

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian pada hakikatnya adalah suatu strategi guna mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan serta berperan sebagai pedoman atau penuntun peneliti pada seluruh proses penelitian yang akan dilakukan (Siyoto & Sodik, 2015). Desain penelitian yang dipilih harus dapat menjawab tujuan penelitian, meminimalkan kesalahan dengan cara memaksimalkan reliabilitas dan validitas. Desain penelitian tergantung pada masalah penelitian, sejauh mana telah diketahui masalah tersebut, dan sejauh mana kemungkinan sumber data untuk bisa didapatkan (Pradono et al., 2018).

Pada penelitian ini menggunakan metode *observasional analityc* dengan desain penelitian menggunakan *cross sectional study* (penelitian dalam satu waktu). Desain penelitian *cross sectional study* adalah suatu desain penelitian yang digunakan untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan observasi serta pengumpulan data sekaligus dalam satu waktu saja. Artinya, tiap subjek penelitian hanya diobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat penelitian (Siyoto & Sodik, 2015). Peneliti memilih jenis penelitian tersebut karena untuk mengidentifikasi terdapat atau tidak hubungan anatara variabel *dependent* terhadap variabel *independent* didalam satu kali pengukuran dengan alat ukur berupa kuesioner.

3.2 Populasi, Sampel, dan Sampling

3.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas serta karakteristik tertentu dengan kriteria dan ketentuan yang ditetapkan oleh peneliti (Muhyi et al., 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Polowijen Kota Malang. Setelah dilakukan studi pendahuluan didapatkan hasil jumlah populasi penderita diabetes melitus terbaru pada Bulan November tahun 2022 di wilayah kerja Puskesmas Polowijen adalah 84 penderita diabetes melitus yang terbagi dalam 3 kelurahan, yaitu Kelurahan Polowijen terdapat 44 penderita diabetes melitus tipe 2, Kelurahan Purwodadi terdapat 30 penderita diabetes melitus tipe 2, dan Kelurahan Balarjosari terdapat 1 penderita diabetes melitus tipe 1 dan 9 penderita diabetes melitus 2.

3.2.2 Sampel

Sampel penelitian adalah sebagian anggota populasi yang diambil dengan menggunakan teknik pengambilan sampling tertentu oleh peneliti (Hardani et al., 2022). Sampel merupakan bagian dari jumlah populasi dan harus dapat mewakili karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Muhyi et al., 2018). Untuk perhitungan jumlah sampel, peneliti menggunakan rumus Slovin dan rumus alokasi *proportionate*.

Rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang dicari

N = Jumlah populasi

E = Presentase kesalahan pengambilan sampel yang ditoleransi yaitu 10% atau 0,1

$$n = \frac{84}{1 + (84 \times 0,1^2)}$$

$$n = \frac{84}{1 + (84 \times 0,01)}$$

$$n = \frac{84}{1 + 0,84}$$

$$n = \frac{84}{1,84} = 45,6$$

Berdasarkan perhitungan sampel dengan menggunakan rumus Slovin, didapatkan hasil sebesar 45,6. Sebagai pembulatanya, jumlah sampel yang akan diambil pada penelitian ini adalah sebesar 46 sampel penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Polowijen Kota Malang.

Rumus *Proportionate* :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan :

n_i = Jumlah anggota sampel menurut *cluster*

n = Jumlah anggota sampel seluruhnya

N_i = Jumlah anggota populasi menurut *cluster*

N = Jumlah anggota populasi seluruhnya

Kelurahan Polowijen :

$$n_i = \frac{44}{84} \times 46 = 24,095 = 24$$

Kelurahan Purwodadi :

$$n_i = \frac{30}{84} \times 46 = 16,428 = 16$$

Kelurahan Balarjosari :

$$n_i = \frac{10}{84} \times 46 = 5,476 = 6$$

Berdasarkan pembagian sampel dengan menggunakan rumus *proportionate*, maka didapatkan hasil jumlah sampel di Kelurahan Polowijen sebanyak 24 sampel penderita diabetes melitus, di Kelurahan Purwodadi sebanyak 16 sampel penderita diabetes melitus, dan di Kelurahan Balarjosari sebanyak 6 sampel penderita diabetes melitus.

