



## **Pemeriksaan HDL dan LDL kolesterol sebagai parameter penaksiran resiko penyakit jantung koroner.**

### **Abstrak :**

*Kadar kolesterol dalam darah selalu berubah-ubah di setiap waktu, meskipun perubahan ini tidak seberapa bedanya. Banyak faktor yang mempengaruhinya terutama faktor genetik, umur, seks dan lingkungan. Kadar kolesterol cenderung meningkat pada orang-orang gemuk, kurang berolahraga, stress, dan perokok berat. Pola makan sehari-hari tidak bisa diabaikan begitu saja sebab diet merupakan salah satu faktor lingkungan yang mempengaruhi proses aterosklerosis. Aterosklerosis adalah suatu kondisi dimana kolesterol bertumpuk pada dinding pembuluh darah arteri (pembuluh darah yang terletak di jantung yang menyediakan oksigen untuk jantung), aterosklerosis merupakan penyebab utama terjadinya penyakit jantung koroner. Kadar kolesterol LDL berpengaruh sangat besar terhadap risiko terkena serangan jantung dan stroke. Semakin rendah kadar kolesterol LDL, semakin rendah pada risiko terkena serangan jantung. Sedangkan kadar kolesterol HDL yang tinggi berhubungan dengan menurunnya resiko terhadap PJK.*

*Pada pemeriksaan HDL dan LDL pasien dianjurkan untuk berpuasa kecuali minum air putih selama 12-14 jam sebelum pemeriksaan. Hal ini disebabkan karena chylomicron terdapat pada plasma sesudah makan. Chylomicron akan dibersihkan dalam beberapa jam dan bila masih terdapat setelah 12 jam puasa maka dikatakan abnormal. Sedangkan pada pemeriksaan kolesterol tidak dianjurkan untuk berpuasa karena puasa mempunyai pengaruh sedikit saja terhadap nilai kolesterol.*

*Dan terdapat juga faktor-faktor yang mempengaruhi pemeriksaan yaitu karena variasi fisiologis dan kesalahan dapat dijumpai sebelum, selama pengambilan sampel atau ketika sampel disimpan sebelum dianalisa. Sehubungan dengan hal tersebut maka perlu disetandarasi semaksimal mungkin syarat-syarat sampling yaitu posisi penderita pada orang dengan posisi berbaring atau terlentang, setelah 20 menit*

*akan terjadi penurunan nilai kolesterol 10-15%. Efek tersebut dapat dikurangi bila posisi penderita duduk. Sekalipun pada posisi duduk juga dijumpai pengenceran dalam derajat yang ringan yaitu*

*+ 6 % setelah 10-15 menit duduk. Dan cara pembendungan vena yakni penggunaan torniquet yang lama pada saat punksi dapat menyebabkan keluarnya air dari pembuluh darah (ekstravasasi) sehingga meningkatkan konsentrasi komponen yang tak berdifusi. Pada keadaan tersebut, kolesterol dapat meningkat sekitar 10-15% setelah 5 menit pembendungan dan +*

*2-5% setelah 2 menit. Pengaruh pembendungan vena ini dapat diabaikan, karena biasanya pengambilan sampel*

*sudah dapat dilakukan dalam waktu 30-60 detik saja.*

*LDL dan HDL memang selalu berada dalam keseimbangan yang dinamis. Ada yang mempertebal pengapuran dinding koroner ada pula yang mencoba memulihkannya. Secara alamiah, tubuh senantiasa akan memulihkan keseimbangan ini dengan baik, agar proses aterosklerosis tidak mudah terjadi. Tetapi dalam hal-hal tertentu tidak jarang keseimbangan ini akan mengalami gangguan dalam jangka waktu lama. Kadar LDL cenderung tinggi dan HDL rendah dan keadaan ini akan menyebabkan dinding koroner kian menebal. Maka tidak ada jalan lain untuk memulihkannya kecuali profil lipid dapat segera dikendalikan secara optimal.*