

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini mencakup bidang Ilmu Kedokteran khususnya Ilmu Penyakit Dalam.

4.2 Tempat dan Waktu Penelitian

4.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

4.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai Juli 2014.

4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. *Cross sectional* adalah penelitian yang pengukuran variabel-variabelnya dilakukan hanya sekali waktu (secara bersamaan).

4.4 Populasi dan Sampel

4.4.1 Populasi Target

Pasien Obesitas di RSUP Dr Kariadi Semarang

4.4.2 Populasi Terjangkau

Seluruh pasien Obesitas yang berkunjung ke bagian Ilmu Penyakit

Dalam RSUP Dr. Kariadi Semarang periode 2010 - 2013

4.4.3 Sampel

4.4.3.1 Kriteria Inklusi

- Menderita hipertensi derajat 1 atau 2

4.4.3.2 Kriteria Eksklusi

- Data rekam medik tidak lengkap

4.4.4 Cara Pengambilan Sampel

Cara pemilihan sampel yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan tehnik *consecutive sampling*, dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi sampai memenuhi besar sampel yang dibutuhkan.

4.4.5 Besar Sampel

Gambar 3.

$$N = \frac{Z_{\alpha}^2 PQ}{d^2}$$

$$N = \frac{(1,96 \cdot 1,96) \cdot 0,65 \cdot 0,35}{(0,1 \cdot 0,1)} = 87,3964$$

N = 87 sampel

N : Jumlah perkiraan kasus

Z_{α} : Derivat baku normal untuk $\alpha = 0,05$, maka = 1,96

d : Kesalahan yang bisa diterima : 10%

P : Prevalensi diperkirakan 65%

Q : $1-p = 1 - 0,65 = 0,35$

Dengan menggunakan rumus ini minimal akan didapatkan sebanyak 87 sampel

4.5 Variabel Penelitian

4.5.1 Variabel Bebas

Hipertensi derajat 1 dan 2 pada obesitas

4.5.2 Variabel Terikat

Komplikasi organ target, yaitu jantung, otak, mata, ginjal, dan pembuluh darah perifer

4.5.3 Variabel Perancu

1. Diabetes Melitus
2. Infeksi

4.6 Definisi Operasional, Unit dan Skala Pengukuran

Tabel 5 . Definis Operasional, Unit, dan Skala Pengukuran

No	Definisi Operasional	Unit	Skala
1	<p>Hipertensi pada Obesitas</p> <p>Hipertensi, dikenal juga sebagai tekanan darah tinggi, adalah tekanan darah di atas batas normal atau optimal Tekanan darah dihitung berdasarkan pengukuran menggunakan tensimeter.</p> <p>Menurut JNC 7 klasifikasi tekanan darah terbagi menjadi :³</p> <ul style="list-style-type: none">- Kelompok hipertensi derajat 1 (TDS 140-159 mmHg atau TDD 90-99 mmHg)- Kelompok hipertensi derajat 2 (TDS \geq 160 mmHg atau TDD \geq 100 mmHg). <p>Obesitas dinilai berdasarkan perbandingan tinggi dan berat badan dengan syarat IMT > 25</p>	mmHg	Ordinal

No	Definisi Operasional	Unit	Skala
2	<p>Komplikasi organ target</p> <p>Komplikasi organ target adalah kumpulan berbagai penyakit yang didapat pada organ tertentu akibat suatu keadaan patologis, dalam penelitian ini yang dimaksud komplikasi organ target adalah gangguan atau penyakit pada organ-organ yang diakibatkan oleh hipertensi. Organ-organ tersebut adalah:</p> <p>a. Otak</p> <p>Gangguan pada otak yang telah diketahui dan diagnosis oleh dokter spesialis saraf, diantaranya ensefalopati hipertensi, <i>atheroma</i>, storke hemoragik dan stroke non hemoragik</p> <p>b. Mata</p> <p>Gangguan pada mata telah didiagnosis oleh dokter spesialis mata, diantaranya yaitu retinopati hipertensi</p> <p>c. Jantung dan Pembuluh Darah Perifer</p> <p>Gangguan pada jantung dan pembuluh darah perifer telah didiagnosis oleh dokter spesialis jantung dan pembuluh darah atau spesialis penyakit dalam sub bagian kardiovaskuler, diantaranya yaitu gagal jantung kongestif, hipertrofi ventrikel kiri, atherosclerosis</p> <p>d. Ginjal</p> <p>Gangguan pada ginjal telah didiagnosis oleh spesialis penyakit dalam sub bagian ginjal hipertensi, diantaranya yaitu glomerulosklerosis, gagal ginjal kronik</p>		Nominal