3.2.3 Sampling

Teknik sampling adalah cara untuk penentuan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat serta penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representatif (Hardani et al., 2022). Penelitian ini menggunakan teknik sampling *probability sampling* dengan spesifikasi *cluster random sampling* yakni teknik penentuan sampel dimana seluruh populasi dibagi menjadi *cluster* atau wilayah. Selanjutnya, sampel acak diambil dari *cluster* yang sudah ditetapkan, yang akan digunakan dalam sampel akhir (Firmansyah & Dede, 2022). Untuk teknik acak,

peneliti menggunakan aplikasi *spin the wheel (random picker)*, jadi peneliti terlebih dahulu membuat daftar nomor dan nama responden populasi yang ada dalam *cluster* atau wilayah, setelah itu nomor akan di *entry* ke aplikasi *spin the wheel (random picker)*, kemudian pengacakan nomor dimulai sampai terpenuhi jumlah sampel yang telah ditetapkan oleh peneliti. Teknik acak yang digunakan peneliti, hampir sama dengan teknik acak pengambilan nomor undian atau arisan.

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria umum yang harus dipenuhi oleh subjek agar dapat diikutsertakan dalam penelitian. Persyaratan ini dapat mencakup karakteristik subjek, termasuk demografis dan geografis, serta periode waktu yang telah ditentukan oleh peneliti (Pradono et al., 2018).

Kriteria inklusi penelitian :

- a. Responden dengan diagnosa diabetes melitus.
- b. Bersedia menjadi responden penelitian.
- c. Mampu berkomunikasi dengan baik.

2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi bisa disebut juga dengan kriteria penolakan, adalah keadaan yang menyebabkan subjek tidak bisa memenuhi kriteria inklusi dan tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian. Kriteria eksklusi bukan merupakan kebalikan dari kriteria inklusi (Pradono et al., 2018).

Kriteria eksklusi :

- a. Penderita diabetes melitus yang mengalami depresi berat, sehingga tidak memungkinkan berkomunikasi dengan baik.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah sasaran penelitian yang mempunyai variasi nilai. Variabel penelitian dapat juga dirumuskan sebagai variasi dari suatu hal yang menjadi gejala penelitian (Nasution, 2017). Variabel penelitian pada dasarnya merupakan apa saja konsep yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, yang kemudian akan dilakukan penarikan kesimpulan (Muhyi et al., 2018).

3.3.1 Variabel Bebas (Independent Variable)

Variabel bebas merupakan variabel yang memberikan pengaruh pada variabel lainnya. Variabel bebas merupakan variabel predictor dari variabel lainnya sehingga variabel bebas menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (Muhyi et al., 2018). Variabel bebas dapat berupa faktor risiko, jenis perlakuan, prediktor, dan kuasa (Pradono et al., 2018). Variabel bebas (*Independent Variable*) dalam penelitian ini yaitu dukungan keluarga.

3.3.2 Variabel Terikat (Dependent Variable)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Muhyi et al., 2018). Variabel terikat (*Dependent Variable*) dalam penelitian ini yaitu kualitas hidup penderita diabetes melitus.

