pasien diabetes melitus tipe 2
  - b. Pasien diabetes melitus usia > 18 tahun
  - c. Bersedia menjadi responden

- d. Pasien yang bisa mendengar dan membaca
- 2. Kriteria eksklusi
  - a. Pasien dengan komplikasi akut
  - b. Pasien dengan penyakit penyerta (penyakit jantung atau gangguan mental)
  - c. Pasien yang tidak kooperatif

#### **1.4 Variabel Penelitian**

Menurut (Sugiyono, 2020) variable dalam penelitian adalah atribut atau karakteristik yang dapat diukur atau diamati, yang memiliki variasi tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian. Variable dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, seperti variable independent (bebas), variable dependen (terikat).

##### **1.4.1 Variabel Independen**

Variable independent adalah variable yang memengaruhi atau menjadi penyebab perubahan pada variable dependen. Dalam konteks penelitian ini, variable independent adalah strategi guidance dalam edukasi suportif, yang mencakup metode dan pendekatan yang digunakan untuk memberikan bimbingan berupa edukasi kepada pasien diabetes melitus dalam mengelola kondisi mereka (Hidayah, 2020).

##### **1.4.2 Variabel Dependen**

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independent. Dalam penelitian ini, variabel dependen adalah kemandirian pasien diabetes melitus, yang mengukur sejauh mana

pasien dapat mengelola kondisi mereka secara mandiri, termasuk pengaturan pola makan, penggunaan obat, dan pemantauan kadar gula darah (Fara Shoufika, 2021).

### 1.5 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah penjelasan yang jelas dan spesifik mengenai variabel dalam suatu penelitian, yang memungkinkan peneliti untuk mengukur atau mengamati variabel tersebut dengan tepat. Definisi ini menjelaskan cara variabel akan diukur dan diamati dalam konteks penelitian, sehingga memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang apa yang dimaksud dengan variabel tersebut (Syapitri, 2021).

Tabel 3. 1 Definisi Operasioanal Pengaruh Strategi *Guidance* Dalam Edukasi Suportif Terhadap Kemandirian Pasien Diabetes Melitus

NO	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Instrumen	Skala	Skor
1.	Strategi Guidance dalam Edukasi Suportif (variable independent)	Metode yang digunakan untuk memberikan bimbingan dan dukungan kepada pasien diabetes melitus, termasuk pengajaran tentang manajemen diri, diet sehat, dan motivasi dalam menjalankan perawatan	Jenis strategi edukasi	SOP, leaflet, booklet	-	-
2.	Kemandirian pasien (variable dependen)	Kemampuan pasien diabetes melitus untuk mengelola kondisi mereka secara mandiri, termasuk pengaturan pola makan, penggunaan obat, dan pemantauan kadar gula darah.	Pengaturan diet, penggunaan obat, pemantauan gula darah	Kuisisioner DSMQ (yang dibuat oleh Agrimon 2016)	ordinal	1 : Tidak sesuai dengan saya 2 : Sedikit sesuai dengan saya 3 : Cukup sesuai dengan saya 4 : Sangat sesuai dengan saya  Kemandirian rendah : 15-30 Kemandirian sedang : 31-45 Kemandirian tinggi : 46-60

## 1.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dapat diartikan sebagai alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Instrumen ini harus dapat diukur dan telah diuji secara ilmiah agar hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan (Gamedia, 2024). Booklet Diabetes, leaflet dan Kuesioner DMSQ.

### 1.6.1 Diabetes Self Management Questionnaire (Kuesioner DSMQ)

Penelitian ini penulis menggunakan alat ukur *Diabetes Self Management Questionnaire* (Kuesioner DSMQ) yang dikembangkan oleh Schmitt et al., (20) yang dibuat oleh Agrimon et al., (2016) terdiri dari 15 pertanyaan dengan menggunakan item yang valid serta menggunakan skala *ordinal* dari nilai 1 hingga 4. Kuesioner ini memiliki uji validitas dan reliabilitas oleh Keban & Ramdhani (2016) dengan hasil uji validitas ( $p > 0,05$ ) dan uji reliabilitas (*Cronbach alfa* 0,889).

Tabel 3. 2 Kisi-kisi *Diabetes Self Management Questionnaire* (Kuesioner DSMQ)

No	Variabel	Indikator	Jumlah pertanyaan	No.soal
1.	(dependen) Kemandirian Pasien Diabetes Melitus	Pengaturan pola makanan	4 pertanyasn	1, 2, 3, 4
		Aktivitas fisik	3 pertanyaan	5, 6, 7
		Kepatuhan terhadap pengobatan	3 pertanyaan	8, 9, 10
		Pemantauan gula darah	3 pertanyaan	11,, 12, 13
		Manajamen diri	2 pertanyaan	14, 15

Kuesioner DMSQ merupakan salah satu instrument untuk menilai perilaku yang terkait dengan cara mengontrol kadar gula darah pada pasien DM. Kuesioner DMSQ mempunyai 15 pertanyaan dengan empat pilihan jawaban yang menggunakan skala ordinal. Berisi jawaban tidak sesuai dengan saya =1, sedikit sesuai dengan saya = 2, cukup sesuai dengan saya = 3, sangat sesuai dengan saya = 4. Kuesioner DMSQ telah dilakukan uji validitas dan reabilitas.

