

## INTISARI

**Yayi Aullia Ramadhani. Nim 3181031. Hubungan Kadar High Sensitivity C-Reactive Protein (HS CRP) dengan Kadar Low Density Lipoprotein (LDL) pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2.**

Diabetes Melitus adalah penyakit yang disebabkan karena sel-sel sasaran insulin gagal merespon insulin secara normal atau disebut dengan “Resistensi Insulin”. Komplikasi makrovaskular pada Diabetes Mellitus dapat berupa penyakit jantung, stroke, dan penyakit pembuluh darah perifer. Menurut *International Atherosclerosis Society*, peningkatan kadar LDL dan kadar HS CRP dalam darah telah diidentifikasi sebagai faktor risiko aterosklerosis. Kelainan vaskuler terjadi karena adanya *Lowgrade Chronic Inflammation* pada endotelium yang menyebabkan peningkatan sitokin inflamasi. HS CRP merupakan penanda inflamasi yang dianggap terbaik saat ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis adanya hubungan antara kadar HS CRP dan kadar LDL pada penderita Diabetes Melitus tipe 2. Metode penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Hasil yang didapat melalui data yang dianalisa menggunakan aplikasi *SPSS 25.0 for windows* menunjukkan hasil *Asymp.Sig* sebesar 0,003 yang dimana lebih kecil dari 0,05 (<0,05), sehingga dinyatakan adanya hubungan kadar HS CRP dengan kadar LDL pada Penderita Diabetes Mellitus tipe 2 dan dari data diatas didapatkan nilai Koefisien Korelasi sebesar -0,577 yang berarti memiliki hubungan yang kuat antara kadar HS CRP dan LDL dengan arah hubungan yang saling berlawanan.

Kata Kunci : Dabetes Mellitus Tipe 2, LDL, HS CRP

## **ABSTRACT**

Yayi Aullia Ramadhani. Nim 3181031. Correlation Between High Sensitivity C-Reactive Protein (HS CRP) Levels with Low Density Lipoprotein (LDL) Levels in Patients with Type 2 of Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus is a disease caused by insulin target cells failing to respond normally to insulin or known as "Insulin Resistance". Macrovascular complications in Diabetes Mellitus can be in the form of heart disease, stroke, and peripheral vascular disease. According to the International Atherosclerosis Society, increase levels of LDL and HS CRP in blood have been identified as risk factors for atherosclerosis. Vascular abnormalities occur due to the presence of Lowgrade Chronic Inflammation in the endothelium which causes an increase in inflammatory cytokines. HS CRP is an inflammatory marker that is considered the best currently. The purpose of this study was to analyze the correlation between levels of HS CRP and levels of LDL in patients with type 2 diabetes mellitus. The method of this research was observational analytic with a cross sectional approach. The results obtained through the data analyzed using the SPSS 25.0 for windows application show the Asymp.Sig result of 0.003 which is smaller than 0.05 ( $<0.05$ ), so it is stated that there is a relationship between HS CRP levels with LDL levels in Type 2 Diabetes Mellitus Patients and from the data above, the Correlation Coefficient value is -0.577 which means it has a strong relationship between HS CRP and LDL levels with opposite directions.

Keywords: Type 2 of Diabetes Mellitus, LDL, HS CRP