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan batasan atau penjelasan tentang variabel yang akan diukur, dan ditetapkan oleh peneliti (bukan definisi dari kamus bahasa). Definisi operasional dibuat untuk mempermudah dan menjaga konsistensi pengumpulan data, serta menghindarkan perbedaan interpretasi dan sebagai pembatas ruang lingkup variabel (Pradono et al., 2018).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Parameter	Instrumen	Skala	Skor
1	Dukungan keluarga	Sebuah tindakan yang diberikan kepada salah satu anggota keluarga yang menderita diabetes melitus yang dapat diwujudkan dalam bentuk kasih sayang, memberi perhatian, memberi penghargaan atau apresiasi, membantu biaya finansial perawatan, serta memberi informasi terbaru terkait diabetes melitus.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dukungan emosional 2. Dukungan penghargaan 3. Dukungan instrumental 4. Dukungan informasi 	<p>Kuisisioner HDFSS (Hensarling Diabetes Family Support Scale). HDFSS adalah kuisisioner yang digunakan untuk mengetahui dukungan yang diberikan keluarga kepada penderita diabetes yang menggunakan 4 dimensi yaitu emosional, penghargaan, instrumen dan informasi.</p>	Interval	<p>Interpretasi skoring dikategorikan menjadi skor :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rentang skor dukungan keluarga rendah (25-62) 2. Rentang skor dukungan keluarga tinggi (63-100)

No	Variabel	Definisi	Parameter	Instrumen	Skala	Skor
2	Kualitas hidup	Sebuah penilaian dari individu terhadap kesehatan sesuai dengan kondisinya saat ini, yang meliputi aspek fisik, psikologis, sosial, kepercayaan terhadap harapan yang berhubungan dengan penyakit dan pengobatan diabetes melitus.	1. Kepuasan hidup 2. Dampak akibat diabetes melitus	Kuisisioner DQOL (Diabetess Quality of Life). DQOL adalah kuisisioner yang digunakan untuk mengetahui pandangan dari penderita diabetes melitus berdasarkan kepuasan serta dampak dari penyakit dilandasi dari bentuk kemampuan psikis, fisik, sosial dan lingkungan.	Interval	Interpretasi skoring dikategorikan menjadi skor : 1. Rentang skor kualitas hidup rendah (30-75) 2. Rentang skor kualitas hidup tinggi (76-120)

3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.5.1 Lokasi

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Polowijen Kota Malang.

3.5.2 Waktu

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan pada rentang periode tanggal 15 - 27 Mei 2023.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara yang akan dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan dari penelitian (Uceo, 2016). Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuisisioner dukungan keluarga HDFSS (*Hensarling Diabetes Family Support Scale*), dan kuisisioner kualitas hidup DQOL (*Diabetess Quality of Life*). Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dalam satu waktu.

Kedua kuisisioner tersebut diisi oleh peneliti dengan melakukan wawancara langsung kepada responden dikarenakan mayoritas responden berusia lanjut. Selain itu peneliti juga mengumpulkan data mengenai karakteristik demografi responden yang telah melakukan pengisian kuisisioner dukungan keluarga dan kuisisioner kualitas hidup.

Dari pengisian kuisisioner tersebut akan terdapat 2 jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini, yakni data pengukuran dukungan keluarga yang diperoleh peneliti setelah melakukan wawancara serta pengisian kuisisioner HDFSS (*Hensarling Diabetes Family Support Scale*) oleh responden dan data pengukuran

kualitas hidup yang diperoleh peneliti setelah melakukan wawancara serta pengisian kuisioner DQOL (*Diabetess Quality of Life*) oleh responden.

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur, sehingga dapat diartikan bahwa dengan adanya instrumen penelitian ini, dapat dikumpulkan data sebagai alat untuk menyatakan besaran atau persentase serta lebih kurangnya dalam bentuk kualitatif dan kuantitatif. Sehingga dengan adanya instrumen tersebut dapat berguna sebagai alat, baik untuk mengumpulkan data maupun bagi pengukurannya (Muhyi et al., 2018). Bentuk instrumen akan berkaitan dan berhubungan dengan metode pengumpulan data yang digunakan (Siyoto & Sodik, 2015). Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuisioner karakteristik demografi, kuisioner dukungan keluarga, dan kuisioner kualitas hidup.

