

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Indeks massa tubuh yang disingkat menjadi IMT adalah suatu pengukuran sederhana dalam mengetahui status gizi seseorang. IMT normal adalah antara 20-25. Seseorang dikategorikan *obesitas* apabila IMT > 30, *overweight* bila IMT 25-30 dan *underweight* apabila IMT <20 (Sudargo, 2014).

Dalam mengidentifikasi berat badan lebih maupun obesitas pada orang dewasa digunakan IMT atau *body mass index* (BMI) karena mengukur lemak tubuh secara langsung sangat sulit. Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa dari berbagai kelompok umur baik wanita ataupun pria seiring dengan meningkatnya imt/bmi mengalami kenaikan kadar kolesterol total dan kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL) (Ecol, 2008).

Kolesterol memiliki yang penting dalam pengaturan permeabilitas dan fluiditas membran serta merupakan lipid amfipatik juga sebagai lapisan luar lipoprotein plasma yang berperan sangat penting dalam tubuh yang terdapat di dalam darah serta di produksi oleh hati (Botham dan Mayes, 2012; Siswono, 2006 ). Peningkatan kadar kolesterol dalam darah disebut sebagai Hiperkolesterolemia. Hiperkolesterolemia dapat terjadi akibat kelainan kadar lipoprotein dalam darah yang dalam jangka panjang mempercepat

kejadian arteriosklerosis dan hipertensi yang bermanifestasi dalam berbagai penyakit kardiovaskuler (Bantas et al, 2012).

Diperkiraan angka kematian di dunia sekitar 2,6 juta akibat resiko terhadap penyakit jantung dan stroke yang disebabkan oleh peningkatan kadar kolesterol. Prevalensi kolesterol total tertinggi diduduki oleh wilayah Eropa dengan jumlah sekitar 54% untuk kedua jenis kelamin, diikuti oleh wilayah Amerika 48%, kemudian 29,0% untuk Asia Tenggara, dan 22,6% untuk Wilayah Afrika (WHO, 2013). Data di Indonesia yang diambil dari riset kesehatan dasar nasional (RISKESDAS) tahun 2013 menunjukkan ada 35.9 % dari penduduk Indonesia yang berusia  $\geq 15$  tahun mengalami hiperkolesterolemia dengan kadar kolesterol  $\geq 200$  mg/dl dimana perempuan lebih banyak dari laki-laki dan perkotaan lebih banyak dari di pedesaan. Data RISKEDAS juga menunjukkan 15.9 % populasi yang berusia  $\geq 15$  tahun mempunyai proporsi LDL yang sangat tinggi ( $\geq 190$  mg/dl), 22.9 % mempunyai kadar HDL (*High Density Lipoprotein*)  $\leq 40$  mg/dl, dan 11.9% dengan kadar trigliserid yang sangat tinggi yaitu  $\geq 500$  mg/dl (PERKENI, 2015). Peningkatan kadar kolesterol total akan membentuk aterosklerosis yang dapat menyebabkan hipertensi (Garnadi, 2012).

Hipertensi merupakan kondisi dimana tekanan darah mengalami peningkatan melebihi batas normal dengan tekanan sistolik  $\geq 140$  mmHg atau tekanan diastolik  $\geq 90$  mmHg, berdasarkan rata-rata tiga kali pengukuran atau lebih yang diukur secara terpisah (LeMone et al, 2015). Faktor pemicu hipertensi dibagi menjadi dua yaitu faktor yang tidak dapat dikendalikan

seperti usia, jenis kelamin, dan riwayat keluarga, serta faktor yang dapat dikendalikan/dkontrol seperti perilaku merokok, konsumsi makanan tinggi natrium, lemak (kolesterol), kurangnya aktivitas fisik, serta obesitas (Syukraini, 2010). Dampak dari hipertensi yaitu dapat meningkatkan resiko terjadinya gangguan pada sistem kardiovaskular seperti penyakit jantung koroner dan stroke saat laju aterosklerosis meningkat, juga dapat memengaruhi sistem saraf dan ginjal (LeMone et al, 2015).

