

**HUBUNGAN TINGKAT RISIKO KEJADIAN *CONTRAST INDUCED NEPHROPATHY* DENGAN PENINGKATAN SERUM KREATININ PADA PASIEN *ACUTE CORONARY SYNDROME* DI RSUD KABUPATEN BULELENG TAHUN 2025**

**Oleh**

**Ketut Lingga Amritiya, NIM 2218011019**

**Program Studi Kedokteran**

**ABSTRAK**

*Acute Coronary Syndrome* (ACS) merupakan kondisi kegawatdaruratan kardiovaskular yang sering memerlukan tindakan *percutaneous coronary intervention* (PCI), namun penggunaan media kontras pada prosedur ini berisiko menimbulkan *contrast-induced nephropathy* (CIN) yang ditandai dengan adanya peningkatan serum kreatinin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat risiko kejadian CIN dengan peningkatan serum kreatinin pada pasien ACS yang menjalani PCI di RSUD Kabupaten Buleleng tahun 2025. Penelitian ini merupakan studi analitik observasional dengan desain *cross sectional* yang melibatkan 89 pasien ACS yang menjalani PCI periode Januari–Juli 2025. Tingkat risiko CIN ditentukan menggunakan Mehran Skor, sedangkan peningkatan serum kreatinin didefinisikan sebagai peningkatan  $\geq 25\%$  atau  $\geq 0,5$  mg/dL dari nilai baseline dalam 24–72 jam pasca PCI. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji korelasi *Rank Spearman*. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat risiko kejadian CIN berdasarkan Mehran Skor dengan peningkatan serum kreatinin pada pasien ACS yang menjalani PCI ( $p>0,05$ ). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tingkat risiko kejadian CIN tidak berhubungan secara signifikan dengan peningkatan serum kreatinin pada pasien ACS di RSUD Kabupaten Buleleng tahun 2025.

Kata kunci: *Acute Coronary Syndrome*, *Percutaneous Coronary Intervention*, *Contrast-Induced Nephropathy*, Mehran Skor, Serum Kreatinin

## ABSTRACT

Acute Coronary Syndrome (ACS) is a cardiovascular emergency that often requires percutaneous coronary intervention (PCI); however, the use of contrast media during this procedure carries a risk of contrast-induced nephropathy (CIN), which is characterized by an increase in serum creatinine levels. This study aimed to determine the relationship between the risk level of CIN occurrence and the increase in serum creatinine among ACS patients undergoing PCI at Buleleng Regency General Hospital in 2025. This study was an observational analytic study with a cross-sectional design involving 89 ACS patients who underwent PCI during the period of January–July 2025. The risk level of CIN was determined using the Mehran Score, while an increase in serum creatinine was defined as an increase of  $\geq 25\%$  or  $\geq 0.5$  mg/dL from baseline within 24–72 hours after PCI. Data analysis was performed using univariate and bivariate analyses with the Spearman Rank correlation test. The results showed that there was no significant relationship between the risk level of CIN occurrence based on the Mehran Score and the increase in serum creatinine among ACS patients undergoing PCI ( $p > 0.05$ ). Therefore, it can be concluded that the risk level of CIN is not significantly associated with an increase in serum creatinine among ACS patients at Buleleng Regency General Hospital in 2025.

Keywords: Acute Coronary Syndrome, Percutaneous Coronary Intervention, Contrast-Induced Nephropathy, Mehran Score, Serum Creatinine