

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

1. Jenis Dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menggunakan rancangan deskriptif korelatif dengan pendekatan *chi square*.

2. Alasan Penggunaan Jenis Dan Desain Penelitian

Untuk menggambarkan antara variabel bebas dan variabel terikat.

B. Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini tempat yang digunakan sebagai objek penelitian adalah di ruang rawat inap dengan kasus penyakit dalam RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2014) populasi adalah seluruh wilayah generalisasi yang memiliki karakteristik dan kuantitas yang diilih dan ditetapkan oleh peneliti yang dipelajari dan ditarik kesimpulan. Populasi yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah seluruh pasien rawat inap di ruang penyakit dalam di RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa yang menderita diabetes melitus dengan total keseluruhan populasi sebanyak 32 orang. Rincian populasi sebanyak 21 orang memiliki usia lebih dari 50 tahun dan 11 orang berusia kurang dari 50 tahun.

2. Sampel

Berdasarkan sampel yang dianalisis dalam penelitian ini adalah penderita diabetes di ruang rawat inap penyakit dalam RSUD dr, Gunawan Mangukusumo Ambarawa yang menderita diabetes melitus selama rawat inap. Teknik sampling rencana sebelumnya adalah total sampling. Total sampling yang dipakai sebanyak 32 orang pasien

penderita diabetes melitus di RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa. Alasan menggunakan seluruh populasi sebagai sampel adalah jumlah populasi yang kurang dari 100 orang. Menurut Sugiyono (2014) jika total populasi kurang dari 100 maka digunakan seluruhnya sebagai subjek penelitian.

D. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi operasional “Hubungan tingkat stres dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di RSUD dr. Guawan mangunkusumo Ambarawa”.

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Independen : Tingkat Stres	Keadaan gangguan emosional/ perasaan dan tekanan dari luar dan dalam serta merasa kesulitan menghadapi situasi yang dirasakan oleh pasien.	<i>Perceived Stres Scale</i> (PSS-10)	Memberikan kuisioner kepada responden	1 = stres ringan (1-13) 2 = Stres sedang (14-26) 2 = Stres berat (27-40)	Kategorik (Ordinal)
Variabel Dependen : Kadar Gula Darah Puasa	Nilai kadar gula darah yang diambil setelah pasien berpuasa selama 8 jam	<i>terumo mediasafe EX blood glucose meter</i>	Melakukan pemeriksaan glukosa darah puasa yang dinyatakan dalam mg/dL	1 = GDP <126 mg/dL 2 = GDP ≥126 mg/dL	Kategorik (Ordinal)

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
	dengan menggunakan alat ukur gula darah (glukometer)				

E. Pengumpulan Data

1. Jenis/ Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian yaitu tanggapan penderita diabetes melitus terhadap tingkat stres yang dialaminya.

2. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen/ Alat Penelitian

Menurut Notoatmodjo (2011) Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data. Instrumen penelitian dapat berupa kuesioner (daftar pertanyaan), formulir observasi, formulir-formulir lain yang berkaitan dengan pencatatan data dan sebagainya. Dalam penelitian ini akan menggunakan kuesioner *Perceived Stres Scale* (PSS-10) yang sebelumnya telah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia. Kuesioner terdiri dari sepuluh pertanyaan, dengan 6 pertanyaan (butir soal 1, 2, 3, 6, 9 dan 10 merupakan pertanyaan yang berhubungan secara positif dengan gejala stres yaitu depresi, cemas dan marah, dan 4 pertanyaan (butir soal 4, 5, 7 dan 8) yang berkebalikan (Perera, 2017). Variabel berskala numerik yang telah diperoleh dari kuesioner PSS-10 kemudian diubah menjadi skala ordinal dengan mengubahnya menjadi 3 kelompok, yaitu: 1) Total skor 1 – 13 merupakan stres ringan, 2) Total skor 14 – 26 merupakan stres sedang, dan 3) Total skor 27 – 40 merupakan stres berat. *Perceived stres scale* merupakan kuesioner yang telah dinyatakan valid dan reliabel oleh pemilik kuesioner, yaitu Sheldon Cohen, dengan nilai

koefisien Cronbach Alpha sebesar 0,85 (Cohen, Kamarck dan Mermelstein, 1983). Pada penelitian ini menggunakan alat glukometer, blood lancet, strip test, kapas alkohol.

3. Uji Validitas

Validitas suatu instrumen merupakan derajat yang menunjukkan dimana suatu tes mengukur apa yang hendak diukur. Uji validitas yang dilakukan ialah validitas isi, yaitu menentukan apakah isi dari instrumen yang digunakan relevan dan mengukur secara tepat keadaan yang ingin diukur. Adapun caranya adalah dengan pendekatan korelasi, yaitu mengkorelasikan antara skor yang diperoleh pada masing-masing butir pertanyaan dengan skor total individu (Rahman, 2016). Pengujian validitas dilakukan menggunakan program SPSS dengan komputer dan menggunakan taraf signifikansi sebesar 5%.

Jika telah didapatkan harga koefisien validitas tiap butir soal pada instrumen, hasil tersebut dibandingkan dengan nilai r dari tabel, dimana ketetapan r tabel yang digunakan untuk taraf signifikansi 5% ialah sebesar 0,444. Jika r tabel $<$ r hitung maka butir soal pada instrumen yang digunakan dinyatakan valid (Notoatmodjo, 2012). Pada uji validitas pada butir soal kuesioner *Perceived Stress Scale* (PSS)-10 yang sudah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia setiap butir soal pada instrumen didapatkan r tabel $<$ r hitung. Sehingga kuesioner yang digunakan pada penelitian ini dinyatakan valid. Untuk mengetahui nilai r hitung tiap pertanyaan dapat dilihat pada lampiran.

4. Uji Reliabilitas

Instrumen dapat dikatakan reliabel jika instrumen tersebut dapat mengukur secara konsisten dan stabil meskipun dilakukan pengukuran lebih dari dua kali untuk alat ukur yang sama. Uji reliabilitas dilakukan untuk butir soal yang sudah valid. Reliabilitas kuesioner diuji dengan rumus Cronbach Alpha. Hasilnya akan reliabel jika nilai Cronbach Alpha lebih dari 60% (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian ini, uji reliabilitas kuesioner *Perceived Stress Scale* (PSS)-10 yang

diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia memiliki nilai Cronbach Alpha sebesar 0,802.

5. Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti memandang perlu adanya rekomendasi dari pihak lain dengan mengajukan permohonan izin kepada lokasi penelitian yaitu RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa. Setelah memperoleh izin dari instansi tersebut maka penelitian dilakukan dengan berdasarkan pada masalah etika meliputi :

a. *Informend Consent* (Penjelasan)

Lembar persetujuan diberikan kepada setiap calon responden yang akan diteliti yang memenuhi kriteria inklusi. Apabila calon responden menolak maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghargai hak-hak calon responden.

b. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Untuk menjaga kerahasiaan maka peneliti tidak akan mencantumkan nama responden namun lembar tersebut akan diberi kode tertentu.

c. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan responden dijamin oleh peneliti.

d. *Justify* (Keadilan)

Responden akan mendapatkan hak perlakuan yang adil dan sama selama dan setelah ikut serta dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

6. Prosedur Pengambilan Data

Urutan prosedur selama pengumpulan data adalah sebagai berikut :

a. Peneliti mengurus perijinan dan persetujuan kepada Dekan Universitas Ngudi Waluyo.

b. Peneliti mengajukan *Etical Clearence* (EC) ke Universitas Ngudi Waluyo untuk mendapatkan persetujuan penelitian dan pencarian data keluar kampus.

- c. Peneliti menyerahkan surat ijin untuk mencari data melakukan penelitian dari Universitas Ngudi Waluyo dan mengurus surat perijinan kepada Direktur RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa.
- d. Peneliti mendapatkan ijin untuk mencari data dan melakukan penelitian di RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa.
- e. Selanjutnya peneliti memilih responden sesuai kriteria.
- f. Peneliti memberikan penjelasan kepada calon responden tentang tujuan penelitian, manfaat dan prosedur peneliti.
- g. Yang bersedia menjadi responden dipersilahkan untuk menandatangani lembar persetujuan (*Lembar Inform Consent*).
- h. Peneliti memberikan kuesioner kepada responden menjelaskan tentang pengisian kuesioner yang sudah disediakan, untuk diisi oleh responden dengancara mengisi pertanyaan dan memberikan tanda (√) pada jawaban yang dianggap benar, kemudian setelah selesai kuesioner dikumpulkan kembalikepada peneliti.
- i. 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).

F. Pengolahan Data

1. Editing

Peneliti akan melakukan pemeriksaan data, kelegkapan pengisian, kesalahan dan konsistensi dari setiap jawaban setelah semua responden melakukan pengisian kuesioner yang diajukan kepada responden. Editing dilakukan peneliti ditempat pengumpulan data sehingga apabila ada kekurangan data segera dilengkapi.

2. Scoring

Penelitian memberikan skor atau nilai pada masinag-masing jawaban responden dari masing-masing variabel setelah semua kuesioner terkumpul. Perhitungan total skor hasil kuesioner *Perceived*

Stres Scale (PSS-10) kemudian mengkategorikannya ke dalam tingkat stres ringan (skor 1 – 13), sedang (skor 14 – 26), dan berat (skor >26). Kadar glukosa darah sewaktu dikategorikan menjadi kadar glukosa darah sewaktu yang normal, yaitu <126 mg/dL, dan kadar glukosa darah sewaktu yang tidak normal, yaitu ≥ 126 mg/dL.

3. *Coding* (Pemberian Kode)

Coding yaitu mengkonversikan data yang diperoleh selama penelitian ke dalam bentuk simbol yang sesuai untuk keperluan analisis. Kategori tingkat stres dikonversikan ke dalam simbol 1 (stres ringan), 2 (stres sedang), dan 3 (stres berat). Kadar glukosa darah sewaktu dikonversikan menjadi simbol 1 (normal) dan 2 (tidak normal).

4. *Tabulating*

Peneliti melakukan tabulasi data atau penyusunan data setelah menyelesaikan pemberian nilai serta pemberian kode dari masing-masing jawaban kuesioner. Penyusunan data ini berfungsi mempermudah peneliti dalam menganalisis data setelah dilakukan penilaian dan pemberian kode.

5. *Entering*

Peneliti melakukan proses pemasukan data ke dalam computer setelah table tabulasi selesai untuk dilakukan analisis data dengan menggunakan program Microsoft excel.

6. *Transferring* (pemindahan data)

Peneliti melakukan pemindahan data serta kode-kode pada table tabulasi ke program untuk dilakukan analisa data.

7. *Cleansing*

Peneliti melakukan pengecekan data yang telah dimasukan dalam program. Tujuan ini adalah untuk mencari kesalahan atau ketidaksesuaian data.

G. Analisis Data

1. Analisis *univariat* : distribusi frekuensi

Analisis ini dilakukan dengan menggunakan uji statistik deskriptif untuk menentukan distribusi frekuensi. Distribusi frekuensi adalah susunan data dalam tabel yang diklasifikasikan menurut kelas atau kategori tertentu (Dahlan, 2015). Adapun variabel yang dianalisis dalam analisa ini yaitu tingkat stres dan kadar gula darah pada pasien dengan diabetes melitus.

2. Analisis *bivariate* : uji *chi square*

Dalam penelitian ini analisa *bivariat* dilakukan untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa. Dalam data penelitian ini menggunakan skala ordinal dan ordinal maka uji statistik yang digunakan adalah *chi square*. Uji *chi square* adalah semua hipotesis untuk kategori yang berskala ordinal dan ordinal tidak berpasangan menggunakan analisa data *chi square* dengan taraf signifikan yaitu α 0,05 dengan ketentuan :

- a. Apabila nilai $p \text{ value} > 0,05$ yang artinya H_0 ditolak
- b. Apabila nilai $p \text{ value} < 0,05$ yang artinya H_a diterima
- c. Apabila nilai $p \text{ value} \geq 0,05$ yang artinya H_0 ditolak

Bila $p \text{ value} < \alpha$ (0,05), maka signifikan atau ada hubungan antar variabel