4.7 Cara Pengumpulan Data

4.7.1 Materi/Alat Penelitian

Materi/alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah catatan medik dan alat tulis. Catatan medik yang dipakai adalah catatan medik pasien di RSUP Dr. Kariadi Semarang periode 2010 – 2014 yang memenuhi kriteria inklusi.

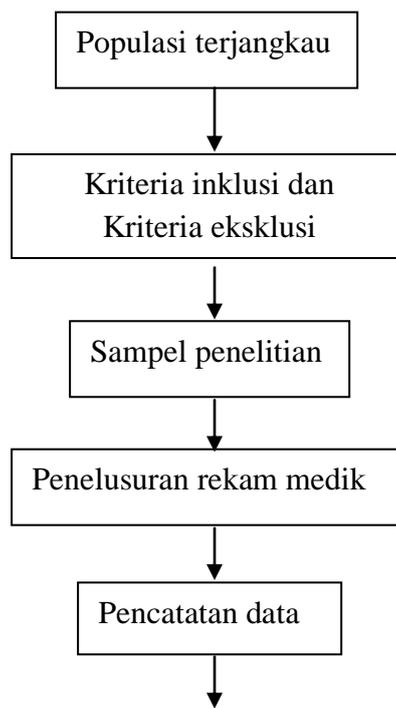
4.7.2 Jenis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data diperoleh dengan melakukan observasi catatan medik pasien hipertensi obese yang berobat di RSUP Dr. Kariadi Semarang periode 2010 - 2013

4.7.3 Waktu dan Tempat Pengumpulan Data

Pengambilan data penelitian dilakukan selama 1 bulan, yaitu bulan Juni dan pengolahan serta analisis data dilakukan selama 1 bulan, yaitu bulan Juli Observasi data yang memenuhi kriteria inklusi dilakukan oleh peneliti sendiri di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

4.8 Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian

4.9 Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data meliputi tahapan pengeditan, pengkodean, dan pengambilan nilai (scoring) kemudian data dimasukkan dalam program *SPSS for WINDOWS* dan dihitung frekuensinya kemudian ditampilkan dalam tabel. Analisis data meliputi analisis univariat atau analisis deskriptif pada data yang berskala kategorikal seperti hipertensi dan berskala nominal seperti organ target yang dinyatakan sebagai distribusi frekuensi dan persentase, analisis bivariat berupa uji hipotesis antara variabel bebas dan variabel terikat menggunakan uji beda proporsi *Chi Square* untuk menilai hubungan antara derajat hipertensi pada obesitas dengan komplikasi organ target. dan apabila tidak memenuhi syarat dilanjutkan dengan uji *fischer exact test*, sedangkan untuk data yang bersifat numerik seperti usia menggunakan uji normalitas *kolmogorov-smirnov*, dan uji

homogenitas yaitu *lavene test*, setelah itu apabila didapatkan data homogen ($p < 0,05$) dan normal ($p > 0,05$) maka dilanjutkan dengan *indepent t-test*

4.10 Etika Penilaian

Ethical clearance diperoleh dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KPEK) Fakultas Kedokteran UNDIP / RS Dr. Kariadi Semarang setelah disetujuinya proposal.