

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini termasuk penelitian deskriptif korelasi yang bertujuan untuk mengungkapkan hubungan korelasi antar variabel. Desain penelitian ini dipilih karena peneliti mencoba melakukan penelitian hubungan tingkat kecemasan dengan kadar glukosa darah pada Diabetes Melitus Tipe 2 dimasa pandemi COVID-19

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *cross sectional*, yaitu penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau obeservasi data variable independent dan dependent hanya dengan satu kali pada satu waktu. Studi cross sectional dalam penelitian ini yang dimaksud ialah hubungan tingkat kecemasan dengan kadar gula darah diukur dalam waktu yang sama.

#### **B. Lokasi dan Waktu penelitian**

Penelitian dilakukan di Klinik Gracia Ungaran, Kabupaten Semarang dan dilaksanakan selama bulan 20-23 Februari 2022

#### **C. Populasi dan Sempel**

##### 1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah semua penderita Diabetes Melitus tipe 2 yang mengikuti prolanis di Klinik Gracia Ungaran yang berjumlah 250 orang, data bersumber dari Klinik Gracia Ungaran.

##### 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling *nonprobability sampling*. Sempel yang digunakan dalam penelitian adalah penderita Diabetes Melitus tipe 2 yang melakukan prolans di Klinik Gracia Ungaran, maka besar sampel ditentukan dengan rumus *Slovin* :

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

Keterangan :

N = Jumlah populasi

n = Besar Sempel

e = Persen kelonggaran ketidakefektifan karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerin (10%)

Berdasarkan rumus tersebut maka perhitungan sampel dalam penelitian ini adalah :

$$n = \frac{250}{1 + 250 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{250}{1+2,5}$$

$$n = \frac{250}{3,50}$$

n = 71,4 (dibulatkan menjadi 72 responden)

Jenis sampling dalam penelitian ini menggunakan jenis *nonprobability sampling*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *accidental sampling* yaitu pengambilan sampel tersebut berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan.

Dalam pengambilan sampel ada kriteria yang harus dipenuhi yaitu inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti.

Pada penelitian ini kriteria inklusi meliputi :

- a. Pasien yang bersedia menjadi responden
- b. Data rekam medis lengkap
- c. Pasien yang mengikuti prolanis

Kriteria eklusi dalam penelitian ini meliputi :

- a. Pasien yang memiliki komplikasi hiperglikemia
- b. Pasien yang tidak dapat mengontrol pola makan, pola aktivitas dll
- c. Peneliti melakukan screening secara objektif dan menggunakan keusioner

#### D. Definisi Oprasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel independen : Tingkat kecemasan	Gambaran rentang respon emosional terhadap perasaan tidak pasti, tidak menyenangkan dirasakan orang dewasa	Menggunakan kuesioner tingkat kecemasan Zung Self-Rating Anxiety Scale (SAS/SRAS) yang terdiri dari 20 pertanyaan dengan kriteria pilihan jawaban : Tidak pernah : 1 Kadang-kadang : 2 Sering : 3	Jumlah total jawaban responden dengan kriteria : Tidak cemas : 20-44 Kecemasan Ringan : 45-59 Kecemasan Sedang : 60-74	Ordinal

---

Selalu : 4

Kecemasan Berat :  
75-80

---

Variabel dependen : Kadar glukosa darah penderita Diabetes Melitus tipe 2	Kondisi pasien yang telah di diagnose oleh dokter yang memiliki Diabetes Mellitus tipe 2	Menggunakan alat Glukometer yang dicek melalui kapiler	hasil pengecekan rasio menggunakan Glukometer dengan kriteria : 1. <100 mg/dl 2. 100-200 mg/dl 3. >200 mg/dl
------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

### **E. Variabel Penelitian**

Penelitian ini menggunakan variabel independen dan variabel dependen, yaitu :

#### 1. Variabel Independen (Variabel bebas)

Variabel independen dalam penelitian adalah kadar glukosa darah penderita Diabetes Melitus tipe 2.

#### 2. Variabel Dependen (Variabel terikat)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tingkat kecemasan.

### **F. Pengumpulan Data**

#### 1. Prosedur Penelitian

Prosedur perijinan dan pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti melalui beberapa tahapan sebagai berikut :

1. Peneliti meminta surat permohonan ijin penelitian dan mencari data dari kampus Universitas Ngudi Waluyo sebagai pengantar yang akan ditunjukkan kepada kepala Klinik Gracia Ungaran

2. Peneliti menyerahkan surat permohonan ijin penelitian dan mencari kepada data kepada kepala Klinik Gracia Ungaran
3. Setelah peneliti mendapatkan balasan dan juga mendapatkan ijin dari kepala Klinik Gracia, peneliti dan asisten penelitian bersiap melakukan penelitian sesuai prosedur

## 2. Pemilihan Asisten Penelitian

Untuk mempermudah pengumpulan data, peneliti menggunakan bantuan asisten, adapun kriteria asisten peneliti adalah sebagai berikut :

- a. Mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo atau minimal yang mempunyai tingkatan pendidikan sederajat dengan peneliti.
- b. Mengerti prosedur dan tata cara pengisian kuesioner serta pembagian kuesioner kepada responden.

