

## ABSTRAK

Annisa Maulidya

KORELASI KADAR *HIGH SENSITIVITY* TROPONIN I DAN KREATININ SERUM PADA PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER

1x + 76 Halaman + 15 Tabel + 7 Gambar + 8 Lampiran

Penyakit jantung koroner (PJK) adalah suatu kondisi yang disebabkan oleh pembentukan plak pada arteri koroner, yang dapat merusak otot jantung. Troponin I merupakan biomarker spesifik jantung yang banyak digunakan untuk mendeteksi cedera miokard, sedangkan kreatinin serum merupakan penanda yang digunakan dalam menilai fungsi ginjal. Kedua biomarker ini dapat memberikan gambaran penting pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi kadar *high sensitivity* Troponin I dengan kadar kreatinin serum pada pasien Penyakit Jantung Koroner. Penelitian ini dilakukan dengan metode *Analytical Observational* dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan selama bulan Februari-April 2025 dengan menggunakan 33 sampel di Laboratorium Patologi Klinik Rumah Sakit Universitas Airlangga dengan Teknik pengumpulan data *simple random sampling*. Analisis data dilakukan menggunakan uji normalitas *Shapiro-wilk* dan uji korelasi *Spearman*. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil rata-rata kadar Troponin I sebesar 495.2 ng/mL dan rata-rata kadar kreatinin serum sebesar 3.45 mg/dL. Uji korelasi antara kadar Troponin I dan kreatinin serum didapatkan hasil p value sebesar 0.029 dan *correlation coefficient* ( $r$ ) sebesar 0.380. Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan rendah antara variabel kadar *high sensitivity* Troponin I dan kadar kreatinin serum pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK).

**Kata Kunci:** Penyakit Jantung Koroner, *high sensitivity* Troponin I, Kreatinin Serum

**Daftar Bacaan:** Jurnal Ilmiah (2018-2024)

## ABSTRACT

Annisa Maulidya

*THE CORRELATION BETWEEN HIGH SENSITIVITY TROPONIN I LEVELS AND SERUM CREATININE IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE*

*1x + 76 Pages + 15 Tables + 7 Pictures + 8 Appendices*

*Coronary heart disease (CHD) is a condition caused by the formation of plaque in the coronary arteries, which can damage the heart muscle. Troponin I is a cardiac-specific biomarker widely used to detect myocardial injury, while serum creatinine is a marker commonly used to assess renal function. Both biomarkers can provide important insights in patients with coronary heart disease (CHD). This study aims to determine the correlation between high sensitivity Troponin I levels and serum creatinine levels in patients with Coronary Heart Disease (CHD). This research employed an analytical observational method with a cross-sectional approach. The study was conducted from February to April 2025 using 33 samples obtained from the Clinical Pathology Laboratory of Rumah Sakit Universitas Airlangga using simple random sampling technique. Data analysis was performed using the Shapiro-Wilk normality test and Spearman correlation test. The results showed that the average Troponin I level was 495.2 ng/mL, and the average serum creatinine level was 3.45 mg/dL. The correlation test between Troponin I and serum creatinine levels yielded a p-value of 0.029 and a correlation coefficient (r) of 0.380. It can be concluded that there is a low correlation between high sensitivity Troponin I levels and serum creatinine levels in patients with Coronary Heart Disease (CHD).*

**Keywords:** *Coronary Heart Disease, high sensitivity Troponin I, Serum Creatinine*

**References:** *Scientific Journals (2018–2024)*