### **1.7 Cara Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data merupakan Teknik atau cara yang dapat dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Metode pengumpulan data juga sebagai metode yang independent terhadap metode analisis data dan bahkan bisa dijadikan alat utama metode dan Teknik analisis data (makbul, 2021). Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan di Puskesmas Mulyorejo Kota Malang dengan Langkah-langkah sebagai berikut :

#### **A. Tahap Persiapan**

1. Melakukan penyusunan proposal penelitian berdasarkan ketentuan yang sudah ditentukan
2. Menentukan tempat dilakukannya penelitian. Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Karang Besuki Wilayah Binaan Puskesmas Mulyorejo Kota Malang
3. Melakukan studi pendahuluan terkait dengan penentuan populasi dan sampel yang akan dilakukan

4. Melakukan persiapan instrument untuk penelitian, diantaranya adalah kuesioner untuk menilai tingkat kemandirian pasien menggunakan DSMQ
5. Melaksanakan seminar proposal sesuai dengan ketentuan dari dosen pembimbing dan penguji serta melakukan perbaikan sesuai arahan dari dosen.
6. Mengurus dan menyelesaikan perijinan etik ke KEPK Poltekkes Kemenkes Malang
7. Mengurus hasil perizinan etik dari institusi kepada Puskesmas Mulyorejo

#### **B. Tahap Pelaksanaan**

1. Rencana awal peneliti ingin mengambil responden di kegiatan puskesmas yaitu PROLANIS akan tetapi kegiatan tersebut hanya ada dalam 6 bulan sekali, di bulan Juli.
2. Karena kendala waktu peneliti mencoba untuk mencari responden secara mandiri di Puskesmas Mulyorejo, dalam 1 minggu hanya bisa mendapatkan 10 responden.
3. Karena beberapa kendala dan factor akhirnya peneliti mengikuti Kegiatan Posyandu Lansia di salah satu wilayah binaan Puskesmas Mulyorejo yaitu Kelurahan Karang Besuki RW 3.
4. Menentukan responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi untuk diambil sebagai sampel dalam penelitian. Awalnya peneliti hanya mendapatkan responden sebanyak 30, namun peneliti dibantu

oleh kader untuk meyakinkan responden agar ikut serta dalam kegiatan dalam kegiatan peneliti.

5. Melakukan briefing dengan tenaga kesehatan dari puskesmas (perawat, promosi kesehatan dan kader) yang membantu proses intervensi
6. Memberikan informasi terkait penelitian yang akan dilakukan dan meminta persetujuan pasien untuk menjadi responden, jika pasien bersedia menjadi responden maka diarahkan untuk mendatangi lembar *informed consent*.
7. Membagikan lembar kuesioner *pre- test* DSMQ lalu menjelaskan cara pengisiannya kepada responden.
8. Mempersilahkan responden untuk mengisi kuesioner secara mandiri.
9. Setelah kuesioner *pre-test* selesai diisi, peneliti melakukan pengecekan kelengkapan isian kuesioner pada hari itu juga.
10. Setelah kuesioner lengkap, peneliti melanjutkan dengan membagikan leaflet dan booklet (untuk dibawa pulang), setelah itu peneliti melakukan intervensi yaitu edukasi suportif berbasis guidance dengan selama 25 menit.
11. Intervensi dilakukan sebanyak 3 kali dalam jangka waktu yang berbeda dalam 3 minggu.
12. Dipertemuan pertama, peneliti membagikan lembar informed consent, lalu membagikan lembar kuesioner pre-test DSMQ dan pemberian informasi yang terstruktur kepada pasien mengenai pengelolaan diabetes melitus tipe 2. Edukasi ini mencakup

pemahaman dasar tentang penyakit, pentingnya pengaturan pola makan, aktivitas fisik yang sesuai, kepatuhan terhadap pengobatan, serta cara pemantauan kadar gula darah secara mandiri. Informasi disampaikan secara langsung oleh peneliti dalam bentuk penyuluhan sederhana yang mudah dipahami oleh responden.

