

# Faktor-faktor prediktor mortalitas pasien tuberkulosis saat rawat inap = Predictors of mortality among hospitalized tuberculosis patients

Agus Jati Sunggoro, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20391118&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang: Indonesia merupakan negara peringkat keempat penyumbang kasus TB terbanyak di dunia. TB adalah penyebab kematian kedua terbanyak di Indonesia. Pasien TB mempunyai tingkat kematian yang lebih tinggi saat dirawat dibandingkan pasien non-TB. Pengetahuan tentang prediktor mortalitas dapat membantu pengambilan keputusan klinis untuk tatalaksana pasien dan mengetahui prognosis pasien. Studi-studi tentang faktor prediktor mortalitas pasien tuberkulosis saat rawat inap menunjukkan hasil yang berbeda-beda dan tidak ada penelitian yang komprehensif di Indonesia.

Tujuan: Mengetahui faktor-faktor prediktor mortalitas pasien tuberkulosis saat rawat inap di RSCM.

Metode: Penelitian ini merupakan studi kohort retrospektif pada pasien rawat inap di RSCM selama kurun waktu 1 Januari 2008 sampai dengan 31 September 2013. Data klinis dan laboratorium beserta status luaran (hidup atau meninggal) selama perawatan diperoleh dari rekam medis. Analisis bivariat menggunakan tes Chisquare dilakukan pada 13 variabel prognostik, yaitu kelompok usia, jenis kelamin, riwayat pengobatan TB sebelumnya, tingkat keparahan TB, status BTA, hipoalbuminemia, IMT, status HIV, adanya konkomitan pneumonia, sepsis, gagal napas, gambaran radiologis toraks, komorbiditas (skor Charlson Comorbidity Index). Adanya data yang tidak lengkap dilakukan imputasi menggunakan teknik multiple imputation.

Variabel yang memenuhi syarat disertakan pada analisis multivariat dengan regresi logistik.

Hasil: Subjek penelitian terdiri atas 470 pasien. Angka mortalitas selama perawatan sebesar 25,1%.

Sebanyak 339 (72,1%) pasien adalah laki-laki dan 131 (27,9%) pasien adalah perempuan. Median usia pasien 34 (rentang 18 sampai 86) tahun dan median lama perawatan adalah 10 (rentang 1 sampai 97) hari. Faktor prediktor independen mortalitas yang bermakna pada analisis multivariat adalah kadar albumin < 3 g/dL (OR 5,12; IK 95% 1,80 sampai 14,57), gambaran radiologis toraks lesi kavitas (3,91; 1,53 sampai 9,97) adanya sepsis (23,31; 8,95 sampai 60,68), adanya gagal napas (177,39; 27,09 sampai 1161,55).

Kesimpulan: Adanya gagal napas, adanya sepsis, hipoalbuminemia (kadar albumin < 3 g/dL), serta gambaran radiologis toraks lesi kavitas merupakan faktor prediktor independen mortalitas pasien tuberkulosis saat rawat inap.

.....

Background: Indonesia is the world's fourth highest tuberculosis burden in the world. Tuberculosis is the second leading cause of death for all age in the country, according to the Health Ministry. Mortality remains high among tuberculosis hospitalized patients compare to the non-TB patients. The prediction of patients outcome is important in decision-making process and in the effort reducing mortality rate. Studies exploring predictors of mortality in patients with pulmonary tuberculosis produced conflicting results and there are no comprehensive reports in Indonesia.

Objective: To determine predictors of mortality among hospitalized tuberculosis patients in Cipto Mangunkusumo Hospital, Jakarta, Indonesia.

Methods: We performed a retrospective cohort study among hospitalized tuberculosis patients in Cipto

Mangunkusumo Hospital between January 2008 - September 2013. Data were collected at initiation of inpatients period and the main outcome was all-cause mortality during hospitalization. We analyzed age, sex, history of previous anti-tuberculosis treatment, tuberculosis severity, sputum smear positivity, hypoalbuminemia, BMI, HIV status, concomitant pneumonia, sepsis, respiratory failure, pulmonary radiographic lesion, comorbidity (CCI score) in bivariate analysis using Chi-square test. Missing data were handled using multiple imputation methods. Multivariate logistic regression analysis was performed to identify independent predictors of mortality.

Results: A total of 470 patients were evaluated in this study. In-hospital mortality rate was 25.1%. There were 339 (72.1%) male and 131 (27.9%) female patients. Median age of the population was 34 (range 18 to 86) years old and median length of stay was 10 (range 1 to 97) days. The independent predictors of mortality in multivariate analysis were hypoalbuminemia (OR 5,12; 95% CI 1,80 - 14,57), cavitary lesion (3,91; 1,53-9,97), sepsis (23,31; 8,95-60,68), and respiratory failure (177,39 ; 27,09-1161,55).

Conclusion: Respiratory failure, sepsis, hypoalbuminemia, and cavitary lesion were independent predictors of in-hospital mortality among hospitalized tuberculosis patients.