## 3. Tugas Asisten Peneliti

- a. Membantu peneliti meminta *informed consent* kepada responden
- b. Membantu peneliti dalam menyebarkan kuesioner yang akan diberikan kepada responden dan menjelaskan tentang tata cara pengisian kuesioner kepada responden
- c. Membantu peneliti dalam meneliti kuesioner yang sudah selesai diisi oleh responden

## 4. Prosedur Pengambilan Data

- a. Peneliti mengambil sampel sesuai kriteria inklusi sebanyak 72 orang
- b. Peneliti melakukan penelitian pada tanggal 20- 23 Februari 2022.
- c. Pada tanggal 20 februari 2022 peneliti melakukan penelitian pada 24 responden , tanggal 21 februari 2022 melakukan penelitian pada 18 responden , tanggal 22 februari 2022 melakukan penelitian pada 15 pasien dan tanggal 23 februari 2022 melakukan penelitian pada 15 pasien

- d. Saat penelitian berlangsung peneliti melakukan sosialisasi dari perkenalan diri, menjelaskan alur, tujuan dan manfaat penelitian
- e. Peneliti meminta kesediaan calon responden dengan meminta tanda tangan lembar persetujuan untuk melakukan penelitian
- f. Selanjutnya peneliti melakukan pengecekan kadar glukosa darah yang dibantu oleh asisten peneliti
- g. selanjutnya peneliti memberikan keusioner untuk diisi oleh responden , dalam pengisian dilakukan pendampingan
- h. Setelah responden selesai mengisi kuesioner, peneliti mengambil kuesioner tersebut dan diteliti kelengkapannya, apabila ada jawaban yang kurang lengkap peneliti atau asisten peneliti meminta responden untuk melengkapinya.

## 5. Sumber Data

### a. Data Primer

Data primer pada penelitian ini adalah data tentang tingkat kecemasan yang diperoleh langsung dari responden melalui pengisian kuesioner.

### b. Data Sekunder

Data sekunder penelitian ini ada jumlah yang mengikuti prolans diabetes melitus pada bulan Januari di Klinik Gracia.

## 6. Alat Pengumpulan Data (Instrumen)

Alat pengumpulan data yang digunakan untuk menilai tingkat kecemasan pada penderita diabetes mellitus tipe-2 adalah kuesioner SAS yang terdiri dari 20 pertanyaan dengan kriteria pilihan 1: tidak pernah, 2: kadang-kadang, 3: sering, 4: selalu. Adapun kisi – kisi kuesioner untuk mengumpulkan data sebagai berikut :

**Tabel 3.2 Kisi-Kisi Kuesioner**

Variabel	Indikator	No pertanyaan		Jumlah
		<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
Tingkat kecemasan	Mampu menunjukkan perasaan tidak baik-baik saja	1, 6, 8, 10, 16, 20, 2, 3, 4, 7, 11, 12,14,15, 17, 18		16
	Mampu menunjukkan perasaan baik-baik saja		5, 9, 13, 19	4

---

Sumber (McDowell, 2006)

a. Uji Validitas

Pada kuesioner ZRAS hasil uji validitas tiap pertanyaan kuesioner dengan nilai terendah 0,663 dan tertinggi adalah 0,918 (Nasution, et al., 2013 dalam (Siti Hotijah, 2019)).

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ini diukur dengan menggunakan metode *Alpha Cronbach* yang dimana jika nilai  $r > 0,6$  maka kuesionernya dinyatakan reliabel atau konsisten. Dan pada penelitian ini sudah reliabel di karenakan kuesioner yang digunakan sudah baku. (Haryana, 2012 dalam (Siti Hotijah, 2019)).

## G. Etika Penelitian

1. *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

Peneliti menyerahkan lembar persetujuan diberikan kepada calon responden setelah menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian kepada calon responden tanpa melakukan pemaksaan. Peneliti dan asisten peneliti memberikan lembar persetujuan menjadi

responden sebagai bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian yang dilakukan. Peneliti melakukan *informed consent* setelah melakukan proses pendekatan sehingga calon responden mengerti maksud, tujuan, dan dampak penelitian yang dilakukan. Peneliti meminta kesediaan responden untuk menandatangani lembar persetujuan ketika mereka bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, apabila mereka tidak bersedia untuk berpartisipasi atau memberikan tanda tangan maka peneliti menghormati hak responden.

2. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Untuk menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak memberikan atau mencantumkan nama pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan dengan inisial, nomer ataupun kode tertentu.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Peneliti menjamin semua kerahasiaan informasi yang telah diberikan responden, kerahasiaan tersebut dijamin tidak akan disampaikan kepada pihak terkait dan hanya digunakan sebagai bahan kepentingan penelitian.

