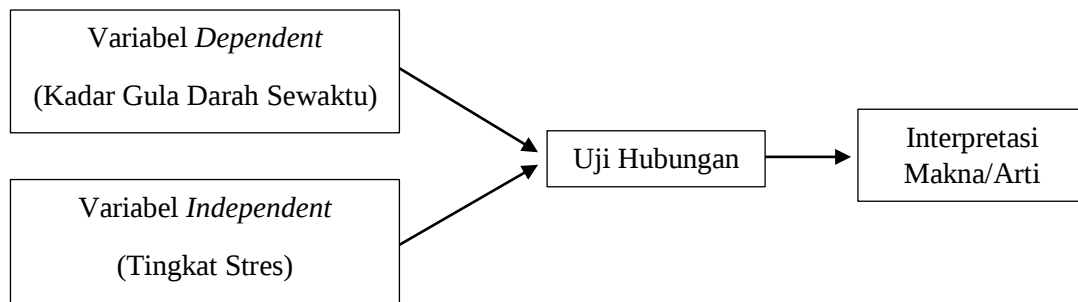


BAB IV

METODE PENELITIAN

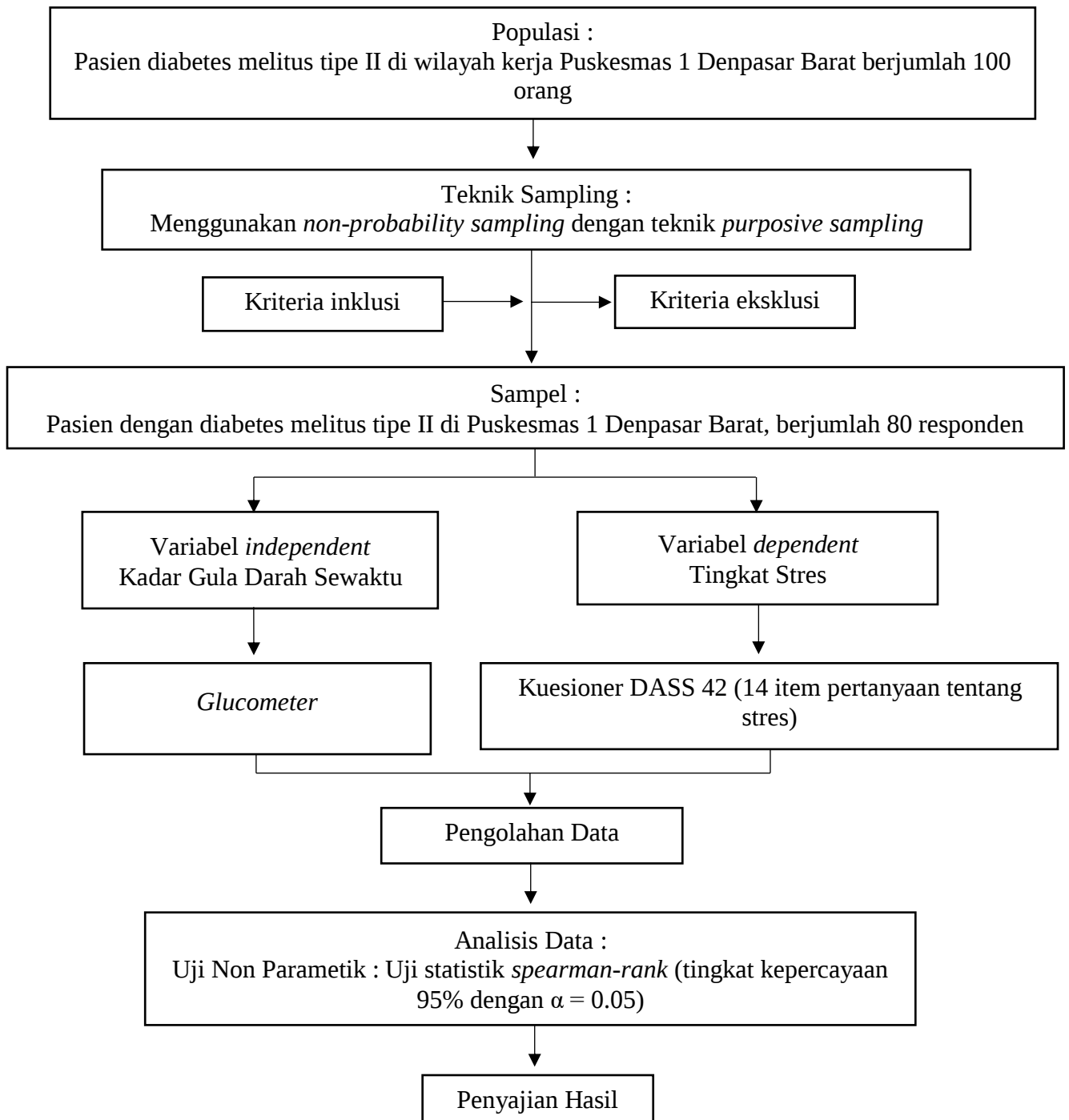
A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif *non-eksperimental* menggunakan desain penelitian deskriptif korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini mengkaji hubungan antar variabel, serta mencari, menjelaskan suatu hubungan, memperkirakan dan menguji berdasarkan teori yang ada dilakukan satu kali pada satu saat. (Nursalam, 2015). Adapun rancangan penelitian ini disajikan pada gambar 2 :