Data Profil Kesehatan Kota Semarang Pada tahun 2015 kasus penyakit tidak menular tertinggi pada hipertensi yaitu sebanyak 29335 kasus (Dinkes Semarang, 2015). Hasil penelitian Sari, dkk (2010) mengenai ‘Faktor Resiko Kolesterol Total Pasien Penyakit Jantung Koroner di Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukit Tinggi’, dibanding kategori IMT normal, kategori IMT tinggi beresiko memiliki kadar kolesterol total tinggi sebanyak 4,643 kali. Penelitian lain yang dilakukan oleh Bantas, dkk (2012) mengenai ‘Resiko Hiperkolesterolemia pada pekerja di kawasan Industri’, menyatakan bahwa pekerja dengan  $imt \geq 25$  beresiko tinggi mengalami kadar kolesterol darah yang tinggi.

Berdasarkan hasil survey pendahuluan yang telah dilakukan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang pada tanggal 20 September 2016, di dapatkan data jumlah pasien hipertensi rawat inap dan rawat jalan pada awal tahun 2016 hingga Agustus 2016 berjumlah 456 pasien dan jumlah pasien pada ruang rawat inap 1 bulan terakhir berjumlah 76 pasien. Kemudian dilakukan wawancara kepada 10 pasien hipertensi, 6 dari 10

pasien mengatakan tidak pernah memeriksakan kadar kolesterolnya, 4 pasien mengatakan pernah memeriksakan kadar kolesterolnya. Dari hasil pemeriksaan laboratorium, 7 pasien memiliki kadar kolesterol tinggi yaitu lebih dari 200mg/dl. Dari 10 pasien tersebut kemudian dilakukan pengukuran IMT dan didapatkan hasil rata-rata indeks massa tubuh yaitu 26,5 dalam kategori overweight. Maka dari itu peneliti tertarik untuk meneliti adakah hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kadar kolesterol pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

## **B. Perumusan Masalah**

Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa meningkatnya IMT/BMI disertai dengan kenaikan kadar kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL) dan kolesterol total. Kolesterol adalah suatu zat lemak yang ada dalam darah dan di produksi oleh hati yang sangat berperan dalam tubuh, namun apabila kandungannya berlebihan atau terjadi hiperkolesterolemia akan membentuk aterosklerosis yang dapat menyebabkan hipertensi.

Dari uraian latar belakang yang telah peneliti paparkan, dapat diambil suatu perumusan masalah yaitu apakah ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan kadar kolesterol pada pasien hipertensi di Rumah sakit Islam Sultan Agung Semarang.

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan umum

Untuk mengetahui hubungan antara IMT dengan kadar kolesterol pada pasien Hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

#### 2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden
- b. Mengidentifikasi indeks masa tubuh pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang
- c. Mengidentifikasi nilai kadar kolesterol pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang
- d. Menganalisis hubungan antara IMT dan kadar kolesterol pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Bagi Peneliti

Menambah pengalaman langsung dalam merencanakan, melaksanakan serta menyusun suatu hasil penelitian secara ilmiah dan praktis serta menambah pengetahuan dan wawasan peneliti tentang hubungan IMT dengan kadar kolesterol pada pasien hipertensi

#### 2. Bagi Institusi

Dapat memberikan sumbangan materi tentang hubungan IMT dengan kadar kolesterol pada pasien hipertensi.

### 3. Bagi Profesi Keperawatan

Sebagai bahan diskusi dalam meningkatkan pemberian layanan kesehatan terutama keperawatan medikal bedah berkaitan dengan pemberian informasi tentang kesehatan mengontrol kadar kolesterol, IMT, serta tekanan darah.

### 4. Bagi Masyarakat

Dapat memberikan informasi dan saran bagi masyarakat dalam meningkatkan status kesehatan terutama mengenai berat badan dan pola konsumsi makanan rendah kolesterol.