4. *Beneficiency dan Non maleficence*

Peneliti melaksanakan penelitian sesuai dengan prosedur guna untuk mendapatkan hasil yang bermanfaat bagi responden (*beneficiency*). Peneliti memberikan penjelasan kepada responde bahwa penelitian yang dilakukan tidak ada dampak yang merugikan bagi responden (*non maleficence*).

5. *Vercity*

*Veracity* atau kejujuran tidak boleh menyembunyikan suatu kebenaran dari klien, dimana peneliti menyampaikan informasi yang benar mengenai tujuan, manfaat dari

penelitian ini dengan sejujur-jujurnya tanpa ada paksaan dan maksud lain guna membangun hubungan saling percaya terhadap responden.

## H. Pengolahan Data

Data dikumpulkan melalui proses pengumpulan data. Data yang terkumpul tersebut tidak dapat secara otomatis dianalisis. Untuk dapat menganalisis data, diperlukan pengolahan data secara cermat melalui beberapa proses atau tahapan. Proses pengolahan data tersebut dapat dibagi menjadi beberapa tahap, antara lain:

### 1. *Editing*

Tahap *editing* adalah tahap pertama dalam pengolahan data penelitian. *Editing* merupakan proses memeriksa data yang dikumpulkan melalui alat pengumpulan data (instrumen penelitian). Peneliti melakukan pemeriksaan terhadap data yang terkumpul di tempat pengumpulan data sehingga apabila ada kekurangan data maka peneliti bisa meminta responden untuk segera dilengkapi, apabila ada pertanyaan yang belum terjawab maka diberikan kepada responden lagi untuk di isi kembali.

### 2. *Scoring*

*Scoring* merupakan proses pemberian skor dari jawaban responden terhadap pernyataan terkait dengan variabel yang diteliti dan diajukan sehingga mempermudah proses pengolahan data. Pemberian skor atas pertanyaan variable tingkat kecemasan antara lain:

Memberi skor pada pernyataan positif :

- a. Tidak pernah = skor 1
- b. Kadang-kadang = skor 2
- c. Sering = skor 3
- d. Selalu = skor 4

### 3. *Coding*

*Coding* dilakukan untuk mempermudah proses pengolahan data maka peneliti memberikan kode pada data yang diperoleh untuk mempermudah dalam pengelompokan data klasifikasi data setelah semua pertanyaan diberikan nilai.

Pemberian kode untuk variabel tingkat kecemasan antara lain:

- a. Kategori Normal/ Tidak cemas diberikan kode 1
- b. Kategori Kecemasan Ringan diberikan kode 2
- c. Kategori Kecemasan Sedang diberikan kode 3
- d. Kategori Kecemasan Berat diberikan kode 4

Pemberian kode untuk variable kadar glukosa darah penderita DM tipe-2

- a. <100 mg/dl diberikan kode 1
- b. 100-200 mg/dl diberikan kode 2
- c. >200 mg/dl diberikan kode 3

### 4. *Tabulating*

*Tabulating* atau tabulasi adalah langkah selanjutnya setelah pemeriksaan dan pemberian kode. Dalam tahap ini peneliti akan menyusun data dalam bentuk tabel agar lebih mudah dalam menganalisis data.

### 5. *Entering*

*Entering* data adalah proses pemidahan data dari fisik menjadi data digital yang dapat diolah oleh software. Dalam tahap ini peneliti memasukkan data ke dalam program analisis data pada software komputer.

### 6. *Cleansing*

*Cleansing* data adalah proses pengecekan data. Dalam tahap ini peneliti

mengoreksi, atau menghapus data-data yang salah, tidak lengkap, tidak akurat, atau memiliki format yang salah untuk menghasilkan data yang berkualitas tinggi.

## **I. Analisis data**

Data yang sudah diolah kemudian dilakukan analisis secara bertahap sesuai dengan tujuan penelitian, antara lain

### *1. Analisis Univariat*

Analisis univariat adalah analisis yang dilakukan terhadap masing-masing variabel bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan masing-masing variabel independen (tingkat kecemasan) dan variabel dependen (kadar glukosa darah penderita DM tipe-2). Dalam penelitian ini tujuan dalam analisis univariat, yaitu:

- a. Uji tingkat kecemasan penderita Diabetes Melitus Tipe 2 yang mengikuti prolanis di Klinik Gracia, uji yang di gunakan ialah menggunakan kuesioner tingkat kecemasan Zung Self-Rating Anxiety Scale (SAS/SRAS). Untuk menguji ada tidaknya kecemasan pada pasien dengan kadar glukosa darah di masa kenormalan baru covid-19.
- b. Kadar glukosa darah pasien yang mengikuti prolanis di Klinik Gracia.

### *2. Analisis Bivariate*

Analisis bivariat adalah analisis data yang dilakukan untuk mencari korelasi atau hubungan antara 2 variabel yang diteliti. Analisa yang dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara tingkat kecemasan dengan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di masa kenormalan baru covid-19. Yaitu uji yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji *t independen/tidak berpasangan*, Korelasi uji *t independent/tidak berpasangan* ini digunakan dalam mencari suatu hubungan dan juga

menguji suatu hipoteses antara dua variable atau lebih dari dua variable.