

Peran kadar ST2 dalam model prognostik untuk risiko terjadinya major adverse cardiac events jangka pendek pada pasien gagal jantung akut = The role of ST2 levels in the model prognostik for the short term risk of major adverse cardiac events in patients with acute heart failure / Tanti Oktikasari

Tanti Oktikasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20446467&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b><br>

Nama : Tanti Oktikasari Program Studi : Pendidikan Dokter Spesialis Patologi Klinik Judul : Peran kadar ST2 dalam model prognostik untuk risiko terjadinya major adverse cardiac events jangka pendek pada pasien gagal jantung akut Pendahuluan: Gagal jantung akut merupakan salah satu penyebab tingginya angka kematian dan perawatan kembali penderita dengan gagal jantung kronik. Jumlah kematian akibat gagal jantung mencapai 60.000 kasus per tahun. Pasien usia  $>65$  tahun merupakan penyebab paling sering terjadinya perawatan akibat gagal jantung akut di rumah sakit. Soluble ST2 ST2 merupakan reseptor yang termasuk ke dalam keluarga interleukin-1 yang digunakan sebagai penanda peregangan, remodelling, dan fibrosis miokardium sehingga dapat digunakan sebagai penanda prognostik terjadinya major adverse cardiac events MACE pada pasien gagal jantung akut. Metode: Desain penelitian kohort prospektif terhadap 77 subyek dengan gagal jantung akut, dilakukan pemeriksaan kadar ST2 saat masuk rumah sakit dan ditetapkan beberapa faktor risiko klinis dan laboratoris berupa jenis kelamin laki-laki, kelompok usia  $>65$  tahun, riwayat diabetes melitus, kadar ureum darah, dan kebiasaan merokok. Luaran klinis berupa MACE dan kematian pasien gagal jantung akut dilakukan observasi selama 30 hari. Hasil: Tidak terdapat hubungan antara kadar ST2  $>35$  ng/mL dengan terjadinya MACE jangka pendek pada penderita gagal jantung akut di RSUPN-CM. Faktor risiko gagal jantung akut yang berhubungan dengan terjadinya MACE adalah riwayat penyakit jantung koroner dan kadar NT-proBNP  $>1000$  pg/mL. Peran kadar ST2  $>35$  ng/mL tidak dapat digunakan dalam model prognostik jangka pendek pada pasien gagal jantung akut. Nilai cut off kadar ST2 untuk terjadinya kematian selama 30 hari adalah 49,4 ng/mL. Tidak terdapat hubungan kadar ST2 setelah digabungkan dengan kadar NT-proBNP dengan terjadinya MACE jangka pendek pada pasien gagal jantung akut. Kesimpulan: Kadar ST2  $>35$  ng/mL tidak dapat digunakan dalam model prognostik jangka pendek pada pasien gagal jantung akut.

<hr />

### <b>ABSTRACT</b><br>

Name Tanti Oktikasari Study Program Clinical Pathology Residency Program Title The role of ST2 levels in the model prognosis for the short term risk of major adverse cardiac events in patients with acute heart failure Introduction. Acute heart failure is the most frequent cause of hospitalization and mortality in patients with chronic heart failure. The number of death in patients heart failure reached 60000 cases per year. Patients with age 65 years are the most frequent cause of hospitalization due to acute heart failure. Soluble ST2 ST2 is a member of interleukin 1 receptor family that used as a biomarker of myocardial stretch, remodelling, and fibrosis. This parameter is used as a prognostic marker for the occurrence of major adverse cardiac events in patients with acute heart failure. Methods. Prospective cohort study design.

Subjects consisted of 77 patients with acute heart failure and examine the levels of ST2 at the time of admission, the next set of clinical risk factors and laboratory consisting of a type of male sex, age group 65 years, history of diabetes melitus, blood ureum 92 mg dL, and current smoking. The clinical outcomes such as MACE and mortality of patients with acute heart failure following within 30 days. Results. Prognostic models obtained is acute heart failure patients with a history of coronary heart disease and levels of NT proBNP is 1000 pg mL. Levels of ST2 35 ng mL can not be used to assess the prognosis for the occurrence of MACE during 30 days hospitalization. The cut off point of ST2 levels for the mortality was 49.4 ng mL. There is no substantial improvement in addition of ST2 to clinical model with NT proBNP. Conclusion. Levels of ST2 35 ng mL can not be used to assess the prognosis for the occurrence of MACE during 30 days hospitalization.