

## INTISARI

**Latar Belakang :** Pada tahun 2013, menurut *world helath organization* (WHO) *acute coronary syndrome* (ACS) menjadi penyebab kematian terbanyak dengan mencapai jumlah 7 juta jiwa kematian setiap tahunnya di seluruh dunia. ACS merupakan salah satu manifestasi klinis dari Penyakit Jantung Koroner dengan spektrum NSTEMI, STEMI, dan UAP. Disfungsi endotel, aterosklerosis dan hipoksia jaringan adalah proses yang terjadi dalam perjalanan ACS. Peningkatan kadar asam urat dihubungkan dengan adanya disfungsi endotel, anti proliferatif, stress oksidatif yang tinggi, pembentukan radikal bebas dan pembentukan trombus, yang kesemuanya itu mengakibatkan proses aterosklerosis.

**Metode :** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan antara kadar asam urat serum terhadap kejadian *acute coronary syndrome* (ACS). Subyek penelitian ini terdiri dari 75 orang responden yang merupakan pasien *acute coronary syndrome* (ACS) di RS PKU Muhammadiyah 1 Yogyakarta dan di RSUD Kota Yogyakarta. Pengambilan data menggunakan data sekunder pasien yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan peneliti. Desain penelitian ini menggunakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*.

**Hasil :** Total responden penelitian ini berjumlah 75 orang. Hasil penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan antara kadar asam urat serum terhadap kejadian *acute coronary syndrome* (ACS) ( $p = 0,220$ ).

**Kesimpulan :** Tidak terdapat hubungan antara kadar asam urat serum terhadap kejadian *acute coronary syndrome* (ACS).

**Kata Kunci :** Asam Urat, *Acute Coronary Syndrome* (ACS), NSTEMI, STEMI, UAP.

## **ABSTRACT**

**Background:** In 2013, according to the World Health Organization (WHO) Acute Coronary Syndrome (ACS) is the leading cause of death with 7 million deaths annually worldwide. ACS is one of the clinical manifestations of Coronary Heart Disease with NSTEMI, STEMI, and UAP. Endothelial dysfunction, atherosclerosis and tissue hypoxia are the processes that occur in the development of ACS. The increased levels of uric acid are associated with endothelial dysfunction, anti-proliferative, high oxidative stress, free radical formation and thrombus formation, all of which result in atherosclerosis.

**Methods:** The purpose of this study was to determine whether there was a correlation between serum uric acid levels and incidence of acute coronary syndrome (ACS). The subjects of this study consisted of 75 respondents who were diagnosed with acute coronary syndrome (ACS) in PKU Muhammadiyah 1 Yogyakarta Hospital and in RSUD Yogyakarta. The data were collected using the patient's secondary data in accordance with the inclusion and exclusion criteria set by the researcher. This research design use observational analytic research with cross sectional approach.

**Results:** A total of 75 patients was included in this research. The result showed no association between serum uric acid levels and the incidence of acute coronary syndrome (ACS) ( $p=0.220$ ).

**Conclusion:** There was no association between serum uric acid levels and the incidence of acute coronary syndrome (ACS).

**Keywords:** Uric Acid, Acute Coronary Syndrome (ACS), NSTEMI, STEMI, UAP.