

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pemeriksaan kolesterol merupakan pemeriksaan laboratorium rutin yang dilakukan untuk mengetahui keadaan seseorang terhadap faktor resiko Penyakit Jantung Koroner (PJK) disamping pemeriksaan laboratorium rutin lainnya. Pemeriksaan kolesterol sudah menjadi kebiasaan umum bagi masyarakat mengingat banyak faktor terhadap penyakit jantung. Tes ini rutin dilakukan dokter guna memantau pengobatan kolesterol, selain mengobati keingintahuan (Anies, 2015).

Masyarakat akhir – akhir ini mulai banyak yang sadar akan pentingnya menjaga kadar kolesterol dalam darah. Hal ini sangat penting guna menurunkan angka kesakitan akibat penyakit jantung dan pembuluh darah. Penyakit jantung sudah menjadi penyakit yang umum saat ini (Adieb, 2008).

Beberapa laboratorium besar dan rumah sakit, pemeriksaan ini kebanyakan menggunakan metode CHOD-PAP (*Cholesterol Oksidase Para Amino Penazone*) yang menggunakan alat otomatis yang besar dan harganya mahal. Laboratorium dan rumah sakit, menggunakan alat otomatis yang besar membutuhkan *maintenance* rutin yang harus dilakukan dengan biaya perawatan yang tidak murah, jadi bila melakukan pemeriksaan di laboratorium dan rumah sakit harganya mahal, selain itu hasilnya agak lama. Kelebihan menggunakan metode

CHOD-PAP ini adalah akurasi dan presisinya lebih baik, adanya rekam medik yang bisa diminta sebagai bukti pemeriksaan.

Kelebihan metode POCT(*Point Of Care Testing*) ini dibandingkan dengan metode CHOD-PAP, adalah menggunakan alat yang lebih sederhana. Penggunaan alat yang simpel, dapat dilakukan oleh perawat, pasien, keluarga pasien. Alat ini lebih kecil sehingga tidak perlu ruangan khusus dan bisa dibawa/*mobile*, bisa dilakukan *bed side*, harga lebih terjangkau, memerlukan sampel darah yang lebih sedikit, hasil relatif singkat. Tidak sedikit terjadi ketidakcocokan hasil dengan pemeriksaan yang dilakukan di laboratorium dan rumah sakit yang menggunakan metode CHOD-PAP.

Metode POCT menimbulkan keraguan masyarakat mengenai keakuratan hasil pemeriksaan dengan menggunakan metode POCT ini, mengingat harganya yang lebih murah. Berdasarkan hal-hal tersebut, peneliti hendak melihat kesesuaian hasil pemeriksaan kadar kolesterol total metode POCT dengan metode CHOD-PAP (Anisah, 2013).

### **B.Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas , maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut “ Apakah ada perbedaan kadar kolesterol metode POCT dan metode CHOD-PAP?”

### **C.Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan kadar kolesterol dengan metode POCT dan metode CHOD-PAP.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Mengukur kadar kolesterol metode POCT.
- b. Mengukur kadar kolesterol metode CHOD-PAP.
- c. Menganalisis perbedaan hasil pemeriksaan kolesterol metode POCT dan metode CHOD-PAP.

## D. Manfaat Penelitian

1. Menambah pengetahuan tentang pemeriksaan kolesterol total darah bagi penulis dan pembaca.
2. Memberikan informasi tentang perbandingan pemeriksaan kolesterol total darah dengan metode POCT dan metode CHOD-PAP.
3. Menambah pengetahuan untuk mahasiswa atau para praktisi laboratorium kesehatan dalam memilih metode baik untuk pemeriksaan kolesterol total darah dengan hasil yang baik.

## E. Keaslian Penelitian

**Tabel 1.1 Keaslian penelitian**

Peneliti	Tahun	Penelitian	Kesimpulan
David dkk	2013	Perbandingan Pemeriksaan Kadar Kolesterol Total Metode Electrode-based Biosensor Dengan Metode Spektrofotometri	Hasil pemeriksaan kadar kolesterol total metode Electrode-Based Biosensor sesuai dengan metode Spektrofotometri
Anisah	2013	Perbedaan Hasil Pemeriksaan Kolesterol Darah Total dengan menggunakan Point of Care Testing (POCT) dan dengan Fotometer	Tidak ada perbedaan pada pemeriksaan kolesterol menggunakan POCT dan Fotometer

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yaitu pada penelitian Suwandi, dkk (2013) Perbandingan Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol Total Metode Electrode-Based Biosensor dengan metode dengan metode Spektrofotometri dengan hasil kesimpulan Hasil pemeriksaan kadar kolesterol total metode electrode-based biosensor sesuai dengan metode spektrofotometri. Dan penelitian Anisah (2013) Perbedaan Pemeriksaan Kolesterol Darah Total dengan menggunakan *Point of Care Testing* (POCT) dan dengan Fotometer dengan kesimpulan tidak ada perbedaan pada pemeriksaan kolesterol menggunakan POCT dan Fotometer. Sedangkan peneliti menggunakan metode POCT dan metode CHOD-PAP.

