

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan metode *cross-sectional*. *Cross Sectional* adalah suatu penelitian yang mempelajari hubungan antara faktor resiko (variable bebas) dengan faktor efek (variable terikat). Observasi atau pengukuran variabel hanya dilakukan sekali dan pengumpulan datanya dilakukan sekaligus pada waktu yang sama. Subyek penelitian ini adalah penderita diabetes melitus tipe 2 yang bersedia untuk diuji.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah penderita diabetes melitus tipe 2

2. Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *Non randhom sampling*. dengan kriteria :

a. Kriteria inklusi

- 1) Usia 45-65 tahun
- 2) Terdiagnosa Diabetes Melitus tipe 2 di RS PKU Muhammadiyah Kota Yogyakarta

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien diabetes melitus yang terkena CKD

Besar sampel akan di hitung menggunakan rumus *cross sectional*:

$$a = \frac{Z\alpha^2(1-p)}{d^2}$$
$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,147 \times (1-0,147)}{(0,1)^2}$$
$$n = \frac{0,4817}{0,01}$$

n= 48,17

Jadi sampel yang akan diambil peneliti adalah 49

Keterangan: n = besar sampel
 Z α = Tingkat Kepercayaan (95%=1,96)
 p = perkiraan proporsi
 d = besar penyimpangan (0,1)

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian akan dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta dan beberapa tempat di sekitar Yogyakarta.

2. Waktu

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Februari 2017.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas pada penelitian ini adalah Kadar gula darah pada pasien DM tipe 2.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat pada penelitian ini adalah Tekanan darah pada pasien DM tipe 2.

E. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional dan Cara Pengukuran	Unit	Skala
Tekanan Darah	Tekanan darah diambil dengan menggunakan alat sphygmomanometer yang dipasang pada lengan tangan kanan dengan posisi duduk . Tekanan darah TINGGI jika tekanan darah (TD) responden sama atau melebihi 140 mmHg sistolik dan/atau sama atau lebih dari 90 mmHg diastolik (Alwi, 2015). Tekanan darah RENDAH jika tekanan darah (TD) kurang dari 140 mmHg sistolik dan/atau kurang dari 90 mmHg diastolic pada seseorang yang tidak sedang minum antihipertensi (Alwi, 2015)	mm/Hg	Numerik
Kadar Gula Darah	Kadar gula darah diambil dengan menggunakan alat gluco cek dengan cara menusukan jarum ke jari tangan telunjuk. Gula darah sewaktudikatakan TINGGI apabila melebihi 200 mg/dl	mg/dl	Numerik

F. Alat dan Bahan Penelitian

1. Alat

- a. Ballpoint
- b. Rekam medis

2. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data responden yang terdiri dari nama, usia, tekanan darah, kadar gula darah, jenis obat yg diminum.

G. Jalannya Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Melakukan penyusunan dan pengajuan proposal kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY
- b. Peneliti kemudian membuat surat izin penelitian di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- c. Mengajukan etik penelitian ke Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- d. Setelah surat perijinan didapatkan dari Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, peneliti melakukan survey dan sosialisasi penelitian kepada pihak-pihak terkait.

2. Tahap Penelitian

- a. Peneliti mengumpulkan data dari rekam medis pasien yang telah di kategorikan
- b. Peneliti mencatat tekanan darah dan rata-rata kadar gula darah pada pasien DM tipe 2

3. Tahap Akhir

- a. Pengolahan dan analisis data setelah data terkumpul secara lengkap.
- b. Pembuatan Karya Tulis Ilmiah yang dilanjutkan dengan seminar hasil penelitian yang dilakukan.

H. Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan *SPSS for windows*. Pada penelitian ini menggunakan analisis data yang *Pearson test*. Penggunaan *Pearson test* harus memenuhi syarat yaitu data terdistribusi secara normal dan skala data numeric dan numerik.