1. Kuisioner Karakteristik Demografi

Kuisioner karakteristik demografi responden pada penelitian ini berisikan nama, usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, penghasilan keluarga, status pernikahan, anggota keluarga yang merawat, jenis tipe diabetes melitus, lama menderita diabetes melitus, dan komplikasi diabetes melitus.

2. Kuisioner Dukungan Keluarga

Kuisioner dukungan keluarga pada penelitian ini menggunakan kuisioner HDFSS (*Hensarling Diabetes Family Support Scale*). Dalam kuisioner ini mencakup 4 dimensi dukungan keluarga yaitu, dimensi dukungan emosional 8 pernyataan (nomor 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11), dimensi dukungan penghargaan 7 pernyataan (nomor 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18), dimensi dukungan instrumental 7

pernyataan (nomor 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25), dan dimensi dukungan informasi 3 pernyataan (nomor 1, 2, 3). Pernyataan positif berjumlah 13 pernyataan (nomor 2, 4, 6, 7, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 21, 23, 24), pernyataan negatif berjumlah 12 pernyataan (nomor 1, 3, 5, 8, 9, 10, 13, 18, 19, 20, 22, 25).

Rentang skor untuk pernyataan :

a. Untuk pernyataan positif :

- | | |
|-----------------|---|
| 1) Selalu | 4 |
| 2) Sering | 3 |
| 3) Jarang | 2 |
| 4) Tidak pernah | 1 |

b. Untuk pernyataan negatif :

- | | |
|-----------------|---|
| 1) Selalu | 1 |
| 2) Sering | 2 |
| 3) Jarang | 3 |
| 4) Tidak pernah | 4 |

c. Kriteria nilai kumulatif *Hensarling Diabetes Family Support Scale* (HDFSS) :

Rentang 63-100 (Tinggi), rentang 25-62 (Rendah)

d. Kriteria nilai *Hensarling Diabetes Family Support Scale* (HDFSS) :

- 1) Emosional : Rentang 21-32 (Tinggi), rentang 8-20 (Rendah)
- 2) Penghargaan : Rentang 15-28 (Tinggi), rentang 7-14 (Rendah)
- 3) Instrumental : Rentang 15-28 (Tinggi), rentang 7-14 (Rendah)
- 4) Informasi : Rentang 8-12 (Tinggi), rentang 3-7 (Rendah)

3. Kuisisioner Kualitas Hidup

Kuisisioner kualitas hidup pada penelitian ini menggunakan kuisisioner DQOL (*Diabetess Quality of Life*). Dalam kuisisioner ini mencakup kepuasan yaitu 13 pernyataan (nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13) dan dampak dari penyakit 17 pernyataan (nomor 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30). Pernyataan positif berjumlah 15 pernyataan (nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 19, 21), pernyataan negatif berjumlah 15 pernyataan (nomor 14, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30).

Rentang skor untuk pernyataan :

a. Rentang untuk pernyataan kepuasan :

- | | |
|----------------------|---|
| 1) Sangat puas | 4 |
| 2) Puas | 3 |
| 3) Tidak puas | 2 |
| 4) Sangat tidak puas | 1 |

b. Rentang untuk dampak dari penyakit pernyataan positif :

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1) Tidak pernah | 1 |
| 2) Jarang atau 1-2 kali seminggu | 2 |
| 3) Sering atau 3-4 kali seminggu | 3 |
| 4) Setiap saat atau 4-5 kali seminggu | 4 |

c. Rentang untuk dampak dari penyakit pernyataan negatif :

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1) Tidak pernah | 4 |
| 2) Jarang atau 1-2 kali seminggu | 3 |
| 3) Sering atau 3-4 kali seminggu | 2 |

- 4) Setiap saat atau 4-5 kali seminggu 1
- d. Kriteria nilai kumulatif *Diabetes Quality of Life* (DQOL) :
Rentang 76-120 (Tinggi), rentang 30-75 (Rendah)
- e. Kriteria nilai domain *Diabetes Quality of Life* (DQOL) :
1) Kepuasan : Rentang 33-52 (Tinggi), rentang 13-32 (Rendah)
2) Dampak dari penyakit : Rentang 43-68 (Tinggi), rentang 17-42
(Rendah)

