

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan suatu cara untuk memperoleh ilmu pengetahuan atau suatu percobaan masalah dengan menggunakan metode ilmiah (Notoatmojo, 2018). Pada bab ini diuraikan tentang desain penelitian, kerangka kerja, populasi, sampel dan sampling, variabel penelitian, definisi operasional, pengumpulan data dan pengelolaan data, dan etika penelitian.

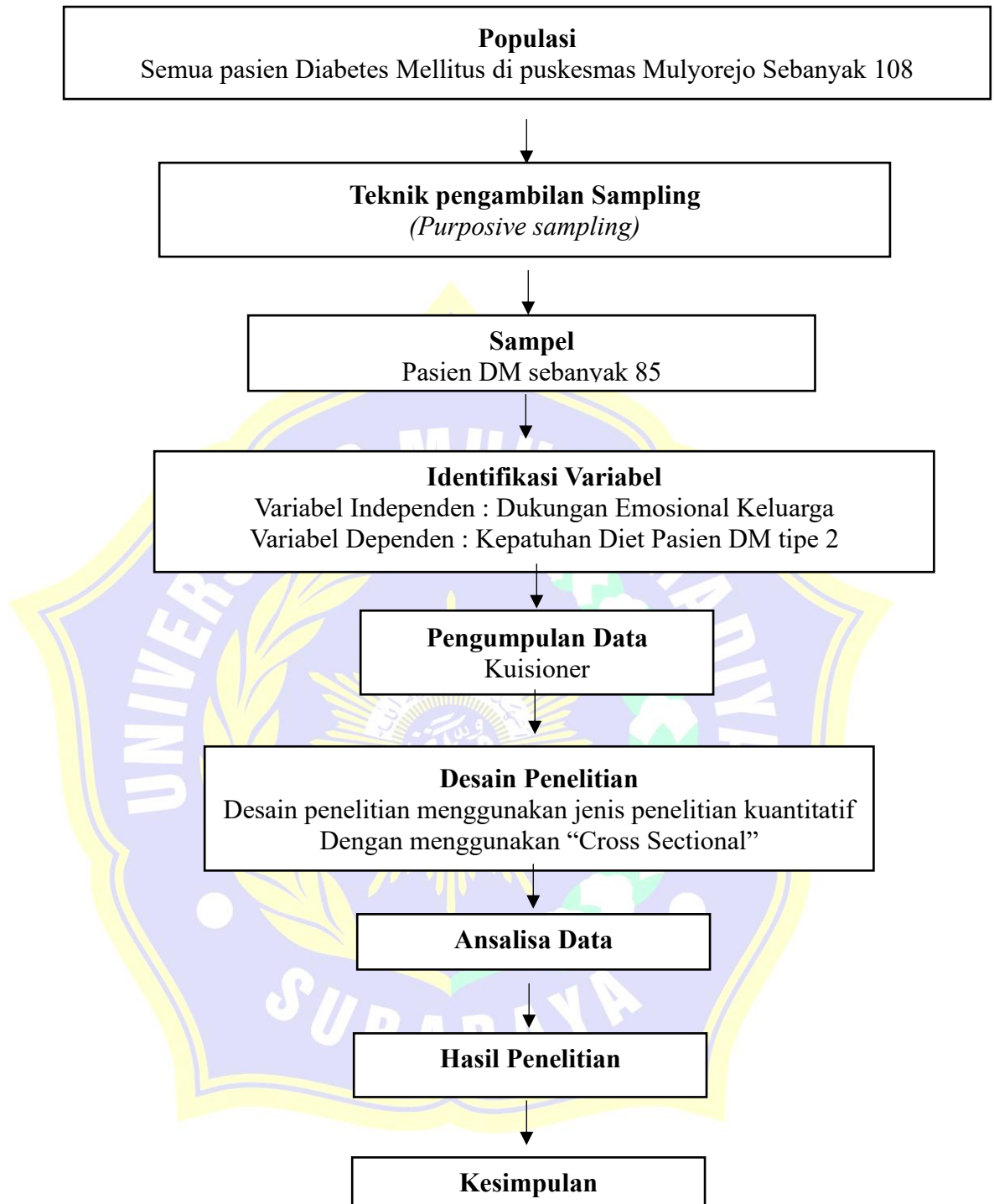
3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain analitik, karena bertujuan melihat hubungan antara variabel. Desain yang digunakan adalah “Cross Sectional” yaitu rancangan penelitian yang melakukan pengukuran atau pengamatan pada satu waktu. Dalam penelitian ini, peneliti menilai hubungan antara variabel independen yaitu dukungan emosional keluarga dengan variabel dependen yaitu kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus tipe 2 (Kristin, 2020).

