

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemeriksaan laboratorium klinik merupakan pemeriksaan penunjang dalam dunia kedokteran, bertujuan untuk membantu para klinisi dalam menegakkan diagnosis, dan memantau perjalanan penyakit, evaluasi tindakan medis. Tujuan hasil pemeriksaan harus lebih akurat dan dapat di percaya. Karena kesalahan dari hasil pemeriksaan dapat berakibat fatal, maka untuk mendapatkan hasil yang dapat di percaya suatu pemeriksaan laboratorium harus memenuhi standart dan seluruh rangkaian dari tahap pra analitik hingga ke post analitik (Sutrani Lany *et all*, 2006).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit mematikan di dunia. penderita hipertensi tidak dapat secara langsung membunuh penderitanya, melainkan memicu terjadinya penyakit lain yang tergolong kelas berat, mematikan dan memberi gejala yang lebih lanjut untuk target organ, seperti stroke pada otak, penyakit jantung koroner pada pembuluh darah jantung dan otot jantung (Murningsih S, 2015).

Di Indonesia angka kejadian hipertensi berkisar 6-15%, banyak penderita yang belum terjangkau oleh pelayanan kesehatan terutama daerah pedesaan. Sementara itu, berdasarkan data NHANES (*National Health and Nutrition Examination Survey*) memperlihatkan bahwa risiko hipertensi meningkat sesuai dengan peningkatan usia. Data NHANES 2005-2008

memperlihatkan kurang lebih 76,4 juta orang berusia ≥ 20 tahun adalah penderita hipertensi. (Widya R, 2012).

Peningkatan angka kesakitan hipertensi yang tinggi, tindakan penanggulangan hipertensi sudah banyak dilakukan dan tersedia banyak obat untuk mengatasi hipertensi tetapi tata laksana hipertensi masih jauh dari berhasil. Data NHANES 2005-2008 di Amerika Serikat menunjukkan dari semua penderita hipertensi, hanya 76,9% yang ada telah menderita hipertensi; namun hanya 47,8% yang berusaha mencari terapi. Sebanyak 70,9% pasien yang menjalani terapi, 52,2% tidak mencapai kontrol tekanan darah target. Salah satu tindakan penanggulangan hipertensi adalah penggunaan antihipertensi untuk menurunkan tekanan darah dan mencegah terjadinya komplikasi (Tedjakusuma, 2012).

Hipertensi yaitu suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat dalam waktu yang lama, dimana tekanan sistolik di atas 140 mmHg, dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg sebanyak dua kali atau tiga kali pengukuran selama paling sedikit dua bulan (Murningsih S, 2015). Penyakit ini terjadi karena adanya pengerasan pembuluh darah. Pengerasan pembuluh darah tersebut terjadi karena adanya peningkatan kadar lemak di dalam pembuluh darah yang salah satunya karena ada gangguan terhadap metabolisme insulin (SutraniLanny *et.al*, 2006).

Faktor yang mempengaruhi hipertensi adalah usia yang terus bertambah juga akan mempengaruhi jumlah penyakit tekanan darah tinggi secara epidemiologi, rata-rata penderita tekanan darah tinggi pada semua provinsi di Indonesia adalah 32,2%. Jumlah penderita tekanan darah tinggi ini diperkirakan

meningkat di masa yang akan datang sehingga meningkatkan angka morbiditas akibat gangguan pada organ target dan mortalitas, sehingga perlu dilakukan penelitian lebih dalam pada populasi masyarakat atas faktor risiko yang sudah ada, dan salah satu yang cukup berpengaruh adalah kadar trigliserida tersebut (Suryana I, 2013).

