

Determinan Lost To Follow Up Pada Pengobatan Tuberkulosis: Studi Kohort Retrospektif Di Rumah Sakit Dengan Setting Beban Tinggi

Radityadana, Yudha

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=139430&lokasi=lokal>

Abstrak

Lost to follow up (LTFU) merupakan salah satu tantangan utama dalam program pengendalian tuberkulosis (TB) karena dapat meningkatkan risiko kegagalan pengobatan, kekambuhan, resistensi obat, dan penularan penyakit. Identifikasi determinan kejadian LTFU diperlukan untuk meningkatkan retensi pasien dan keberhasilan pengobatan TB. Penelitian ini menggunakan desain kohort retrospektif dengan memanfaatkan data sekunder pasien TB yang menjalani pengobatan di RSUD Majalaya periode tahun 2020–2025. Sebanyak 2.463 pasien memenuhi kriteria penelitian. Analisis dilakukan menggunakan metode Kaplan–Meier dan uji Log-rank untuk menyeleksi kandidat variabel, kemudian dilanjutkan dengan regresi Cox proportional hazards untuk mengidentifikasi determinan independen LTFU. Analisis sensitivitas dilakukan menggunakan complete case analysis pada variabel perokok pasif. Proporsi pasien TB yang mengalami LTFU sebesar 11,2%. Median waktu terjadinya LTFU adalah 168 hari sejak dimulainya pengobatan, dengan sebagian besar kejadian terjadi pada 56 hari pertama pengobatan (68,0%). Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa efek samping obat merupakan determinan independen terkuat kejadian LTFU. Pasien yang mengalami efek samping obat memiliki risiko mengalami LTFU sebesar 44,22 kali dibandingkan pasien yang tidak mengalami efek samping obat (aHR=44,22; 95%CI:33,67–58,09; p<0,001). Selain itu, pasien yang terpapar asap rokok pasif memiliki risiko mengalami LTFU 1,42 kali lebih tinggi dibandingkan pasien yang tidak terpapar (aHR=1,42; 95%CI:1,00–2,01; p=0,044). Analisis sensitivitas menunjukkan bahwa hubungan antara perokok pasif dan LTFU melemah setelah kategori data tidak diketahui dikeluarkan, sedangkan hubungan antara efek samping obat dan LTFU tetap konsisten. Dapat disimpulkan bahwa efek samping obat merupakan prediktor terkuat kejadian LTFU pada pasien TB, sedangkan paparan asap rokok pasif berpotensi menjadi faktor risiko yang memerlukan perhatian lebih lanjut. Upaya pencegahan LTFU perlu difokuskan pada deteksi dini dan penatalaksanaan efek samping obat, penguatan edukasi pasien dan keluarga, serta penciptaan lingkungan rumah bebas asap rokok untuk meningkatkan retensi pengobatan dan keberhasilan program pengendalian TB.

Loss to follow-up (LTFU) remains a major challenge in tuberculosis (TB) control programs because it increases the risk of treatment failure, disease recurrence, drug resistance, and ongoing transmission. Identifying determinants of LTFU is essential to improve patient retention and TB treatment outcomes. This retrospective cohort study used secondary data from TB patients who received treatment at Majalaya Regional General Hospital, Indonesia, between 2020 and 2025. A total of 2,463 patients met the study inclusion criteria. Kaplan–Meier analysis and the Log-rank test were used to identify candidate variables, followed by Cox proportional hazards regression to determine independent predictors of LTFU. Sensitivity analysis was performed using complete case analysis for the passive smoking variable. The proportion of TB patients who experienced LTFU was 11.2%. The median time to LTFU was 168 days after treatment initiation, with most events occurring within the first 56 days of treatment (68.0%). Multivariable analysis showed that

adverse drug reactions were the strongest independent predictor of LTFU. Patients experiencing adverse drug reactions had a 44.22-fold higher risk of LTFU than those without adverse drug reactions (aHR=44.22; 95% CI:33.67–58.09; $p<0.001$). Passive smoking was also independently associated with LTFU, with exposed patients having a 1.42-fold higher risk than unexposed patients (aHR=1.42; 95% CI:1.00–2.01; $p=0.044$). Sensitivity analysis indicated that the association between passive smoking and LTFU weakened after excluding patients with unknown smoking exposure, whereas the association for adverse drug reactions remained robust. In conclusion, adverse drug reactions were the strongest predictor of LTFU among TB patients, while passive smoking may represent an important environmental risk factor requiring further investigation. Strategies to reduce LTFU should prioritize early detection and management of adverse drug reactions, strengthen patient and family education, and promote smoke-free home environments to improve treatment retention and TB program performance.