

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini akan dilakukan dengan desain penelitian (cross sectional) yang merupakan jenis penelitian yang menentukan waktu pengukuran atau observasi dari variable independen dan dependen hanya satu kali.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi : Pasien puskesmas Mlati II sleman yang sudah terkumpul pada penelitian mlati.

Sampel : Pria dengan normotensi, prehipertensi, hipertensi dan wanita dengan normotensi, prehipertensi, hipertensi.

1. Besar Sampel

Populasi penelitian diambil dari mlati study sebanyak 12.073 orang dari 3 desa 44 dusun dengan umur diatas 17 tahun dan diambil kelompok yang berusia 30-59 tahun kemudian di eksklusi bila reduksi urin positif dan proteinuria positif hingga diperoleh 7695 orang. Penentuan sampel dihitung menggunakan rumus Slovin.

Rumus penghitungan sampel

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

Keterangan

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = tingkat kesalahan yang digunakan

Jadi diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{7695}{1+7695(0,05)^2}$$

$$n = 380,2 \approx 381$$

2. Kriteria Inklusi

- a. Penderita dengan umur 30-59 tahun.
- b. Penderita ada hasil tekanan darah diukur rata-rata 2 kali pada hari yang berbeda.
- c. Penderita tidak ada reduksi urin +, proteinuria +, tidak ada iskemik pada EKG.
- d. Ada kadar asam urat darah.

3. Kriteria Eksklusi

- a. Penderita dengan usia diluar 30-59 tahun
- b. 2) Penderita dengan reduksi urin +, proteinuria +, ada iskemik pada EKG

Akan diperiksa dengan acak masing-masing 50 orang dalam 3 kriteria (hipertensi, prehipertensi, normotensi)

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan dari data minta izin kepada tim peneliti dan data base penelitian mlati study yang belum pernah dilakukan analisis di Kecamatan Mlati, Kabupaten Sleman.

Waktu pengambilan sampel dilakukan pada bulan Januari sampai bulan April tahun 2017

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas pada penelitian ini adalah hipertensi.
2. Variabel terikat pada penelitian ini adalah asam urat.
3. Variabel tergantung pada penelitian ini adalah Jenis kelamin, usia, tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolic, dan merokok

E. Definisi Operasional

1. Hipertensi yang di tentukan menurut JNC VIII, adalah ≥ 150 mmHg untuk tekanan sistolik atau ≥ 90 mmHg untuk tekanan diastolik.
2. Hipertensi di tegakkan apabila mencapai tekanan darah lebih atau sama dengan dari kriteria hipertensi, namun tidak mengalami salah satu dari berikut: untuk wanita kreatinin $>1,1$ dan untuk pria, menderita hipertiroid $>1,3$.
3. Menggunakan metode *enzymaticolourimetri* dengan alat hitachi 902 digunakan untuk pengukuran kadar asam urat dalam ukuran mg/dL, dengan nilai $<5,7$ mg/dL pada wanita dan <7 mg/dL pada pria. Serta dikelompokan menjadi asam urat tinggi apabila nilai kadar asam urat melebihi nilai normal tersebut.

F. Alat dan Bahan Penelitian

Alat dan bahan yg digunakan dalam penelitian kali ini adalah:

1. Data diambil dari data base penelitian mlati study dengan meminta ijin tim mlati study yang belum pernah di analisis sebelumnya. Yang belum pernah dipublikasi proporsi tingginya asaam urat pria dan wanita terhadap kejadian hipertensi

G. Cara Pengumpulan Data

Hasil data base yang ada dalam penelitian Mlati dari Puskesmas II, Sleman yang berisi nama, usia, jenis kelamin, tingginya tekanan darah, hasil reduksi urin proteinuria dan kadar asam urat.

H. Jalannya Penelitian

1. Dilakukan penelitian ulang pasien yang memenuhi syarat tingginya tekanan darah esensial (sistolik 120-139 mmHg dan diastolik 80-90 mmHg, yang reduksi urin negative dan redaksi proteinuria negative).
2. Ada data kadar asam urat.
3. Dilakukan analisis mencari hubungan antara tingginya asam urat dan tekanan darah menurut jenis kelamin.

I. Analisis Data

Data dari penelitian ini berupa data kadar asam urat dengan tekanan darah. Uji normalitas data dengan *saphiro wilk* test atau kolmogorov smirnov dan uji beda kadar asam urat antara pria dan wanita dengan student t test. Serta dilakukan menggunakan uji korelasi spearman karena uji nonparametrik.

J. Etik Penelitian

Penelitian ini mendapat ijin dari tim penelitian mlati study FK UGM/PERNEFRI Korwil Yogyakarta dan sekitarnya. Rancangan penelitian ini adalah potong lintang yang tidak memberikan manipulasi perlakuan pada pasien (subyek), sehingga tidak menimbulkan efek pada tubuh dan kondisi kesehatan pasien.