Gambar 2 : Rancangan Penelitian Hubungan Tingkat Stres Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Denpasar Barat

B. Alur Penelitian



Gambar 3 : Bagan Alur Penelitian Hubungan Tingkat Stres Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Denpasar Barat

C. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas 1 Denpasar Barat, yang bertempat di Jl. Gunung Rinjani no 65, Tegal Kertha, Kec. Denpasar Barat, Kota Denpasar, Bali tepatnya di Desa Pemecutan. Penelitian ini sudah dilakukan pada tanggal 17 April-1 Mei 2023. Peneliti memilih tempat penelitian di wilayah kerja Puskesmas 1 Denpasar Barat, karena jumlah pasien diabetes melitus tertinggi yang tercatat di Dinas Kesehatan Kota Denpasar Pada Tahun 2021.

D. Populasi Dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian adalah subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas 1 Denpasar Barat pada bulan February tahun 2023 adalah sebanyak 100 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapat digunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2015). Sampel pada penelitian ini yaitu diambil dari populasi pasien diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas 1 Denpasar Barat yang memenuhi kriteria. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini, yaitu :

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam, 2015). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Pasien dengan diagnosis diabetes melitus tipe II

- 2) Pasien diabetes melitus tipe II tanpa komplikasi akut dan kronis
- 3) Pasien diabetes melitus tipe II yang bersedia menjadi responden.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan/mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2015).

Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah :

- 1) Pasien diabetes melitus dengan kadar gula darah sewaktu > 500 mg/dL
- 2) Pasien diabetes melitus yang tidak kooperatif
- 3) Pasien diabetes melitus tipe II yang dalam proses pengisian instrumen pengumpulan data mengundurkan diri.

3. Jumlah Dan Besar Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. (Sugiyono, 2013). Sampel dalam penelitian ini diambil menggunakan rumus penentuan besar sampel. Adapun rumus yang digunakan yaitu rumus Slovin. Rumus Slovin yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel adalah sebagai berikut : (Nursalam, 2015)

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

Keterangan:

n = Besar sampel

N = Besar populasi

d = Tingkat kesalahan sampel (sampling error) / (d = 5%)

Maka:

$$n = \frac{100}{1+100(0,05)^2}$$

$$n = \frac{100}{1+100 (0,0025)}$$

$$n = \frac{100}{1+0,25}$$

$$n = \frac{100}{1,25} = 80$$

Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 80 sampel.

4. Teknik Sampling

Sampel terdiri dari bagian populasi terjangkau yang dapat digunakan sebagai subyek penelitian melalui *sampling*. *Sampling* adalah proses menyeleksi porsi dari populasi yang dapat mewakili populasi yang ada. Teknik *sampling* merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subyek penelitian (Nursalam, 2015).

Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non-probability sampling* dengan *teknik purposive sampling*. *Non-probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan cara dipilih berdasarkan subjektivitas peneliti dan tidak dipilih secara acak. *Purposive sampling* disebut juga *judgement sampling* adalah suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel di antara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2015).

E. Jenis Dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis Data Yang Dikumpulkan

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini berupa data tingkat stres pasien diabetes tipe II dan data kadar gula darah sewaktu pasien diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas 1 Denpasar Barat.

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini juga meliputi data primer dan data sekunder :

a. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh sendiri oleh peneliti dari hasil pengukuran, pengamatan, survey dan lain-lain. Data primer dikumpulkan meliputi data identitas responden dan data tingkat stres responden melalui pemberian lembar kuisioner DASS 42 dengan 14 item pertanyaan tentang stres untuk mengetahui tingkat stres responden serta data kadar gula darah sewaktu responden yang diukur dengan glucometer untuk mengetahui kadar gula darah sewaktu responden.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diterbitkan atau digunakan oleh organisasi yang bukan pengolahannya. Data sekunder yang dikumpulkan pada penelitian ini yaitu jumlah pasien diabetes melitus tipe II dan kadar gula darah sewaktu terakhir responden yang di periksa di Puskesmas.

