

# Kejadian cedera miokard akut pada pasien COVID-19 di RSUP Persahabatan serta faktor-faktor yang memengaruhinya = The prevalence of acute myocardial injury among COVID-19 patient in Persahabatan National Referral Hospital and the associated factors

Hendra Wahyuni MS, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20519343&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang: Kejadian pandemi penyakit Coronavirus disease 2019 (COVID-19) telah menyebar ke berbagai belahan dunia dengan peningkatan angka pasien terkonfirmasi dan meninggal. Cedera miokard akut merupakan salah satu manifestasi klinis yang sering timbul pada pasien terkonfirmasi COVID-19 yang mengakibatkan meningkatnya risiko morbiditas dan mortalitas. Meskipun demikian, kejadian cedera miokard akut pada pasien COVID-19 belum banyak didokumentasikan. Penelitian ini bertujuan mengetahui kejadian cedera miokard akut pada pasien COVID-19 serta faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian potong lintang dengan menggunakan data rekam medis pasien COVID-19 yang dirawat di RSUP Persahabatan, Jakarta, selama periode Juni-Desember 2020. Prevalens cedera miokard akut dinilai dengan menggunakan kadar pemeriksaan high sensitivity Troponin I (hsTrop-I). Penelitian ini juga menentukan hubungan antara faktor demografi, riwayat penyakit komorbid kardiovaskular, derajat penyakit, penanda respon inflamasi serta faktor koagulasi dengan kejadian cedera miokard akut pada pasien terkonfirmasi COVID-19.

Hasil: Dari total 340 sampel yang diikuti dalam penelitian ini didapatkan sebanyak 62 (18,2%) sampel mengalami cedera miokard akut, mayoritas berusia diatas 40 tahun (93,5%). Cedera miokard akut lebih dominan terjadi pada sampel dengan riwayat komorbid (90,3%) dan derajat penyakit berat-kritis (87,1%). Prokalsitonin dan d-Dimer secara konsisten menunjukkan hubungan yang bermakna pada uji bivariat dan multivariat dengan kejadian cedera miokard akut.

Kesimpulan: Prevalens cedera miokard akut pada pasien COVID-19 di RS Persahabatan sebesar 18,2%. Cedera miokard akut berhubungan dengan kadar prokalsitonin, d-Dimer dan komorbid kardiovaskular.

.....Background: The pandemic of Coronavirus disease 2019 (COVID-19) has spread worldwide with the growing number of confirmed patients and deaths. Acute myocardial injury is one of the most common clinical manifestations in COVID-19 patients, results in higher risk of morbidity and mortality. However, the prevalence of acute myocardial injury in COVID-19 patients is not well documented. This study aimed to assess the prevalence of acute myocardial injury in COVID-19 patients.

Methods: This is a cross-sectional study utilizing medical record on COVID-19 patients admitted to Persahabatan hospital, Jakarta, within the period of June to December 2020. The prevalence of acute myocardial injury was assessed through high sensitivity Troponin I (hsTrop-I) levels examination. The association of demographic factors, cardiovascular disease comorbidities, disease severity, levels of inflammatory biomarkers and coagulation factor with acute myocardial injury were also determined.

Results: From a total of 340 patients enrolled in the study, 62 (18.2%) samples experienced acute myocardial injury, in which majority (93.5%) aged <u></u>40 years. The prevalence of acute myocardial injury was more dominant in patients with the history of comorbidities (90.3%) and severe-critically ill COVID-19 patients (37.1%). Procalcitonin and d-Dimer levels consistently showed significant association

with acute myocardial injury from bivariate and multivariate analysis.

Conclusion: The prevalence of acute myocardial injury in COVID-19 patients in Persahabatan Hospital was 18,2%. Acute myocardial injury was significantly associated with procalcitonin levels, d-Dimer levels and cardiovascular comorbidities.