3.8 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.8.1 Uji Validitas

Validitas merupakan sebuah ukuran yang dapat menunjukkan sejauh mana sebuah instrumen penelitian mampu mengukur apa yang ingin diukur (Setyawan, 2014). Hasil uji validitas pada instrumen kuisioner dukungan keluarga HDFSS (*Hensarling Diabetes Family Support Scale*) yaitu R hitung (0,790 - 0,996) > R tabel (0,754). Sedangkan hasil uji validitas pada instrumen kuisioner kualitas hidup DQOL (*Diabetess Quality of Life*) yaitu R hitung (0,757 - 0,888) > R tabel (0,754). Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kuisioner tersebut dapat dikatakan valid.

3.8.2 Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur atau instrumen, apakah instrumen yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang (Dewi, 2018). Hasil uji reliabilitas instrumen kuisioner dukungan keluarga HDFSS (*Hensarling Diabetes Family Support Scale*) yaitu, nilai reliabilitas Alpha Cronbach 0,997. Sedangkan hasil uji reliabilitas instrumen kuisioner kualitas hidup DQOL (*Diabetess Quality*

of Life) yaitu, nilai reliabilitas Alpha Cronbach 0,982. Kedua kuisisioner memiliki nilai reliabilitas Alpha Cronbach $> 0,60$ sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kuisisioner tersebut dinyatakan reliabel.

3.9 Langkah-Langkah Penelitian

Adapun langkah-langkah dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan
 - a. Menyusun proposal penelitian.
 - b. Memilih lahan penelitian yaitu di wilayah kerja Puskesmas Polowijen Kota Malang.
 - c. Melakukan pengurusan surat perijinan pengambilan data studi pendahuluan untuk penelitian dari Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang yang ditujukan ke Puskesmas Polowijen Kota Malang dan Dinas Kesehatan Kota Malang.
 - d. Melakukan studi pendahuluan di Puskesmas Polowijen Kota Malang tentang penelitian yang akan dilakukan.
 - e. Mengikuti seminar proposal dan melakukan perbaikan hasil seminar proposal.
 - f. Melakukan *ethical clearence* (persetujuan keterangan kelayakan etik) ke pihak Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang mengenai penelitian yang akan dilakukan.
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Memilih responden sesuai dengan syarat kriteria inklusi dan eksklusi di wilayah kerja Puskesmas Polowijen.

- b. Peneliti melakukan perijinan kepada ketua posyandu di beberapa RW di wilayah kerja Puskesmas Polowijen untuk melakukan penelitian baik secara dor to dor atau ikut dalam kegiatan posyandu RW di wilayah kerja Puskesmas Polowijen tersebut.
- c. Saat bertemu responden peneliti terlebih dahulu menguraikan tujuan penelitian kepada responden serta memberikan *informed consent* sebelum responden mengisi kuisisioner.
- d. Melakukan penelitian kepada responden dengan melakukan wawancara secara langsung kepada responden kurang lebih selama 10-15 menit.
- e. Peneliti mengecek kelengkapan dalam pengisian kuisisioner, jika masih ada yang kurang, maka peneliti akan menanyakan kembali kepada responden pada saat itu juga.
- f. Melakukan pengumpulan data.