13. Ditemukan kedua, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi dan latihan keterampilan. Pasien diajak untuk mempraktikkan langsung beberapa tindakan perawatan diri, seperti penggunaan alat pengukur gula darah, menyusun rencana pola makan harian, serta melakukan aktivitas fisik ringan sesuai kemampuan. Dengan adanya latihan ini, diharapkan pasien tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Selama proses latihan berlangsung,
14. Ditemukan ketiga, peneliti memberikan umpan balik secara langsung terhadap tindakan yang dilakukan oleh pasien. Jika terdapat kekeliruan, akan segera dikoreksi dengan cara yang konstruktif, sedangkan setiap keberhasilan akan diberi penguatan positif. Umpan balik ini bertujuan untuk meningkatkan kepercayaan diri pasien dalam melakukan perawatan diri secara mandiri.
15. Setelah intervensi selesai dilakukan selama 3 kali dalam 3 minggu responden diberikan kuesioner post-test DSMQ.

### **C. Tahap Penyelesaian**

1. Mengumpulkan data yang sudah didapatkan dari responden
2. Melaporkan data yang sudah dianalisis dan mendiskusikan dengan dosen pembimbing
3. Menyajikan hasil dari uji analisis yang sudah tersusun serta memberikan penjelasan yang diinginkan dengan tinjauan Pustaka yang berkesinambungan.
4. Menyelesaikan penulisan laporan dengan melengkapi bagian bagiannya.

### **1.8 Tahap Pengolahan Data**

Setelah data terkumpul berdasarkan hasil pengumpulan data maka selanjutnya data diproses dan dianalisa secara sistematis agar dapat terdektesi. Data tersebut nantinya akan ditabulasi dan dikelompokkan sesuai dengan variabel dengan Langkah-langkah sebagai berikut :

#### *1. Editing*

Pada tahap ini melakukan verifikasi terhadap data yang dikumpulkan dengan cara memastikan kode responden dan mengecek kelengkapan jawaban yang diberi. Dalam penyuntingan ini perlu dilaukan tanpa mengubah hasil yang telah ada sebelumnya.

#### *2. Coding*

Peneliti di tahap ini merupakan proses pengkodean untuk setiap data yang digunakan. Kode yang digunakan berasal dari beberapa variable berikut :

1. Data Umum

a. Kode responden

Reponden 1 : R1

2 : R2

3 : R3

b. Kode Jenis Kelamin

Laki-laki : 1

Perempuan : 2

c. Kode Usia (tahun) (WHO, 2013)

19-25 : 1

26-35 : 2

36-45 : 3

46-55 : 4

56-65 : 5

>65 : 6

d. Kode Pendidikan Terakhir

SD : 1

SMP : 2

SMA/SLTA sederajat : 3

e. Lama Menderita Penyakit

< 5 tahun : 1

5-10 tahun : 2

>10 tahun : 3

## 2. Data Khusus

### a. Kemandirian Pasien

Pada instrument variable kemandirian pasien diberikan kode :

Kemandirian Pasien Tidak sesuai dengan saya : 1

Sedikit sesuai dengan saya : 2

Cukup sesuai dengan saya : 3

Sangat sesuai dengan saya : 4

## 3. Scoring

Tahap soring merupakan tahap penilaian pada penelitian setelah data sudah lengkap dan sesuai, selanjutnya data tersebut dilakukan pengelohan data dengan diikuti memberikan skor. Tahap ini bertujuan untuk memberikan bobot masing-masing jawaban, sehingga mempermudah saat dilaukan perhitungan. Berikut soring pada masing-masing variable :

Tabel 3. 3 Scoring Strategi Guidance dan Kemandirian Pasien

No	Variabel	Skor
1	Kemandirian Pasien	1. Kemandirian rendah : 15-30 2. Kemandirian sedang : 31-45 3. Kemandirian tinggi : 46-60

## 4. Tabulating

Data hasil penelitian yang telah dikumpulkan dikelompokkan ke dalam kategori jawaban berdasarkan variable yang diteliti menggunakan Miscrosoft Excel, kemudian dimasukkan ke dalam table. Proses pengolahan data dilakukan dengan distribusi frekuensi dan disajikan dalam bentuk table silang (crosstab) dengan Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

## 5. *Cleaning*

Kegiatan yang bertujuan untuk mengecek Kembali data yang sudah di-entry apakah terdapat kesalahan atau tidak. Kesalahan ini memungkinkan pada saat data di-entry pada computer atau laptop.

## 1.9 **Analisa Data**

Teknik Analisa data merupakan cara mengolah data agar dapat disimpulkan atau diinterpretasikan menjadi suatu informasi (Hidayat, 2017). Pada tahap ini data yang telah terkumpul akan dilakukan analisis secara sistematis dan disajikan dalam bentuk table yang selanjutnya akan dilakukan uji hipotesis untuk mengetahui pengaruh stratgi guidance dalam edukaai suportif terhadap kemandirian pasien diabetes melitus. Pada Analisa data peneliti menggunakan program software computer yaitu IBM SPSS Stastistic. Analisa data dalam penelitian ini, peneliti melakukan analisis univariat dan analisis bivariat.

