

BAB III

METODE PENELITIAN

III.1 Desain Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan ini menggunakan rancangan penelitian analitik observasional korelatif untuk meneliti hubungan antara Obesitas dengan kadar asam urat pada usia dewasa di wilayah kerja Puskesmas Kampung Sawah. Penelitian ini menggunakan metode *cross sectional*, yaitu dengan melakukan pengukuran variabel bebas dan variabel terikat pada waktu yang bersamaan.

III.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Oktober sampai dengan bulan November tahun 2015 di Puskesmas Kampung Sawah.

III.3 Populasi dan Sampel

Menurut Saryono (2009), populasi merupakan keseluruhan dari sumber data yang terdiri dari obyek dan subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik, dimana untuk mendapatkan data yang dapat mewakili penilaian atas kondisi tertentu dari suatu populasi dapat dilakukan dengan

penilaian terhadap sampel, yakni sebagian kecil dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi dari penelitian yang akan dilakukan.

Dalam penelitian ini, dari populasi warga usia dewasa di wilayah kerja Puskesmas Kampung Sawah, perhitungan sample menggunakan rumus berikut

$Z\alpha$: Kesalahan tipe 1

$Z\beta$: Kesalahan tipe 2

n : Sample

r : Kekuatan korelasi

$$n = \left[\frac{Z\alpha + Z\beta}{0,5 \ln \frac{1+r}{1-r}} \right]^2 + 3$$

$$n = 72.579 + 10 \%$$

$$= 79.83$$

$$= 80$$

jumlah sampel yang akan diteliti adalah sebanyak 80 orang usia dewasa yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut;

1. Kriteria Inklusi

- a. Usia 40-60 tahun
- b. Belum menopause (bagi responden perempuan)
- c. Bersedia menjadi responden
- d. Responden yang mengalami Obesitas berdasarkan penghitungan IMT

2. Kriteria Eksklusi

- a. Responden dengan riwayat penyakit diabetes melitus
- b. Mengonsumsi obat-obatan aspirin ataupun antihipertensi
- c. Pasien dalam keadaan edema dan/atau ascites
- d. Riwayat Hipertensi

III.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu baik berupa atribut, nilai, ataupun sifat dari individu, objek atau kegiatan yang ditetapkan oleh peneliti sebagai subjek penelitian untuk dipelajari dan dianalisis untuk memperoleh kesimpulan (Sugiyono, 2010). Dalam penelitian yang akan dilakukan, peneliti mengamati dua variabel, yakni;

1. Variabel Bebas (independen)

Adalah suatu variabel stimulus yang menentukan variabel lain. Variabel ini adalah suatu varian yang dapat mempengaruhi dan menyebabkan timbulnya variabel terikat (dependen) (Sugiyono, 2010). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah obesitas

2. Variabel Terikat (dependen)

Merupakan variabel yang dipengaruhi sebagai akibat dari adanya variabel bebas (Saryono, 2009). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kadar asam urat darah.

III.5 Definisi Operasional

Definisi operasional penelitian dibuat untuk mempermudah dilakukannya proses pengumpulan data dan mencegah adanya interpretasi ganda dari penelitian yang dilakukan, serta membatasi ruang lingkup variabel dalam penelitian. Dalam definisi operasional, dicantumkan jenis variabel,

definisinya pada penelitian, alat ukur yang digunakan, satuan hasil ukur, serta skala hasil pengukuran yang dilakukan (Saryono, 2009).

Adapun definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut;

Tabel 4. Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Variabel terikat Kadar asam urat darah	Hasil akhir dari katabolisme adenin dan guanin pada pemecahan nukleotida	Alat ukur kadar asam urat darah	Miligram per desiliter (mg/dL)	Rasio
2.	Variabel bebas Obesitas	Obesitas Penghitungan IMT	Timbangan Berat badandan Pengukur tinggi	Obesitas/tidak obesitas	Nominal

III.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan fasilitas atau alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data (Saryono, 2009). Instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah;

1. Lembar *informed consent* (persetujuan untuk mengikuti penelitian)
2. Lembar hasil pengukuran
3. Alat tulis
4. Jangka sorong
5. Alat ukur kadar asam urat darah

6. Handschoen
7. Lanset
8. Kapas kering dan kapas alkohol
9. Strip test asam urat

Lembar *informed consent* digunakan untuk meminta persetujuan sampel menjadi responden penelitian, lembar pengukuran digunakan untuk mencatat data hasil pengukuran responden, jangka sorong untuk mengukur Indeks masa tubuh (IMT) pada responden dalam satuan millimeter (mm), dan alat pemeriksaan kadar asam urat digunakan untuk mengukur kadar asam urat darah responden dalam satuan milligram per desiliter (mg/dl).

III.7 Prosedur Penelitian

1. Pengukuran IMT (Indeks Massa Tubuh)
 - a. Identifikasi kandidat responden penelitian
 - b. Menjelaskan tujuan pengukuran
 - c. Menyiapkan alat ukur & timbangan
 - d. Meminta responden untuk menimbang berat badan dan tinggi badan
2. Pemeriksaan kadar asam urat darah
 - a. Identifikasi kandidat responden penelitian
 - b. Menjelaskan prosedur dan tujuan penelitian yang akan dilakukan pada kandidat responden

- c. Meminta persetujuan tertulis kandidat responden untuk menjadi responden penelitian
 - d. Mencuci tangan dan mengenakan handschoen
 - e. Menyiapkan alat; lanset, alat ukur kadar asam urat darah, kapas alkohol, stik dan kapas
 - f. Memasang strip test pada alat ukur kadar asam urat darah
 - g. Menentukan lokasi penusukan dengan lanset pada ujung jari
 - h. Melakukan disinfeksi pada lokasi penusukan dengan kapas alkohol
 - i. Melakukan penusukan pada tempat yang sudah ditentukan
 - j. Biarkan tetesan darah pertama menetes, lalu seka dengan kapas kering
 - k. Ambil tetesan darah kedua dengan ujung tepi strip test yang telah dipasang sebelumnya pada alat ukur kadar asam urat darah
 - l. Diamkan selama 10 detik hingga didapatkan nilai kadar asam urat darah dari alat periksa
 - m. Catat pada lembar hasil pengukuran
3. Setelah kedua hasil pemeriksaan didapatkan, dilakukan analisis data hasil pemeriksaan dengan perangkat lunak pengolah data statistik.