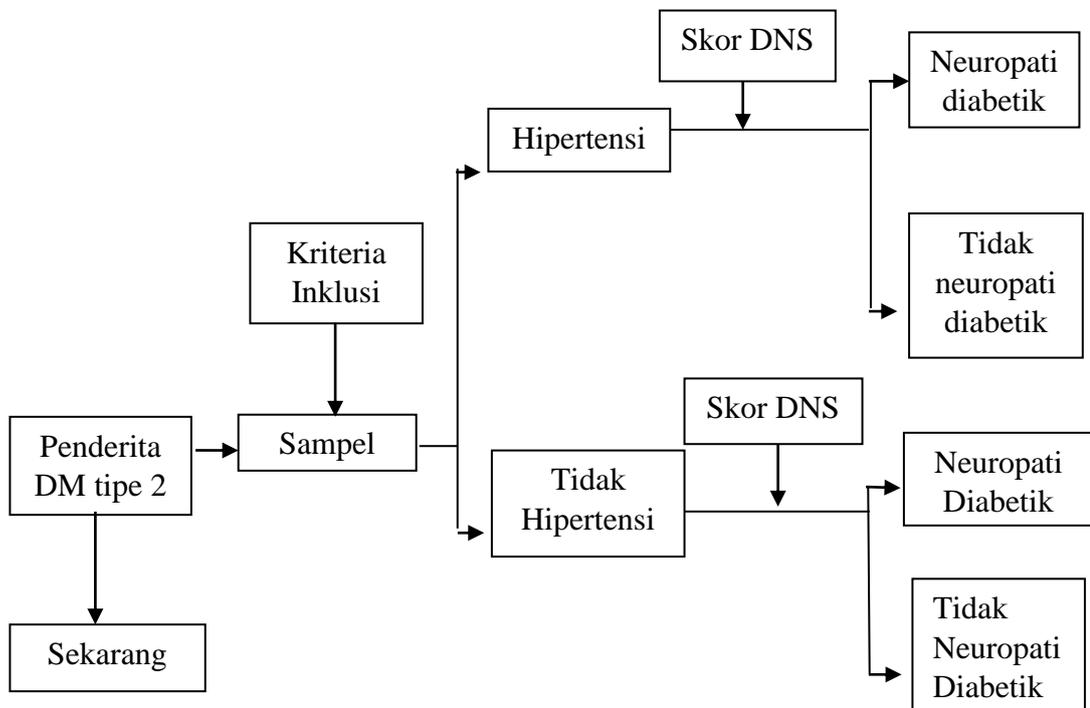


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan adalah *observasional analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Pendekatan, observasi atau pengumpulan data dilakukan sekaligus pada suatu saat (*point time approach*). Tiap subyek penelitian hanya diobservasi satu kali saja dan pengukuran terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan tersebut (Notoatmodjo, 2012).



Gambar 3. Sampel Penelitian

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah semua penderita DM yang berada di rawat jalan poliklinik Penyakit Dalam RSUD Kota Yogyakarta

2. Sampel

Perhitungan sampel untuk penelitian ini menggunakan rumus hitung sampel :

$$n = \frac{z_{\alpha/2}^2 p(1-p)}{d^2}, \text{ dengan nilai } p = \text{prevalensi, dari suatu penelitian}$$

di Yogyakarta yang menunjukkan prevalensi kejadian neuropati diabetik sebesar 2,3%-3,8%. Nilai p yang digunakan adalah $p = 2,3\%$, sementara $Z_{\alpha/2} = 1,96$ dan $d = 0.05$. Setelah ditambahkan 10%, hasil perhitungan sampel didapatkan n sebesar 56 sampel.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi sampel adalah sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien laki-laki dan perempuan yang terdiagnosis diabetes mellitus tipe 2 yang dirawat di bangsal rawat inap RSUD Kota Yogyakarta
- 2) Pasien sadar, baik, dan kooperatif
- 3) Usia 40-80 tahun
- 4) Tidak memiliki riwayat trauma
- 5) Tidak menderita penyakit kronis, seperti multiple sklerosis

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien diabetes mellitus dengan kondisi sakit yang parah sehingga tidak mampu berkomunikasi dengan baik.
- 2) Pasien sedang dalam perawatan khusus sehingga tidak memungkinkan untuk dilakukan pengambilan data.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di poliklinik penyakit dalam RSUD Kota Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan April sampai Desember 2016.

D. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

a. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah hipertensi.

b. Variabel Tergantung

Variabel tergantung dalam penelitian ini adalah neuropati diabetik.

2. Definisi Operasional

a. Diabetes Mellitus Tipe 2

Diagnosis diabetes mellitus tipe 2 yang terdapat pada rekam medis.

b. Hipertensi

Hipertensi merupakan kondisi tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg yang didapat dari hasil mengukur

tekanan darah sebanyak tiga kali kemudian diambil rata-ratanya, atau memiliki riwayat pengobatan hipertensi.

c. Neuropati Diabetika

Neuropati diabetika yakni kondisi dimana pasien diabetes mellitus tipe 2 yang mendapat skor DNS 1-4.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang akan digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Lembar Pemeriksaan DNS :

Lembar ini digunakan untuk menilai adanya polineuropati

2. Sphygmomanometer :

Sphygmomanometer digunakan untuk mengukur tekanan darah sampel

F. Cara Pengumpulan Data

Data penelitian ini diperoleh melalui observasi, anamnesis, dan pengukuran variabel yang dikerjakan pada waktu tertentu dan hanya dilakukan satu kali observasi serta pengukuran pada tiap sampel.

Langkah-langkah pengambilan data tiap sampel adalah:

1. Pencatatan data sekunder

Peneliti melakukan pencatatan data mengenai identitas sampel, hasil pemeriksaan laboratorium mengenai GDS dan profil lemak dalam darah, yang terdapat pada rekam medis di RSUD Kota Yogyakarta.

2. Wawancara atau anamnesis

Peneliti melakukan anamnesis kepada subyek penelitian untuk menanyakan perihal riwayat pengobatan hipertensi dan kondisi dasar subyek.

3. Pemeriksaan tekanan darah

Peneliti melakukan pemeriksaan tekanan darah menggunakan sphygmomanometer sebanyak tiga kali kemudian menghitung tekanan darah rata-rata pasien.

4. Penilaian skor DNS (*Diabetic Neuropathy Symptom*)

Peneliti menilai skor DNS menggunakan lembar pemeriksaan DNS untuk mengetahui adanya neuropati diabetik pada sampel.

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

Skor DNS (*Diabetic Neuropathy Symptom*) telah diuji validitas dan reliabilitas oleh Yuanita Mardastuti di Yogyakarta pada tahun 2013. Nilai reliabilitas, sensitivitas, spesifisitas DNS berturut-turut dengan membandingkan dengan hasil NCS (*Nerve Conduction Study*) pada kelompok pasien DM sebagai berikut 87%, 80%, 27.78%. Skor DNS kelompok pasien DM pada penelitian ini memiliki nilai sensitivitas yang tinggi namun spesifisitas rendah (Mardastuti, 2013).

H. Analisa Data

Data yang diperoleh kemudian akan dilakukan olah data dengan menggunakan program lunak statistika komputer dengan menggunakan uji uji *chi-square* serta RR atau RP untuk hipotesis komparatif dari variabel-variabel tersebut. Apabila ketentuan untuk *chi-square* tidak terpenuhi, maka menggunakan *Fisher exact test*.

I. Etika Penelitian

Karena pada penelitian ini akan secara langsung melibatkan pasien, maka sebelumnya peneliti akan menjelaskan maksud dan tujuan dari penelitian, hal-hal yang akan dilakukan peneliti kepada pasien untuk pengumpulan data, serta akan meminta persetujuan pasien sebelum melakukan perlakuan dan pengambilan data terhadap pasien.