3.10 Tahap Pengolahan Data

Pengolahan data pada dasarnya merupakan suatu proses untuk memperoleh data atau ringkasan berdasarkan suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus tertentu sehingga menghasilkan informasi data yang diperlukan. Setelah dilaksanakan wawancara dan pengisian kuisisioner pada penelitian ini, maka akan diperoleh data hasil yang akan dilakukan pengolahan data. Terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan peneliti dalam pengolahan data, yaitu :

1. *Editing* (Memeriksa)

Editing data merupakan proses merapikan serta melengkapi data yang telah dikumpulkan dalam kuesioner. *Editing* kuesioner digunakan untuk memeriksa kelengkapan data-data yang sudah diperoleh tetapi belum dituliskan pada tempat yang telah disediakan dalam kuesioner. Kegiatan *editing* diperlukan karena pada waktu pencatatan hasil kuisisioner belum dituliskan pada tempatnya atau adanya catatan informasi lain yang diperlukan (Pradistya, 2021). Peneliti melakukan *editing* data yang diperoleh untuk melihat kelengkapan pengisian data oleh responden pada lembar kuisisioner pengukuran dukungan keluarga dan kualitas hidup.

2. *Coding* (Memberi Tanda Kode)

Coding bisa disebut dengan suatu proses pemberian angka pada setiap jawaban yang sudah terdapat pada kuesioner (Pradistya, 2021). *Coding* diperlukan untuk melihat jawaban dari pertanyaan penelitiannya dari tumpukan data hasil pengisian kuisisioner pengukuran dukungan keluarga dan kualitas hidup (Priharsari & Indah, 2021).

Pada penelitian menggunakan 2 jenis kuisisioner yaitu HDFSS dan DQOL. Untuk koding yang digunakan peneliti pada jawaban kuisisioner HDFSS adalah untuk pernyataan positif dengan jawaban (selalu = 4), (sering = 3), (jarang = 2), (tidak pernah = 1). Kemudian untuk pernyataan negatif dengan jawaban (selalu = 1), (sering = 2), (jarang = 3), (tidak pernah = 4). Untuk koding yang digunakan peneliti pada jawaban kuisisioner DQOL adalah untuk pernyataan kepuasan dengan jawaban (sangat puas = 4), (puas = 3), (tidak puas = 2), (sangat tidak puas = 1).

Kemudian koding untuk pernyataan positif dampak dari penyakit dengan jawaban (tidak pernah = 1), (jarang atau 1-2 kali seminggu = 2), (sering atau 3-4 kali seminggu = 3), (setiap saat atau 5-6 kali seminggu = 4). Kemudian koding untuk pernyataan negatif dampak dari penyakit dengan jawaban (tidak pernah = 4), (jarang atau 1-2 kali seminggu = 3), (sering atau 3-4 kali seminggu = 2), (setiap saat atau 5-6 kali seminggu = 1).

3. *Processing* (Pengolahan Data)

Setelah hasil pengukuran dukungan keluarga dan kualitas hidup pada lembar kuisisioner sudah dipastikan lengkap dan benar, serta sudah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah memproses data yang sudah di *entry* agar dapat dianalisis. Hasil pengukuran dari masing-masing responden yang sudah dalam bentuk kode akan dimasukkan kedalam paket program komputer yaitu program SPSS 26.

4. *Cleaning* (Pembersihan Data)

Cleaning (Pembersihan data) adalah proses pengecekan kembali data yang sudah di *entry* apakah terdapat kesalahan atau tidak. Kesalahan tersebut mungkin terjadi pada saat kegiatan *entry* data ke komputer. Proses data *cleaning* ini penting untuk mencegah adanya data duplikat, membuat data lebih terstruktur, dan kompatibel (Widiari et al., 2020).

3.11 Analisis Data

Teknik analisis data adalah cara mengolah data agar dapat disimpulkan dan diinterpretasikan menjadi informasi (Hidayat, 2017). Data yang telah terkumpul dilakukan analisis secara sistematis dan disajikan dalam bentuk tabel. Langkah selanjutnya adalah dilakukan uji hipotesis untuk mengetahui hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Polowijen.

