

## Korelasi lung injury score dengan lama rawat dan mortalitas pada pasien trauma toraks di RS dr. Cipto Mangunkusumo = Correlation of lung injury score with hospital length of stay and mortality on thoracic trauma patients in Cipto Mangunkusumo Hospital

Euis Maryani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20478765&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Latar belakang: Trauma toraks memiliki spektrum klinis yang luas sehingga kemungkinan komplikasi dan lama rawat berbeda-beda. Lung Injury Score LIS dapat dipakai untuk menilai disfungsi respirasi yang terjadi sehingga dapat dijadikan prediksi mortalitas dan lama rawat.

Metode: Penelitian dengan desain kohort retrospektif untuk menguji validitas LIS pada kasus trauma toraks baru le; 24 jam yang ditangani di RSCM pada periode Januari 2017 ndash; Maret 2018. Variabel-variabel LIS foto toraks, P/F rasio, PEEP, dan komplians paru dicatat dan dihitung skornya kemudian dihubungkan dengan luaran berupa mortalitas dan lama rawat, Pada uji statistik dihitung menggunakan Mann Whitney mortality dan Rank-Spearman Correlation length of stay . Cut off point diukur menggunakan kurva ROC.

Hasil: Didapatkan total 56 pasien yang memenuhi kriteria. Mortalitas pada 3 pasien. rata-rata LIS 1,52. Rata-rata lama rawat 10 hari. Tidak ada korelasi yang bermakna antara LIS dengan mortalitas  $p=0,52$  , didapatkan korelasi yang bermakna antara LIS dengan lama rawat  $p < 0.001$  . Dari kurva ROC, didapatkan cut off point LIS dengan mortalitas pada skor 2,25, namun tidak bermakna secara statistik, dan cut off point LIS terbaik untuk lama rawat 8 hari pada skor 1,25.

Kesimpulan: LIS memiliki korelasi yang bermakna dengan lama rawat, namun tidak memiliki korelasi dengan mortalitas. LIS dapat digunakan untuk memprediksi lama rawat pada pasien yang tidak membutuhkan ventilator dengan Cut off point LIS terbaik pada skor 1,25 untuk lama rawat 8 hari.

*Introduction* : Thoracic trauma has wide clinical spectrum, resulting in complications and different hospital length of stay. The Lung Injury Score LIS is assumed could be used for measuring degree of respiratory disfunction and degree of thoracic trauma and predicts mortality and length of stay.

*Methods* : Validity study was performed on 56 new trauma cases le; 24 jam treated in Cipto Mangunkusumo Hospital from January 2017 ndash; March 2018 with cohort retrospective design. LIS rsquo; variables was measured thoracic X-ray, P/F ratio, PEEP and lung compliance and converted into LIS then connected with hospital length of stay and mortality as the outcome. Statistical analysis using Mann Whitney mortality dan Rank-Spearman Correlation length of stay . Cut off point measured using ROC.

*Results* : We have 56 patients, with 3 mortality cases, average of LIS is 1,52, average of length of stay are 10 days. There is no significant correlation between LIS and mortality  $p=0,52$  , but LIS has significant correlation with length of stay  $p < 0.001$  Cut off point LIS-mortality was at 2,25 and cut off point LIS-8 days length of stay was at 1,25.

*Conclusions* : LIS has significant correlation with length of stay but not with mortality. LIS could be used to predict hospital length of stay in thoracic trauma patients without ventilators with cut off point 1.25.