

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah di dalam arteri yaitu meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari 140mmHg dan atau diastolik lebih dari 90mmHg dengan dua kali pengukuran selang waktu 5 menit dalam keadaan tenang atau istirahat. Salah satu evaluasi yang diperlukan untuk mendeteksi terjadinya penyakit hipertensi adalah pemeriksaan profil lipid yaitu memeriksa kadar kolesterol total, LDL, HDL, trigliserida. Hal tersebut disebabkan karena terdapat hubungan antara peningkatan profil lipid terhadap kejadian hipertensi.<sup>1,2,3</sup>

Telah jelas di jelaskan dalam Al Qur'an surat Al-A'raf:31.

وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ

“Makan dan minumlah kalian, namun jangan berlebihan (boros) karena Allah tidak mencintai orang-orang yang berlebihan”.

Pada ayat diatas mengandung makna bahwa dianjurkan pada setiap manusia untuk tidak berlebihan dalam makan dan minum, hal ini berhubungan dengan terjadinya peningkatan berat badan sehingga menyebabkan peningkatan kolesterol dalam darah.<sup>4</sup>

Kolesterol merupakan substansi lemak yang berasal dari lemak makanan dan dibentuk di hati. Kadar kolesterol dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain diet dengan kandungan lemak jenuh dan kolesterol yang tinggi, faktor genetik, usia, stres, penyakit hati, hormon tiroid, hormon estrogen, hormon insulin.<sup>5,6,7</sup>

Beberapa penelitian menyebutkan peningkatan kadar kolesterol total di dalam darah dapat menyebabkan terjadinya hipertensi demikian pula secara khusus peningkatan kadar kolesterol LDL didalam darah dapat menyebabkan penumpukan kolesterol LDL pada dinding pembuluh darah dan membentuk plak kemudian akan berkembang menjadi atherosklerosis sehingga terjadi

peningkatan tekanan sistolik karena ketidak elastisnya pembuluh darah dan penyempitan aliran darah yang akan menyebabkan meningkatnya tekanan diastolik.<sup>5</sup>

HDL berperan dalam *reverse cholesterol transport*. Kadar HDL plasma berfungsi untuk mengangkut kolesterol dari jaringan perifer menuju hati kemudian mengalami katabolisma dalam hati dan disekresikan melalui empedu. Dalam hal ini HDL mencegah terjadinya kerusakan target organ yang disebabkan oleh kondisi hiperkolesterolemia.<sup>8,9</sup>

Hipertrigliseridemia yang disertai dengan penurunan kadar HDL dalam darah menurut para ahli merupakan faktor risiko terjadinya berbagai macam penyakit vaskular.<sup>8,9,10</sup>

Berdasarkan uraian di atas kadar profil lipid dapat mempengaruhi kejadian hipertensi. Hipertensi adalah salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan di seluruh dunia karena pola kejadiannya sangat menentukan keberhasilan status kesehatan suatu negara. Prevalensi hipertensi di dunia terus meningkat menurut laporan WHO prevalensi hipertensi 15-37% dari populasi penduduk dewasa di dunia. Setengah dari populasi penderita hipertensi adalah penduduk dunia yang berusia lebih dari 60 tahun. Angka *Proportional Mortality Rate* akibat hipertensi di seluruh dunia adalah 13% atau sekitar 7,1 juta kematian. Sesuai dengan data WHO bulan September 2011, disebutkan bahwa hipertensi menyebabkan 8 juta kematian pertahun di seluruh dunia dan 1,5 juta kematian per tahun di wilayah Asia Tenggara.<sup>11</sup>

Menurut profil kesehatan Indonesia tahun 2004, hipertensi menempati urutan ketiga sebagai penyakit yang paling sering diderita oleh pasien rawat jalan. Pada tahun 2006, hipertensi menempati urutan kedua penyakit yang paling sering diderita pasien oleh pasien rawat jalan Indonesia (4,67%) setelah ISPA (9,32%).<sup>12</sup>

Laporan dari Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Tengah 2004, kasus tertinggi hipertensi adalah kota Semarang yaitu sebesar 67.101 kasus (19,56%) dibanding dengan jumlah keseluruhan hipertensi di Kabupaten atau kota lain di Jawa Tengah.<sup>13</sup>

Menurut survei yang dilakukan peneliti didapatkan bahwa jumlah pasien hipertensi esensial pada periode 1 Januari sampai 31 Desember 2013 yang mengalami Rawat Jalan di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo Semarang sebanyak 8528 pasien dan yang mengalami Rawat Inap sebanyak 1726 pasien. Jumlah seluruh pasien yang menderita hipertensi esensial sebanyak 10254.

Berdasarkan uraian tersebut kejadian hipertensi baik di dunia maupun di Indonesia sangat tinggi, begitu juga di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo. Atas dasar itu, maka perlu dilakukan penelitian tentang “Hubungan Kadar Profil Lipid dengan Derajat Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.”

## **B. Rumusan Masalah**

Adakah pengaruh kadar profil lipid terhadap derajat hipertensi pada pasien Rawat Jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Menentukan hubungan kadar profil lipid terhadap derajat hipertensi pada pasien Rawat Jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.

### **2. Tujuan Khusus**

1. Mendeskripsikan variasi karakteristik subjek penelitian yaitu umur dan jenis kelamin terhadap derajat hipertensi pasien Rawat Jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.
2. Menganalisis kadar LDL dengan derajat hipertensi pada pasien Rawat Jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.
3. Menganalisis kadar HDL dengan derajat hipertensi pada pasien Rawat Jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.
4. Menganalisis kadar kolesterol total dengan derajat hipertensi pada pasien Rawat Jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.

5. Menganalisis kadar trigliserid dengan derajat hipertensi pada pasien Rawat Jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.
6. Mengetahui profil lipid yaitu kadar kolesterol total, kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL), kadar trigliserida, dan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) yang paling berpengaruh terhadap derajat hipertensi di RSUD Tugurejo Semarang.

#### D. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian

No	Peneliti, Tahun dan judul	Tujuan	Persamaan	Perbedaan
1	JuliaFitriany 087103040/IKA. Magister Kedokteran Klinik Periode Januari 2012-februari 2012. Perbandingan tekanan darah dan profil lipid pada remaja dengan atau tanpa hipertensi pada orang tua.	Untuk mengetahui perbedaan tekanan darah dan profil lipid pada remaja dengan atau tanpa penyakit hipertensi pada orang tua.	Jenis, rancangan penelitian dan analisis data.	Populasi, sampel, waktu, tempat, variabel dan data yang dikumpulkan.

#### E. Manfaat Penelitian

##### 1. Manfaat Bagi Institusi Rumah Sakit

Diharapkan dapat memberi masukan dalam rangka meningkatkan upaya-upaya pencegahan dan penatalaksanaan hipertensi.

##### 2. Manfaat Bagi Pembaca atau Masyarakat

Diharapkan dapat menambah informasi ilmiah tentang hubungan antara kadar profil lipid dengan derajat hipertensi.

##### 3. Manfaat Bagi Peneliti

Sebagai bahan pengetahuan yang kelak berguna bagi peneliti dan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pertimbangan referensi dalam penelitian selanjutnya atau penelitian yang sejenis.