

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Desain penelitian ini yang digunakan adalah *diskriptif* yang bersifat menjelaskan hubungan antar variabel. Sedangkan pendekatan penelitian dengan pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian yang menekankan waktu pengukuran/observasi data variabel *dependent* dan *independent* hanya satu kali pada satu saat. Pengukuran data penelitian (variabel bebas dan terikat) dilakukan satu kali dan secara bersamaan. Pada penelitian ini akan menganalisis hubungan tingkat stres dengan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus II.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

##### 1. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian ini dilakukan di Fatchull Wound Care Kab. Grobogan. Tempat ini merupakan salah satu Klinik di Kabupaten Grobogan dengan jumlah penderita sebanyak 300 penderita Diabetes mellitus tipe 2 pada tahun 2021.

##### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan sejak bulan Januari 2022 sampai Maret 2022 di Fatchull Wound Care. Pada awal bulan desember melakukan survei tempat di fatchull wound care selanjutnya pertengahan bulan desember membuat proposal skripsi. Pada awal bulan Januari menyusun bab III dan melakukan studi pendahuluan, selanjutnya pertengahan bulan Januari sampai pertengahan bulan februari melakukan penelitian di fatchull wound care. Selanjutnya pertengahan bulan Februari sampai awal bulan Maret

mengolah data dan menyusun bab IV dan bab V.

### **C. Populasi dan Sampel**

Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien kasus baru Diabetes Mellitus tipe 2 yang berkunjung ke ke Fatchull Wound Care Kab. Grobogan tahun 2021 yang berjumlah 300 orang. Selanjutnya sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu sehingga dianggap dapat mewakili populasinya. Pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan *non probability sampling* dengan pendekatan *accidental sampling* yaitu pengambilan sampel yang didasarkan atas pertimbangan dan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

1. Responden dapat berkomunikasi verbal dengan baik
2. Mampu membaca, menulis dan berbahasa Indonesia
3. Bersedia menjadi responden penelitian
4. Semua pasien yang mendapatkan Obat Hipoglikemik Oral (OHO).

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

Kriteria Eklusi pada penelitian ini adalah kriteria yang tidak bisa dijadikan sampel pada penelitian. Suatu keadaan atau penyakit lain yang bisa mengganggu pengukuran atau interpretasi pada penelitian.

1. Pasien DM tipe 2 dengan penyakit jantung
2. Pasien yang meninggal dalam perawatan

Adapun perhitungan sampel dapat diketahui melalui :

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

$$n = \frac{300}{0,052 + 1}$$

$$n = \frac{300}{0,0025 + 1}$$

$$n = 105$$

Keterangan :

n : Besar sampel minimal

N : Jumlah populasi

d : Derajat ketepatan yang digunakan yaitu 0,05

Jadi, jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 105 orang diperoleh selama 2bulan.

#### D. Definisi Operasional

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Data	Skor
<b>Variabel Independen</b> Tingkat stres pada Penderita Diabetes Mellitus tipe 2	Respon tubuh yang dialami oleh pasien Diabetes Mellitus akibat penyakit yang diderita.	Kesioner Dengan Menggunakan Instrumen DASS ( <i>Depression Anxiety Stres Scale</i> ) terdiri 14 pertanyaan Stres (Nursalam, 2016)	Ordinal	Normal : 0-14 Stres Ringan : 15-18 Stres Sedang : 19-25 Stres Berat : 26-33 Stres Sangat berat : >36
Variabel <i>Dependent</i> dar gula Darah	Kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus yang diambil melalui pembuluh darah kapiler yang diperiksa dengan menggunakan alat	Glukometer <i>easy touch GCU</i>	Ordinal	Buruk : $\geq$ 180 mg/dl Sedang : 145-179 mg/dl Baik : 80-144 mg/dl (Smeltzere dan Bare, 2002).

Glukometer  
dilakukan yang  
dilakukan oleh  
peneliti.

