

**FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KEJADIAN DRUG INDUCED LIVER INJURY
PADA PASIEN TB PARU SENSITIF OBAT
DI RSUP DR. M DJAMIL PADANG**



Skripsi

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh :

**M Raihan Nison
NIM: 2110313026**

Dosen Pembimbing

- 1. dr. Dewi Wahyu Fitrina, Sp.P(K)**
- 2. Dr. dr. Desmawati, M.Gizi**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

ABSTRACT

FACTORS ASSOCIATED WITH THE OCCURRENCE OF DRUG-INDUCED LIVER INJURY IN DRUG-SUSCEPTIBLE PULMONARY TUBERCULOSIS PATIENTS AT RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

By

M. Raihan Nison, Dewi Wahyu Fitriana, Desmawati, Fenty Anggraini, Roza Mulyana, Zurayya Fadila

Drug-induced liver injury is one of the serious adverse effects of anti-tuberculosis drugs that can lead to liver dysfunction, treatment discontinuation, and increased morbidity and mortality. This study aimed to determine the association between clinical factors and the occurrence of drug-induced liver injury in patients with drug-sensitive pulmonary tuberculosis at Dr. M. Djamil General Hospital, Padang.

This research was an analytical observational study with a case-control design conducted from January to June 2025. The sample consisted of 42 patients with drug-induced liver injury and 42 control patients. The variables assessed included age, sex, body mass index, serum albumin level, comorbidity, history of liver disease, alcohol consumption, and type of anti-tuberculosis drug used. Data were analyzed using the chi-square test and Fisher's exact test, with a significance level set at $p < 0.05$.

Univariate analysis showed that most patients with drug-induced liver injury were male, aged ≥ 35 years, had a body mass index < 18.5 , albumin level < 3.5 g/dL, and did not have a history of liver disease, alcohol consumption, or comorbidity, and were receiving fixed-dose combination therapy. Bivariate analysis showed a statistically significant association between comorbidity ($p = 0.002$) and the occurrence of drug-induced liver injury. Other variables did not show a statistically significant relationship.

In conclusion, comorbidity was the only clinical factor significantly associated with drug-induced liver injury in patients with drug-sensitive pulmonary tuberculosis. Further studies with larger sample sizes, additional biological variables, and multivariate analysis are recommended to strengthen these findings.

Keywords: Drug-Induced Liver Injury, Anti-Tuberculosis Drugs, Drug-Susceptible Pulmonary Tuberculosis

ABSTRAK

FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DRUG INDUCED LIVER INJURY PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU SENSITIF OBAT DI RSUP DR. M DJAMIL PADANG

Oleh

M. Raihan Nison, Dewi Wahyu Fitriana, Desmawati, Fenty Anggraini, