

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini yang digunakan adalah Korelasi yang bersifat menjelaskan hubungan antar variable. Sedangkan desain penelitian dengan pendekatan Cross sectional yaitu penelitian yang menekankan waktu pengukuran / observasi data variable dependent dan independent hanya satu kali pada satu saat. Pengukuran pada penelitian (variable bebas dan terikat) dilakukan satu kali dan secara bersamaan. Pada penelitian ini akan menganalisa hubungan tingkat stress dengan kadar gula darah puasa pada penderita diabetes Mellitus di RS Restu Ibu Balikpapan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Pengambilan sampel di Ruang Rawat Inap Lantai 2 RS Restu Ibu Balikpapan

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan Juli tahun 2024.

3. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri dari atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sujarweni, 2014). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien rawat inap di Ruang Lantai 2 RS Restu IBu Balikpapan dalam kurun waktu 3 bulan yang rata-ratanya 50 pasien.

b. Sampel

Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian (Sujarweni, 2014). Sampel penelitian diambil melalui simple random sampling sesuai dengan kriteria inklusi. Perhitungan jumlah sampel menggunakan Rumus Lemeshow, hal ini dikarenakan populasi penelitian tidak diketahui. Berikut Rumus Lemeshow :

$$n = \frac{Zp(1-p)}{d^2} = \frac{(1,96)^2(0,2)(1-0,2)}{(0,10)^2} = 61,46$$

Keterangan :

n : jumlah sampel yang diperlukan

Z : derajat kepercayaan 95 % atau 1.96

p : maksimal estimasi (0,2)

d : alpha atau kemungkinan kesalahan : 10%

Sampel penelitian = 61,46 + 10% = 67%

Dari perhitungan jumlah sampel penelitian dengan Rumus Lemeshow dan penjumlahan 10% DO, didapatkan angka 61,46. Maka dari itu, jumlah sampel yang diperlukan pada penelitian ini adalah 67 subjek penelitian.

4. .Kriteria Inklusi dan Eksklusi

a. Kriteria Inklusi

1. Subjek penelitian berusia 25 – 60 tahun.
2. Subjek penelitian merupakan Pasien penyakit dalam yang di rawat di ruang rawat inap lantai 2 yang terdiri dari kelas perawatan kelas perawatan kelas 1, kelas 2, kelas 3 dan kelas VIP Corporate RS Restu Ibu Balikpapan.

3. Subjek penelitian bersedia menjadi subjek penelitian dengan menandatangani lembar informed consent.

b. Kriteria Eksklusi

1. Subjek penelitian tidak kooperatif.
2. Subjek penelitian tidak bersedia menjadi subjek penelitian

C. Definisi operasional

Definisi Operasional adalah penentuan sifat yang akan dipelajari sehingga menjadi variable yang dapat diukur (Adipura, 2021)

a. Variabel Independen

Variabel independen adalah variable yang nilainya menentukan variable lain (Soegiyono, 2017). Variabel independen pada penelitian ini adalah tingkat stress

b. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variable yang nilainya ditentukan variable lain (Soegiyono, 2017). Variabel dependen pada penelitian ini adalah kadar gula pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2

Tabel 3.1

Hubungan Tingkat Stress dengan Kadar Gula darah penderita DM tipe 2 di Rumah Sakit Restu Ibu Balikpapan

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala Ukur
Variabel Independen				
Tingkat Stress pada pasien Diabetes Mellitus	Respon tubuh yang dialami oleh pasien Diabetes Mellitus akibat	Kuesioner dengan menggunakan insrtrumen PSS yang	Total skor 1-14 : Stress ringan Total skor 15-26 : Stress sedang Total skor >26 :	Ordinal

	penyakit yang diderita	terdiri dari 10 pertanyaan	Stress berat	
Variabel Dependen				
Kadar Gula darah pasien	Kadar gula darah pasein Diabetes Mellitus yang diambil melalui pembuluh darah kapiler diperiksa dengan menggunakan alat glukometer yang dilakukan oleh peneliti	Glukometer	Skor 70- 130mg/dl : Normal Skor < 130 mg/dl : Meningkat	Ordinal

D. Intrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengobservasi, mengukur, atau menilai suatu fenomena (Adipura, 2021). Pnelitian ini menggunakan kuesioner untuk mengukur tingkat stress dengan menggunakan glucometer kadar gula darah yang didokumentasikan dalam lembar pencatatan kadar gula darah

E. Kuesioner Tingkat Stress

Kuesioner dengan menggunakan instrument Perceived Stress Scale (PSS) terdiri dari 10 pertanyaan dengan penilaian 0 jika tidak pernah, 1 jika kadang-kadang, 2 jika sering, 3 jika hamper setiap saat, 4 jika sangat sering. Jumlah

penilaian dari setiap poin akan dijumlahkan dan dikategorikan sebagai berikut (Nursalam, 2015):

Tingkat stress dikategorikan sebagai berikut :

Total skor 1-14 : Stress ringan

Total skor 15-26 : Stress sedang

Total skor >26 : Stress berat

F. Penilaian Kadar Gula darah

Penilaian ini menggunakan lembar observasi yang bertujuan untuk mengetahui kadar glukosa atau gula darah didalam tubuh pasien dengan ketentuan sebagai berikut:

Nilai 70-130mg/dl : Normal

Nilai < 130 mg/dl : Meningkatkan

G. Pelaksanaan Pemeriksaan kadar Gula darah

- a. Setelah semua surat izin penelitian sudah didapatkan, peneliti datang secara langsung ke ruangan dimana responden di rawat inap
- b. Responden yang sesuai dengan kriteria inklusi atau eksklusif.
- c. Menjelaskan pada responden tentang tujuan dan manfaat menjadi responden.
- d. Responden yg bersedia menjadi responden akan menandatangani surat persetujuan menjadi responden.
- e. Kemudian peneliti mengecek kadar gula darah responden dengan alat glukotest dengan tes kadar gula darah sewaktu
- f. Responden mencuci tangan, pastikan tangan responden bersih.
- g. Responden memberikan jari untuk ditusuk.
- h. Peneliti menyiapkan pen lancet atau perangkat penusuk sesuai dengan panduan penggunaan.

- i. Peneliti menyentuh dan menahan bukaan strip sampai tetes darah memenuhi standar pengujian
- j. Peneliti melihat hasil tes darah yang sudah dilakukan.
- k. Peneliti membuang lanset yang sudah dipakai.
- l. Peneliti mencatat hasil tes gula darah responden

H. Prosedur Pengumpulan Data

Langkah pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

- a. Pra penelitian
 1. Peneliti membuat surat studi pendahuluan yang ditujukan ke Universitas Ngudi Waluyo.
 2. Peneliti mengajukan surat studi pendahuluan yang ditujukan kepada Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
- b. Peneliti mengurus surat ethical clearance di Universitas Ngudi Waluyo setelah mendapat persetujuan dari dosen pembimbing.
- c. Peneliti mengajukan surat permohonan ijin penelitian di Universitas Ngudi Waluyo.
- d. Permohonan ethical clearance diterbitkan penelitian diterbitkan Universitas Ngudi Waluyo.
- e. Peneliti mempersiapkan proses pengumpulan data setelah mendapatkan persetujuan dari Komisi Etik Universitas Ngudi Waluyo.
- f. Setelah mendapat izin penelitian kemudian peneliti meminta data mahasiswa S1 keperawatan kepada bagian tata usaha fakultas kesehatan di Universitas Ngudi Waluyo.
- g. Setelah itu peneliti melakukan penelitian berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditentukan.
- h. Selanjutnya peneliti memberikan kuesioner kepada responden yang sudah ditetapkan sebagai sampel.
- i. Peneliti memberi waktu untuk mengisi kuesioner dan memberi tahu petunjuk dalam penelitian.
- j. Jika responden tidak bersedia maka tidak dijadikan responden.

- k. Peneliti mengecek kembali kuesioner dan mengumpulkan kuesioner untuk selanjutnya dianalisis dan membuat pembahasan penelitian.

I. Etika Penelitian

Etika dapat membantu seseorang dalam melihat atau menilai secara kritis moralitas yang dihayati dan dianut oleh masyarakat. Pelaksanaan penelitian ini memperhatikan prinsip etik (Notoatmodjo, 2018) :

1. Informed Consent (Lembar Persetujuan)

Peneliti mempresentasikan lembar persetujuan kepada responden dengan tujuan supaya responden mengerti akan maksud dan tujuan penelitian tersebut. Jika responden bersedia peneliti akan membagikan formulir informed consent kepada responden sebagai bentuk kesepakatan antara peneliti dan responden agar ikut serta dalam penelitian yang dilakukan. Namun jika responden tidak bersedia berpartisipasi maka peneliti menghormati hak responden.

2. Anonymity (Tanpa Nama)

Peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data setelah mendapatkan persetujuan menjadi responden, cukup dengan memberi nomor atau inisial data dari responden pada masing-masing lembar pernyataan guna menjadi kerahasiaan responden, contohnya pada responden pertama hanya diberi inisial nama A dan nomor 1.

3. Confidentiality (Kerahasiaan)

Peneliti menjaga rahasia data dari responden dan jawaban dari responden atas pernyataan yang diajukan atau yang telah dikumpulkan dengan cara tidak mempublikasikan kepada pihak-pihak yang tidak berkepentingan.

4. Non Maleficence (Tidak Merugikan)

Penelitian tidak memberikan dampak yang merugikan bagi responden selama proses penelitian berlangsung baik bahaya langsung maupun tidak langsung, karena dalam penelitian ini hanya menggunakan kuesioner untuk mengambil data, namun dalam proses penelitian memungkinkan responden merasa lelah untuk mengisi item pertanyaan, hal tersebut dapat diatasi dengan memberikan waktu tambahan

J. Pengolahan Data

Prosedur pengolahan data yang dilakukan adalah :

1. Editing

Peneliti melakukan pengecekan data dari pengecekan hasil skala tingkat stress yang sudah lengkap, apabila ada kuesioner yang belum terisi oleh responden jika memungkinkan untuk pengambilan data ulang. Tetapi bila tidak memungkinkan maka data tidak lengkap tersebut diolah atau dimasukkan ke data missing.

2. Coding

Setelah data diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan peng “kodean” atau “coding”, Yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

3. Data entry (memasukkan data)

Data yang dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau “software” computer. Dalam proses ini dituntut ketelitian dari orang yang melakukan “data entry” ini. Apabila tidak maka terjadi bias, meskipun hanya memasukkan data. Dalam pemrosesan data yang dilakukan oleh peneliti adalah memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau database computer, kemudian membuat distribusi frekuensi seperti karakteristik usia, jenis kelamin, pendidikan, jenis pekerjaan, lama menderita diabetes mellitus, dan jumlah dirawat dalam 1 tahun,

4. Scoring (pemberian skor)

Menentukan skor atau nilai untuk setiap pertanyaan dan tentukan nilai terendah dan tertinggi. Tahapan ini dilakukan setelah ditentukan kode jawaban atau hasil observasi sehingga setiap jawaban responden atau hasil observasi dapat diberikan skor. Dan apabila responden menjawab pertanyaan dengan jawaban iya maka diberi skor 1 dan jika responden menjawab pertanyaan dengan jawaban tidak maka diberi skor 0.

5. Tabulating

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.

6. Processing atau data entry

Data dari jawaban masing-masing responden dalam bentuk kode dimasukkan dalam proses SPSS 25.

7. Cleaning

Peneliti melakukan pengecekan kembali atau mendeteksi data jika kemungkinan ada salah satu kode ketidak lengkapan dan kemudian melakukan koreksi

K. Keterbatasan Penelitian

1. Keterbatasan subjek penelitian

Penelitian dilaksanakan dengan batas waktu tertentu sehingga subjek penelitian pada penelitian ini juga terbatas.

2. Pengambilan data hanya dilakukan sewaktu Hal ini juga berkaitan dengan batas waktu penelitian yang hanya dalam rentang waktu tertentu. Selain itu, pengumpulan data dilakukan di beberapa tempat, sehingga tidak

memungkinkan untuk dilakukan pengambilan data beberapa kali di setiap tempat.

3. Penelitian tidak membandingkan dengan pengukuran sebelumnya Penelitian ini pertama kali dilakukan dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi subjek penelitian yang ada. Sehingga, tidak ada data rekam medis sebelumnya dan tidak dapat dilakukan follow up untuk pemeriksaan selanjutnya.
4. Penelitian tidak meneliti faktor lain yang berpengaruh pada gula darah puasa Faktor lain yang berpengaruh pada gula darah puasa tidak menjadi variabel dalam penelitian ini sehingga dapat memungkinkan untuk terjadinya perbedaan hasil penelitian dengan peneliti lain.