2. Cara Pengumpulan

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik serta data-data subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian. (Nursalam, 2015). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan beberapa tahapan sebagai berikut :

a. Proses administrasi

- 1) Pengurusan izin pengambilan data dengan menggunakan surat studi pendahuluan di bidang administrasi kampus Jurusan Keperawatan
- 2) Pengurusan ijin penelitian dibidang administrasi di jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar.
- 3) Mengajukan permohonan kaji etik kepada komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Denpasar.
- 4) Mengajukan surat ijin penelitian ke Dinas Kesehatan Kota Denpasar yang akan disampaikan ke pada Kepala Puskesmas 1 Denpasar Barat untuk ijin melaksanakan penelitian.
- 5) Mengajukan rekomendasi penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Denpasar ke pada Kepala Puskesmas 1 Denpasar Barat untuk ijin melaksanakan penelitian.

b. Prosedur penelitian

- 1) Melakukan pendekatan secara formal kepada Kepala Puskesmas 1 Denpasar Barat dengan menyerahkan surat permohonan ijin lokasi penelitian, selanjutnya melakukan pemilihan sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.
- 2) Setelah mendapatkan sampel, dilakukan pendekatan secara formal kepada responden yang diteliti dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, serta memberikan lembar persetujuan calon responden yang setuju, tidak akan dipaksa dan tetap dihormati haknya. Jika sampel bersedia untuk diteliti maka harusnya menandatangani lembar persetujuan.
- 3) Sampel yang bersedia menjadi responden dan sudah menandatangani lembar persetujuan akan diberikan penjelasan mengenai isi, tujuan serta cara pengisian.

- 4) Setelah responden setuju menjadi sampel dalam penelitian ini maka dilakukan pengukuran tingkat stres dengan cara menjawab kuisioner kesiapsiagaan DASS 42 dengan 14 item pertanyaan.
- 5) Pengukuran kadar gula darah sewaktu responden dengan menggunakan alat *glucometer*
- 6) Pengukuran gula darah sewaktu dilakukan oleh peneliti di tempat penelitian
- 7) Data yang telah terkumpul kemudian diolah dalam matriks pengumpulan data dan dianalisis sesuai uji yang telah ditetapkan.

3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2013). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara secara langsung, dalam bentuk pertanyaan kuisioner tingkat stres yang dibagikan secara langsung kepada responden dan alat *glucometer*. Kuisioner tingkat stres yang digunakan adalah DASS 42 dengan 14 item pertanyaan mengenai stres versi Bahasa Indonesia telah dilakukan uji validitas dan reabilitas oleh Damanik.

Uji validitas dan uji reliabilitas tidak dilakukan pada penelitian ini dikarenakan sudah di uji oleh Damanik, (2006), dengan hasil nilai *Cronbach's Alpha* untuk pada skala stres berturut-turut adalah 0,8806 sehingga kuisioner DASS 42 sudah dikatakan reliabel karena nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,06 (Damanik, 2006).

F. Teknik Pengolahan Dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan salah satu upaya untuk memprediksi data dan menyiapkan data berdasarkan suatu kelompok data mae ntah menggunakan analisis dengan rumus tertentu sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan dan siap untuk disajikan (Setiadi 2013).

Adapun langkah - langkah pengolahan data yaitu :

a. Editing

Editing merupakan pengolahan data lebih lanjut, yang sangat penting dilakukan untuk menghindari kesalahan atau kekeliruan data. Langkah yang dapat di lakukan dalam editing yaitu dengan memeriksa kembali data yang sudah terkumpul mengenai data identitas responden.

b. Coding

Coding adalah kegiatan merubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data berbentuk angka / bilangan dan peneliti memberi kode pada setiap responden untuk memudahkan dalam pengolahan data. Langkah yang dilakukan setelah data diedit kemudian diberikan kode yaitu :

1) Data karakteristik responden

- a) Jenis Kelamin : (1) Laki-laki, (2) Perempuan
- b) Pendidikan : (1) tamat SD, (2) tamat SMP, (3) tamat SMA/ sederajat, (4) S1.

2) Data Tingkat Stres

- a) Tidak pernah (0)
- b) Kadang-kadang (1)
- c) Sering (2)

d) Sering sekali (3)

3) *Scoring*

a) Kuesioner tingkat stres

(1) Normal = 0-14

(2) Ringan = 15-18

(3) Sedang = 19-25

(4) Berat = 26-33

(5) Sangat Berat = > 34

b) Kadar gula darah sewaktu

(1) Tinggi = ≥ 200

(2) Normal = < 200

4) *Entry*

Setelah data dikumpulkan serta melewati pengkodean, langkah selanjutnya adalah *entry* data. Dilakukan dengan memasukan data ke aplikasi pengolahan data.

5) *Processing*

Setelah semua kuisisioner terisi penuh dan benar, serta sudah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah memproses data yang di-*entry* dapat dianalisis. Peneliti memasukkan data dari setiap responden yang telah diberi kode kedalam program komputer untuk diolah.