---

## **E. Metode Pengumpulan Data**

### 1. Data primer

Yaitu data yang diperoleh langsung dari responden penderita Diabetes Mellitus untuk mengetahui hubungan tingkat stress dengan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Fatchull Wound Care Kab. Grobogan. Dengan cara menyebarkan kuesioner dan wawancara

### 2. Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini yaitu jumlah penderita Diabetes Melitus Tipe II Kabupaten Grobogan yang diperoleh dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Groogan.

#### *A. Prosedur Pengumpulan Data*

Dalam penelitian ini prosedur pengumpulan data yang ditetapkan adalah sebagai berikut :

1. Pada tanggal 10 Januari 2022 Mengurus surat perijinan dan persetujuan penelitian kepada ketua Universitas Ngudi Waluyo.
2. Pada tanggal 18 Januari 2022 Kemudian meminta izin kepada Direktur Fatchul Wound Care untuk melakukan penelitian.
3. Selanjutnya pada tanggal 19 Januari 2022 penelitian dilakukan pada pasien yang berobat di fatchul wound care.
4. Peneliti memberikan penjelasan kepada calon responden tentang tujuan penelitian, manfaat dan prosedur peneliti.

5. Bersedia menjadi responden dipersilahkan untuk menandatangani lembar persetujuan (Lembar *Inform Consent*).
6. Peneliti memberikan kuesioner terkait beberapa pertanyaan tentang tingkat stress kepada responden dan menjelaskan tentang pengisian kuesioner yang sudah disediakan, untuk diisi oleh responden dengan cara mengisi pertanyaan dan memberikan tanda (x) pada jawaban yang dianggap benar, kemudian setelah selesai kuesioner dikumpulkan kembali kepada peneliti.
7. Setelah kuesioner sudah dikumpulkan, peneliti membrikan kode pada setiap lembar jawaban (kuesioner) dan yang terakhir peneliti memberikan skor pada tiap masing masing lembar jawaban (kuesioner).
8. Setelah semua tahapan dilakukan peneliti melakukan pengukuran kadar glukosa darah menggunakan glucometer dengan sample darah perifer yang diambil dari ujung jari tengah, sample darah kurang lebih 1 mikroliter.
9. Dalam proses pengumpulan data yang dilakukan terhadap responden penderita Diabetes Mellitus tipe 2 dilaksanakan pada :
  - a. Tanggal 19 Januari 2022 mendapatkan hasil responden 10 responden
  - b. Tanggal 21 Januari mendapatkan 10 responden
  - c. Tanggal 24 Januari mendapatkan 5 responden
  - d. Tanggal 31 Januari mendapatkan 25 responden
  - e. Tanggal 7 Februari mendapatkan 13 responden
  - f. Tanggal 17 Februari mendapatkan 5 responden
  - g. Tanggal 21 Februari mendapatkan 7 responden
  - h. Tanggal 25 Februari mendapatkan 27 responden

- i. Tanggal 28 Februari mendapatkan 3 responden

## **F. Instrumen Penelitian**

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Dan sebagai alat penunjang adalah kamera handphone sebagai alat dokumentasi kegiatan selama penelitian. Aplikasi alat untuk mengukur stress menggunakan *Depression Anxiety and Stress Scale* (DASS) dalam sebuah kuesioner dengan 14 item pertanyaan dengan masing-masing pertanyaan mendapatkan skor 1 jika responden menjawab tidak pernah, skor 2 untuk jawaban kadang-kadang, dan skor 3 untuk responden yang menjawab sangat sering. Kemudian untuk mengukur kadar glukosa darah menggunakan alat glukosa meter dengan gula darah dikatakan tinggi jika melebihi 200 mg/dL.

## **G. Etika Penelitian**

Dalam melakukan penelitian, peneliti memandang perlu adanya rekomendasi dari pihak lain dengan mengajukan permohonan ijin kepada instansi tempat penelitian dalam hal Fatchull Wound Care Setelah memperoleh ijin dari instansi tersebut, penelitian dilakukan dengan menekankan masalah etika meliputi:

1. *Informend consent*

Lembaran persetujuan diberikan kepada setiap calon responden yang diteiti yang memenuhi kriteria inklusi. Bila calon responden menolak, maka peneliti tidak dapat memeriksa dan tetap menghormati hak-hak yang bersangkutan

2. *Anonymity* (Tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan peneliti tidak akan mencantumkan nama responden,

tetapi lembar tersebut diberi kode tertentu.