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Mulyorejo Surabaya. Waktu penelitian dimulai dari tanggal 13 Maret – 9 April 2026.

3.3 Kerangka Kerja



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Hubungan Dukungan Emosional Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus

3.3 Populasi, Sampel dan Sampling

3.3.1 Populasi

Populasi adalah semua objek atau individu yang didalamnya terdapat karekteristik akan dilakukan penelitian (Yuliawuri et al., 2023). Pada penelitian ini populasinya adalah semua pasien Diabetes Mellitus di wilayah Puskesmas Mulyorejo Surabaya selama 3 bulan (September-November 2025) sebanyak 108 pasien.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan dilakukan penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah keseluruhan dari populasi yaitu orang (Yuliawuri et al., 2023).

Kriteria Inklusi

1. Pasien dengan diagnosis Diabetes Mellitus
2. Pasien yang menjalani kontrol ke Puskesmas Mulyorejo
3. Bersedia menjadi responden dan bisa baca tulis

Kriteria Ekslusi

1. Pasien Diabetes Mellitus yang mengalami keterbatasan fisik dan mental

Adapun besar sampel dalam penelitian ini dengan perhitungan rumus Slovin

:

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Total populasi = 108

e = Tingkat kesalahan yang diinginkan = 5% = 0,1

Berdasarkan perhitunga rumus Solvin, diperoleh sampel sebagai berikut :

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

$$n = \frac{108}{1 + 108.(0,05)^2}$$

$$n = \frac{108}{1 + 0,27}$$

$$n = \frac{108}{1,27}$$

$$n = 85$$

Besar sampel dari jumlah populasi 108 pasien DM tipe 2 dengan tingkat kesalahan 5% adalah 85.

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan cara untuk mengambil sampel dari populasi supaya memperoleh sampel yang sesuai dengan subjek penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* teknik dimana pemilihan sampel yang dilakukan oeh peneliti dengan mempertimbangkan kriteria tertentu, berdasarkan karakteristik atau ciri-ciri populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmojo, 2018).

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Bebas/Independen

Variabel Independen merupakan variabel yang dimanipulasi atau diubah oleh peneliti dalam penelitian ini yang dianggap dapat mempengaruhi variabel dependen (Yuliawuri et al. , 2023). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah Dukungan Emosional Keluarga.

3.4.2 Variabel Terikat/Dependen

Variabel Dependen adalah variabel yang diteliti atau diukur dalam percobaan ini, yang dipengaruhi oleh perubahan yang terjadi pada variabel independen (Yuliawuri et al. , 2023). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah Kepatuhan Diet pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2.

3.5 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional Hubungan Dukungan Emosional Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Data	Alat Ukur	Skoring
Variabel Independen Dukungan Emosional	Frekuensi ungkapan rasa empati, pemberian perhatian, kasih sayang, penghargaan, dan kebersamaan yang diberikan keluarga kepada pasien DM Tipe 2 sehingga meningkatkan kenyamanan psikologis pasien.	1. Ungkapan rasa empati 2. Pemberian perhatian 3. Kasih sayang 4. Penghargaan 5. Kebersamaan	Ordinal	Kuesioner dukungan emosional keluarga yang dimodifikasi dari instrumen Nuril Fauziah (2018) yang mengadaptasi Sobri (2010). Instrumen awal 23 item, dimodifikasi menjadi 15 item dan setelah uji validitas diperoleh 8 item valid. Skala Likert 1–4.	Kurang : ≤ 18 Cukup : 19–23 Baik : ≥ 24
Variabel Dependen Kepatuhan Diet	Sejauh mana seseorang bersedia menjalani perawatan, menjalankan pola makan yang dianjurkan, dan menaati saran dari penyedia layanan kesehatan	1. Kepatuhan terhadap jadwal makan 2. Kepatuhan terhadap jumlah makan 3. Kepatuhan terhadap jenis makan	Ordinal	Kuesioner kepatuhan diet yang diadaptasi dari Nora Rahmi NST (2025). Instrumen awal 21 item, setelah uji validitas diperoleh 12 item valid. Skala Likert 1–4.	Skoring menggunakan skala Guttman, dengan skor “Ya” = 1 dan “Tidak” = 0. Skor total merupakan hasil penjumlahan 12 item pernyataan dengan rentang nilai