6) *Cleaning*

Setelah data di *entry* ke dalam dalaam program, maka selanjutnya mealukan proses pemeriksaan data kembali yang sudah di *entry* bertujuan memastikan apakah sudah tidak ada kesalahan dalam memasukkan data responden.

7) Mengeluarkan informasi

Disesuaikan dengan tujuan dan penelitian yang dilakukan.

2. Teknik Analisis Data

a. Analisis univariat

Analisis univariat atau analisis satu variabel dapat disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, ukuran penyebaran dan nilai rata-rata. Salah satu kegunaan analisis univariat adalah untuk mempersiapkan analisis selanjutnya (Siyoto, 2015). Variabel yang dianalisis univariat dalam penelitian ini yaitu umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama menderita diabetes melitus tipe II, tingkat stres, dan gula darah sewaktu. Data-data tersebut termasuk variabel kategorik dan dianalisis dengan distribusi frekuensi dan dijabarkan persentase dari masing-masing variabel.

b. Analisa bivariat

Analisa bivariat adalah analisis yang digunakan untuk melihat adanya hubungan dari variabel bebas dan variabel terikat, (Siyoto, 2015). Tujuan analisis bivariat adalah untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan kadar gula darah sewaktu dengan skala ordinal. Maka dilakukan analisis dengan uji *non-parametrik* yaitu uji *spearman-rank*, serta dilanjutkan dengan melakukan analisis koefisien determinasi.

Uji korelasi *spearman-rank* menghasilkan nilai koefisien korelasi yang nilainya berkisar antara -1, 0 dan 1. Nilai -1 artinya terdapat korelasi negative yang sempurna (menyatakan arah hubungan X dengan Y adalah negative dan sangat kuat), 0 artinya tidak ada korelasi dan nilai 1 berarti ada korelasi positif yang sempurna. Rentang koefisien korelasi yang berkisar -1, 0 dan 1 tersebut dapat disimpulkan bahwa semakin mendekati nilai -1 dan 1 maka hubungan makin erat, sedangkan jika mendekati 0 maka hubungan semakin lemah.

Tabel 2
Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi	Tingkat hubungan
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat kuat

Uji signifikansi berfungsi apabila peneliti ingin mencari makna dari hubungan variabel independen dengan variabel dependen. Hasil dikatakan signifikan apabila dihasilkan $p\text{-value} < \alpha$ (0,05) maka H_0 gagal diterima dan H_a gagal ditolak, berarti ada Hubungan Tingkat Stres Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II.

Koefisien determinasi (coefficient of determination) dilambangkan dengan $(r)^2$ dan umumnya dinyatakan dengan presentase (%). Koefisien determinasi adalah nilai yang digunakan untuk mengukur besarnya kontribusi variabel independen terhadap variasi (naik/turunnya) variabel dependen. Rumus koefisien determinasi yaitu $(r)^2 \times 100$.

G. Etika Penelitian

Etika Penelitian Pada penelitian ilmu keperawatan, karena hampir 95% subjek yang dipergunakan adalah manusia, maka peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian. Hal ini dilaksanakan agar peneliti tidak melanggar hak-hak (otonomi) manusia yang menjadi subjek penelitian (Nursalam, 2015). Penelitian ini sudah dinyatakan Laik Etik dengan nomor LB.02.03/EA/KEPK/0415/2023.

1. *Autonomy*/menghormati harkat dan martabat manusia

Autonomy berarti responden diberikan kebebasan untuk memilih ingin menjadi responden atau tidak. Calon responden tidak bisa dipaksa untuk bersedia menjadi responden.

2. *Confidentiality*/kerahasiaan

Kerahasiaan adalah prinsip etika dasar yang menjamin kerahasiaan data-data responden. Kerahasiaan responden dalam penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan kode responden dan inisial bukan nama asli responden.

3. *Justice*/keadilan

Justice berarti bahwa dalam melakukan sesuatu pada responden, peneliti tidak boleh membedakan responden berdasarkan suku, agama, ras, status, sosial ekonomi, politik ataupun atribut lainnya dan harus adil dan merata. Peneliti menyamakan setiap perlakuan yang diberikan kepada setiap responden tanpa memandang suku, agama, ras dan status sosial ekonomi.

4. *Beneficience* dan *non maleficience*

Berprinsip pada aspek manfaat, maka segala bentuk penelitian diharapkan dapat dimanfaatkan untuk kepentingan manusia. Penelitian yang dilakukan hendaknya tidak mengandung unsur bahaya atau merugikan responden. Penelitian ini memberikan manfaat mengenai hubungan tingkat stres dengan kadar gula darah sewaktu sehingga pasien dapat mengendalikan stres agar gula darah sewaktu dapat terkontrol. Penelitian ini juga tidak berbahaya karena responden hanya akan diberikan kuisioner untuk diisi sesuai dengan pilihan responden.