### 3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan sebagai hasil penelitian.

### 4. *Justify*

Hak responden untuk mendapatkan perlakuan yang adil dan untuk privasi. Dalam penelitian ini responden memiliki hak untuk mendapatkan perlakuan yang adil dan sama sebelum, selama dan setelah ikut serta dalam penelitian.

## **H. Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

### 1. Pengolahan data

Proses pengolahan data adalah data yang diperoleh dari kuesioner yang terstruktur atau tertutup yang diolah dan dianalisis dengan menggunakan program SPSS versi 25 dan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Adapun cara pengolahan data yaitu :

a. *Editing*, hasil wawancara atau angket yang diperoleh melalui kuesioner disunting atau diedit terlebih dahulu untuk melihat adanya kesalahan yang akan di perbaiki kembali.

#### b. *Scoring*

1) Skor pada variabel tingkat stres pada pasien Diabetes Mellitus didapatkan skor minimal 0 dan skor maksimal 34 sehingga diperoleh skor sebagai berikut :

0-14 (Normal), 15-18 (Ringan), 19-25 (Sedang), 26-33 (Berat), >34 sangat berat)

2) Tingkat kadar gula darah sewaktu Buruk :  $\geq 180$  mg/dl

Sedang : 145-179 mg/dl

Baik : 80-144 mg/dl

- c. *Coding*, mengubah data yang telah terkumpul dalam bentuk kalimat diubah menjadi data angka atau bilangan.

1) Data khusus

a) Kode pada variabel tingkat stress

Normal : 1

Sedang : 2

Berat : 3

b) Kode untuk variabel tingkat kadar gula darah adalah :

Tingkat kadar gula darah baik : 3

Sedang : 2

Buruk : 1

2) Data umum

a) Jenis kelamin

(1) Laki – laki : diberi kode 1

(2) Perempuan : diberi kode 2

b) Usia

(1) 36 – 45 tahun : diberi kode 1

(2) 46 – 55 tahun : diberi kode 2

(3) 56 – 65 tahun : diberi kode 3

(4) 65 tahun keatas : diberi kode 4

c) Pendidikan

(1) SD-SMP : diberi kode 1



(2) SMK/SLTA : diberi kode 2

(3) Diploma-Sarjana : diberi kode 3

d) Pekerjaan

(1) IRT : diberi kode 1

(2) Tidak Bekerja : diberi kode 2

(3) Wiraswata : diberi kode 3

(4) PNS : diberi kode 4

d. *Tabulation*

Data yang disajikan dalam model tabel agar mudah dibaca. Data yang telah dikumpulkan dimasukkan ke dalam bentuk tabel, data dalam penelitian ini yang dimasukkan ke dalam tabel adalah nomor, jenis kelamin, umur pendidikan, pekerjaan, skor dan kriteria tingkat stress, skor dan kriteria kadar gula darah.

2. Analisis data

Dalam penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan yang tercantum dalam identifikasi masalah. Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis statistik dengan menggunakan program aplikasi komputer.

a. *Analisa Univariat*

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

- 1) Uji tingkat kecemasan penderita Diabetes Melitus Tipe 2 yang berobat di Fatchull Wound Care, uji yang di gunakan ialah menggunakan kuesioner untuk mengukur stress Depression Anxiety and Stress Scale (DASS) Untuk menguji ada tidaknya

tingkat stress pada pasien diabetes mellitus tipe II.

2) Kadar glukosa darah pasien yang berobat di Fatchull Wound Care.

b. *Analisa 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 stress dengan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2. Yaitu uji yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji *t independen*/tidak berpasangan. Uji ini digunakan untuk menguji jenis data numerik dan kategorik. Penelitian ini menggunakan uji T independen karena membandingkan dua kelompok independen atau tidak berpasangan untuk menentukan apakah ada bukti bahwa rata-rata populasi secara statistik signifikan berbeda atau berbeda secara signifikan.