					0–12, kemudian dikategorikan menjadi: Tidak patuh: 0–8 Patuh: 9–12
--	--	--	--	--	--

3.6 Teknik Pengumpulan Data

3.6.1 Tahap Persiapan

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu mengajukan surat permohonan kepada Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Prodi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surabaya untuk melakukan penelitian, kemudian setelah mendapat surat dari fakultas peneliti mengajukan surat kepada Dinas Kesehatan Surabaya untuk permohonan ijin kepada kepala Puskesmas Muyorejo dengan surat pengantar dari Dinas Kesehatan Surabaya.

3.6.2 Tahap Pelaksanaan

Dalam melaksanakan penelitian, peneliti menjelaskan tujuan penelitian kepada responden, dan meminta menandatangani informed consent jika responden setuju untuk dilakukan penelitian.

3.6.3 Alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner, untuk mengetahui Hubungan Dukungan Emosional Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2, menggunakan kuesioner. Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2019).

1. Instrumen Dukungan Emosional Keluarga

Instrumen dukungan emosional keluarga pada penelitian ini menggunakan kuesioner yang diadaptasi dari penelitian Nuril Fauziah (2018). Instrumen asli terdiri dari 23 item pernyataan, dengan 15 pernyataan positif dan 8 pernyataan negatif yang disusun untuk mengukur tingkat dukungan emosional keluarga terhadap pasien.

Pada penelitian ini kuesioner dimodifikasi dengan menyesuaikan jumlah item menjadi 15 pernyataan, kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas sebelum digunakan dalam penelitian.

Instrumen menggunakan skala Likert dengan empat kategori jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

Pelaksanaan skoring pada kuesioner dukungan emosional keluarga untuk pernyataan positif yaitu jawaban Sangat Setuju (SS) diberi skor 4, Setuju (S) skor 3, Tidak Setuju (TS) skor 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) skor 1. Sedangkan untuk pernyataan negatif, jawaban Sangat

Setuju (SS) diberi skor 1, Setuju (S) skor 2, Tidak Setuju (TS) skor 3, dan Sangat Tidak Setuju (STS) skor 4.

Instrumen ini mencakup lima indikator utama, yaitu:

1. Empati
2. Perhatian
3. Kasih sayang
4. Penghargaan
5. Kebersamaan

Tabel 3.2 Blueprint Dukungan Emosional Keluarga

Indikator	Deskripsi	No.Kuesioner	Jenis item	Makna Pengukuran
Empati	Kemampuan keluarga memahami perasaan dan kondisi pasien.	1,2	Positif	Pemahaman emosional keluarga
Perhatian	Perilaku keluarga menunjukkan kepedulian	3,4,5	Positif	Kepedulian keluarga sehari-hari
Kasih Sayang	Ekspresi kehangatan dan penerimaan	6	Positif	Kasih dan dukungan positif
Penghargaan	Pemberian penguatan dan validasi	7	Negatif	Kurangnya penghargaan keluarga
Kebersamaan	Keterlibatan keluarga dalam aktivitas	8	Negatif	Kurang dilibatkan pasien

2. Instrumen Kepatuhan Diet

Instrumen kepatuhan diet pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yang diadaptasi dari penelitian

Nora Rahmi Sarah NST (2025). Kuesioner tersebut terdiri dari 21 pernyataan yang digunakan untuk mengukur tingkat kepatuhan diet pasien.