3.11.1 Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan analisis yang dilakukan untuk mengetahui gambaran atau karakteristik dari tiap variabel *independent* (dukungan keluarga) dan variabel *dependent* (kualitas hidup) (Umami, 2019). Pada penelitian ini akan mendeskripsikan karakteristik demografi responden yang dinyatakan data dalam bentuk kategori persentase seperti usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, penghasilan keluarga, jenis tipe diabetes melitus, lama menderita diabetes melitus, dan komplikasi diabetes melitus. Kemudian variabel *independent* (dukungan keluarga) dan variabel *dependent* (kualitas hidup) penderita diabetes juga akan dideskripsikan dalam bentuk nilai maksimal, minimum, serta nilai rata-rata dukungan keluarga dan kualitas hidup responden penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Polowijen.

3.11.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara 2 variabel yaitu variabel *independent* dan variabel *dependent* (Umami, 2019). Analisis bivariat pada penelitian ini digunakan untuk menganalisis hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus di

wilayah kerja Puskesmas Polowijen Kota Malang. Hasil uji normalitas data yang dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk* didapatkan nilai signifikansi pada dukungan keluarga sebesar (0.078) dan pada kualitas hidup penderita diabetes melitus sebesar (0.052), keduanya memiliki nilai signifikansi > 0.05 , sehingga berarti keduanya memiliki data berdistribusi normal. Dari hasil distribusi data tersebut maka analisis bivariat pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *Pearson Corelation* untuk menganalisis hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Polowijen.

Hasil dari pengambilan keputusan dilakukan, apabila sig.2 tailed (0,000) $>0,05$ maka H1 ditolak, apabila sig.2 tailed (0,000) $<0,05$ maka H1 diterima yang artinya ada hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Polowijen.

3.12 Penyajian Data

Penyajian data adalah kegiatan ketika sekumpulan informasi disusun sedemikian rupa sesuai tujuan peneliti, sehingga memberi kemungkinan akan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan (Rijali, 2018). Hasil dari penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel untuk menginterpretasikan suatu data dan untuk penjelasannya akan berbentuk uraian kalimat yang berfungsi untuk menjelaskan serta melengkapi hasil data yang sudah diklasifikasikan dan tabulasi.

3.13 Etika Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan serta sudah mendapatkan sertifikat layak etik dengan nomor registrasi No.438/V/KEPK POLKESMA/2023. Dalam pelaksanaan penelitian ini, menerapkan pada prinsip etika penelitian yang meliputi :

1. Menghormati Harkat dan Martabat Manusia (*Respect for Human Dignity*)

Sebagai ungkapan peneliti dalam menghormati harkat dan martabat subjek penelitian adalah dengan memberikan lembar persetujuan atau *informed consent* kepada subjek penelitian (responden). Setelah di berikan penjelasan, lembar *informed consent* diberikan kepada subjek penelitian. Jika subjek penelitian bersedia mengikuti penelitian, maka subjek penelitian akan menandatangani lembar persetujuan, namun jika subjek penelitian menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan menghormati haknya.

2. Menghormati Privasi dan Kerahasiaan Subjek Penelitian (*Respect for Privacy and Confidentiality*)

Setiap orang berhak untuk tidak memberitahukan apa yang diketahuinya kepada orang lain. Oleh sebab itu untuk menjaga kerahasiaan subjek penelitian, data yang diperoleh hanya akan digunakan semata-mata untuk kepentingan dalam penelitian.

3. Keadilan dan Inklusivitas atau Keterbukaan (*Respect for Justice and Inclusiveness*)

Pada penelitian ini, peneliti selalu menjelaskan prosedur penelitian dan menjamin bahwa semua subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama dan tidak dibedakan.

4. Memperhitungkan Manfaat dan Kerugian yang Ditimbulkan (*Balancing Harms and Beneficence*)

Selama periode penelitian, peneliti berusaha meminimalkan dampak yang dapat merugikan subjek penelitian dengan menjalin komunikasi secara baik, serta menumbuhkan rasa saling percaya antara peneliti dan subjek penelitian (Notoatmodjo, 2018).