### 1.9.1 **Analisis Univariat**

Analisis Univariat adalah proses analisis dengan tujuan melakukan pemeriksaan variable yang ada pada hasil penelitian. Tujuan analisis ini yaitu untuk merangkum data hasil pengukuran sehingga informasi dapat diperoleh dari kumpulan data tersebut (Nursalam, 2018). Dalam penelitian, aalisis univariat mencakup variable usia, jenis kelamin, jenjang pendidikan, dan lama menderita penyakit.

1. Karakteristik umum responden meliputi usia, jenis kelmain, jenjang pendidikan dan lama menderita penyakit dengan rumus :

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

$p$  = *presentase*

$f$  = *frekuensi responden*

$n$  = *jumlah responden*

Kriteria hasil perhitungan :

100% : keseluruhan

76% - 99% : hampir seluruh responden

51% - 75% : Sebagian besar responden

50% : setengah responden

26% - 49% : Sebagian kecil/hampir setengah responden

1% - 25% : sangat sedikit responden

0% : tidak seorangpun responden

Analisis data karakteristik responden disebut frekuensi dan presentase karakteristik demografi subjek, sehingga gambaran karakteristik responden yang dinyatakan dalam mean, modus, dan median diketahui.

## 2. Kemandirian Pasien

Kemandirian Pasien DM diukur dengan kuesioner DSMQ yang dibuat oleh Agrimon 2016) terdiri dari 16 pertanyaan :

- a. Kemandirian rendah : 15-30
- b. Kemandirian sedang : 31-45
- c. Kemandirian tinggi : 46-60

### **1.9.2 Analisis Bivariat**

Analisis bivariat merupakan analisis yang melibatkan sebuah variabel dependen dan variabel independent yang nantinya digunakan untuk menganalisis pengaruh strategi guidance dalam edukasi suportif terhadap kemandirian pasien diabetes melitus (Pramulya et al., 2021). Uji yang digunakan yakni uji Wilcoxon yang mana dipergunakan untuk menganalisis perbedaan signifikan tingkat kemandirian sebelum dan setelah diberikan intervensi. Uji Wilcoxon dipilih karena data berasal dari sampel yang sama (berpasangan), yaitu sebelum dan sesudah intervensi. Interpretasi hasil uji Wilcoxon jika  $p\text{-value} < 0,05$  (signifikan) ada perbedaan yang signifikan antara kemandirian pasien sebelum dan sesudah edukasi suportif, jika nilai rata-rata kemandirian pasien meningkat setelah edukasi, maka strategi guidance terbukti efektif meningkatkan kemandirian pasien DM. Jika  $p\text{-value} > 0,05$  (tidak signifikan) tidak ada perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah edukasi suportif.

### **1.10 Penyajian Data**

Penyajian data merupakan suatu kegiatan menyusun sekumpulan informasi hingga menjadi sedemikian rupa sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga nantinya dapat dilakukan penarikan kesimpulan (Fadhila, 2019). Pada penelitian ini penulis menyajikan data dalam bentuk tabel yang nantinya akan dicantumkan interpretasi dari hasil data pada table tersebut berupa uraian kalimat untuk menjelaskan dan mempermudah memahami hasil data yang sudah ditabulasi.

### 1.11 Etika Penelitian

Prinsip etik penelitian bidang Kesehatan menurut Kemenkes 2017 dalam (Handayani, 2018) yaitu :

1. Menghormati harkat martabat manusia (*respect for person*)

Setiap responden diperlakukan sebagai individu yang berhak menentukan pilihan secara bebas tanpa tekanan, dengan menjamin perlakuan yang manusiawi dan beretika selama proses intervensi.

2. Otonomi dan kebebasan (*otonomy and freedom*)

Sebelum penelitian dilakukan, peneliti memberikan informasi secara lengkap dan jelas mengenai tujuan, prosedur, manfaat, dan potensi resiko. Responden diberi hak penuh untuk menerima atau menolak ikut serta dalam penelitian, serta dapat mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi.

3. Keadilan (*justice*)

Semua responden dipilih dan diperlakukan secara adil tanpa diskriminasi. Intervensi dan evaluasi dilakukan dengan prosedur yang sama untuk seluruh peserta.

4. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Peneliti menjamin rahasia informasi, identitas responden dengan memberi inisial atau kode khusus (coding) identitas responden dengan data yang diperoleh hanya sebagai kepentingan penelitian tidak dimaksudkan disebarluaskan.