Pada penelitian ini kuesioner selanjutnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas sebelum digunakan sebagai instrumen penelitian.

Kuesioner ini mengukur tiga indikator utama kepatuhan diet, yaitu:

1. Kepatuhan terhadap jadwal makan
2. Kepatuhan terhadap jenis makanan
3. Kepatuhan terhadap jumlah makanan

Tabel 3.3 Blueprint Kepatuhan Diet

Variuabel	Indikator	No. Item	Jumlah Item
Kepatuhan Diet	Pengaturan jumlah kalori	1,2,3,4,5	5
	Pemilihan jenis makanan	6,7,8	3
	Kepatuhan jadwal makan	9,10,11,12	4

3.7 Pengolahan Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Lamonge *et al.*, 2023) :

1. *Editing* (Pemeriksaan Data)

Editing adalah proses dalam melakukan pemeriksaan data yang sudah terkumpul dalam lembar observasi penelitian. Pada tahap ini, peneliti melakukan pemeriksaan terhadap seluruh data dari 85 responden yang

dikumpulkan menggunakan kuesioner. Pemeriksaan dilakukan untuk memastikan tidak ada data yang kosong, tidak lengkap, atau kesalahan dalam pengisian. Jika terdapat data yang kurang jelas, peneliti melakukan pengecekan kembali supaya data yang digunakan benar dan siap untuk diolah.

2. *Coding* (Pemberian kode)

Coding adalah tahap pemberian kode pada data yang sudah terkumpul. Pada tahap ini, peneliti memberi kode dalam bentuk angka pada setiap jawaban responden untuk memudahkan proses pengolahan data. Pada variabel dukungan emosional, kode yang digunakan adalah 1 (kurang), 2 (cukup), dan 3 (baik). Sedangkan pada variabel kepatuhan diet, kode yang digunakan yaitu 1 (tidak patuh) dan 2 (patuh).

3. *Data Entry* (Pemasukkan data)

Data Entry merupakan proses pemasukan atau memindahkan data dari lembar observasi ke media tertentu. Dalam hal ini peneliti memasukkan data ke Program Office Excel, kemudian baru dilakukan transferring data ke program aplikasi statistik dengan komputerisasi.

4. *Cleaning* (Pembersihan data)

Cleaning adalah proses pengecekan kembali data yang sudah dimasukkan dalam bentuk master data. Tahap ini merupakan proses membersihkan data dari kesalahan pengisian. Tujuannya untuk menghindari kesalahan hasil analisis.

5. *Tabulating* (Penyusunan data)

Tabulating adalah proses penyusunan data sedemikian rupa supaya mudah di jumlahkan, disusun untuk disajikan dan dianalisis. Pada tahap ini, data yang sudah bersih kemudian disusun dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dengan masing-masing variabel penelitian.

3.8 Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan sejauh mana alat ukur dapat melaksanakan pengukuran. Uji validitas berkaitan dengan kemampuan dan kecocokan alat ukur dalam pengukuran. Suatu alat ukur dianggap valid jika dapat memberikan data yang tepat dan merepresentasikan data yang ingin diukur (Azwar, 2018).

- 1) Kuesioner dukungan emosional keluarga sebelumnya telah diuji validitas oleh Nuril Fauziah (2018) dengan 23 item dinyatakan valid. Pada penelitian ini kuesioner dimodifikasi menjadi 15 item dan dilakukan uji validitas kembali, dimana diperoleh 8 item yang valid dan digunakan dalam penelitian.
- 2) Kuesioner kepatuhan diet sebelumnya telah diuji validitas oleh peneliti Nora Rahmi Sarah NST (2024) dengan jumlah 21 item pernyataan dan seluruh item dinyatakan valid. Pada penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner tersebut dan melakukan uji validitas kembali sebelum digunakan dalam penelitian. Berdasarkan hasil uji validitas yang dilakukan, dari 21 item pernyataan diperoleh 12 item yang dinyatakan valid sehingga digunakan sebagai instrumen penelitian.

2. Uji Realibilitas

Uji reliabilitas mengacu pada sejauh mana kita dapat mempercayai hasil dari pengukuran, serta seberapa andal alat ukur tersebut ketika digunakan untuk melakukan pengukuran yang berulang kali (Azwar, 2012).