Tekanan darah dibagi menjadi dua jenis yaitu tekanan sistolik dan tekanan diastolik. Tekanan sistolik adalah tekanan yang dihasilkan pada saat jantung mulai berdenyut dan berkontraksi memompa darah keluar jantung. Tekanan diastolik adalah tekanan yang dihasilkan pada saat jantung berelaksasi setelah berdenyut. Terdapat dua macam kelainan tekanan darah yang dikenal sebagai hipertensi atau tekanan darah tinggi dan hipotensi atau tekanan darah rendah (Anggara, 2013).

Tekanan darah rendah (hipotensi) : sistolik < 90 mmHg dan diastolik < 60 mmHg, tekanan darah normal (normotensi) : sistolik 90-140 mmHg dan diastolik 60-90 mmHg, tekanan darah tinggi (hipertensi) : sistolik $>140-160$ mmHg, diastolik $>90-95$ mmHg (Bungawati, 2011).

Hubungan antara hipertensi dengan lipid darah melalui banyak cara dan memberi kontribusi pada resiko terjadinya penyakit kardiovaskuler, dari hasil penelitiannya dapat disimpulkan kolesterol serum, trigliserida, dan kolesterol LDL positif yang berhubungan dengan hipertensi (Saha *et.al*,2008).

Tekanan darah yang tinggi pada waktu yang lama dapat memicu terjadinya trigliserida. Tekanan darah tinggi yang terjadi pada tubuh akan memompa jantung untuk bekerja lebih keras dan aliran darah akan terjadi lebih cepat dan dapat mengakibatkan saluran darah semakin kuat menekan pembuluh darah. Tekanan

yang kuat dapat merusak jaringan pada pembuluh darah, sehingga lemak lebih mudah menumpuk. Berdasarkan hal tersebut, penulis ingin mengetahui lebih lanjut tentang hubungan kadar trigliserida dengan hipertensi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka timbul permasalahan yaitu “Bagaimana hubungan kadar trigliserida terhadap tingkat hipertensi?”.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Mengetahui hubungan kadar trigliserida terhadap tingkat hipertensi.

1.3.2. Tujuan khusus

- a. Mengukur tekanan darah pada penderita hipertensi.
- b. Mengukur kadar trigliserida pada penderita hipertensi.
- c. Menganalisis hubungan kadar trigliserida terhadap tingkat hipertensi.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi mahasiswa

Dapat menambah wawasan khususnya bagi penelitian tentang gambaran kadar trigliserida dan menambah ketrampilan dalam melakukan pemeriksaan trigliserida sesuai dengan ilmu yang di pelajari setiap hari.

1.4.2. Bagi institusi

Menambah kepustakaan bagi akademik dan dapat menjadi referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya dan penelitian yang lain.

1.5. Keaslian Penelitian

No	Peneliti, Penerbit, Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Renti Widiyanto, Universitas Muhammadiyah Semarang, 2012	Gambaran Kadar Glukosa pada Penderita Hipertensi	Hasil pemeriksaan diperoleh sebanyak 25% penderita hipertensi yang dimiliki kadar glukosa darah lebih dari normal (>115 mg/dl).
2	Siti Murningsih, Universitas Muhammadiyah Semarang, 2015	Gambaran Kadar Kolesterol pada Penderita Hipertensi	Kesimpulan dari 20 responden 62,5%. Hasil penelitian memiliki kadar kolesterol dalam batas normal, 9 responden 28,1%, memiliki kadar kolesterol tinggi.
3	Erna Zakiyatul Ulfa, Universitas Muhammadiyah Semarang, 2015	Gambaran Trigliserida pada Wanita Obesitas	Dari hasil kadar trigliserida diketahui respon dengan tipe obesitas 1 terdapat 30 orang dengan kadar trigliserida baik dan tipe 2 kadar trigliserida beresiko.

Penelitian yang akan saya lakukan adalah tentang hubungan kadar trigliserida terhadap tingkat hipertensi, dengan cara mengukur tekanan darah pasien yang dinyatakan hipertensi dan mampu menganalisa hubungan kadar trigliserida terhadap tingkat hipertensi.