- 1) Kuesioner dukungan emosional keluarga telah diuji reliabilitas oleh peneliti sebelumnya, yaitu Nuril Fauziah (2018), menggunakan uji Cronbach Alpha dengan nilai $\alpha = 0,955$ sehingga dinyatakan reliabel. Pada penelitian ini peneliti melakukan uji reliabilitas kembali terhadap instrumen yang telah dimodifikasi. Berdasarkan hasil uji reliabilitas diperoleh nilai Cronbach Alpha sebesar 0,841, sehingga instrumen dinyatakan reliabel karena nilai Cronbach Alpha $> 0,60$.
- 2) Kuesioner Kepatuhan Diet telah di uji reabilitas oleh peneliti sebelumnya memiliki nilai Cronbach's Alpha = 0,934, sehingga dinyatakan reliabel. Pada penelitian ini melakukan uji reabilitas kembali sebelum instrumen digunakan. Hasil uji reabilitas menunjukkan Cronbach Alpha sebesar , sehingga instrumen dinyatakan reliabel karena nilai Cronbach Alpha $> 0,60$.

3.9 Analisa Data

Analisa data merupakan proses membuat kesimpulan dari data yang sudah terkumpul (Wahyuddin *et al.*, 2023). Dalam penelitian ini, data akan dianalisa menggunakan program aplikasi statistik dengan komputerisasi. Analisa dalam penelitian ini meliputi :

1. Analisa Univariat

Analisa univariat adalah analisis yang bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi pada setiap variabel penelitian. Analisa univariat hanya menggambarkan masing-masing variabel penelitian (Oktavia *et al.*, 2015). Pada tahap ini, peneliti menganalisis variabel dukungan emosional keluarga dan kepatuhan diet secara terpisah. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan presentase sehingga dbisa diketahui gambaran masing-masing variabel.

2. Analisa Bivariat

Anaisa Brivariat merupakan analisis yang di gunakan untuk menguji hubungan antara dua variabel, yaitu hubungan antara masing-masing variabel independent dengan variabel dependent (Qomusuddin & Romlah, 2021). Pada penelitian ini, analisis bivariat digunakan untuk menjawab hipotesis apakah ada hubungan antara dukungan emosional keluarga dengan kepatuhan diet pada pasien Diabetem Mellitus Tipe2. Pengujian hubungan anatar variabel dilakukan menggunakan uji korelasi Spearman Rank karena kedua variabel ber skala ordinal.

3.10 Etika Penelitian

Peneliti yang melakukan suatu penelitian perlu memperlihatkan etika penelitian yaitu :

1. Informed Consent

Sebelum penelitian dilakukan, peneliti memberikan penjelasan kepada calon responden mengenai tujuan, manfaat, serta prosedur penelitian. Responden yang bersedia berpartisipasi diminta untyuk menandatangani

lembar persetujuan (informed consent). Apabila responden tidak bersedia, maka peneliti menghormati keputusan tersebut tanpa adanya paksaan.

2. Anonymity (Tanpa Nama)

Peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar kuesioner, melainkan menggunakan inisial. Hal ini dilakukan untuk menjaga privasi responden selama proses penelitian berlangsung.

3. Confidentiality (Kerahasiaan)

Seluruh data dan informasi yang diperoleh dari responden dijaga kerahasiaannya oleh peneliti. Data yang ditampilkan dalam hasil penelitian hanya berupa data yang telah diolah dalam bentuk kelompok, sehingga tidak dapat mengidentifikasi responden secara individu.

4. Beneficence (Kebaikan)

Penelitian ini dilakukan dengan mempertimbangkan kenyamanan dan keamanan responden. Peneliti berupaya agar penelitian yang dilakukan dapat memberikan manfaat, baik responden.

5. Nonmaleficence (Tidak merugikan)

Dalam penelitian ini, peneliti tidak memberikan intervensi apapun kepada responden, sehingga tidak menimbulkan resiko atau dampak yang merugikan. Proseds pengumpulan data hanya dilakukan melalui pengisian kuesioner.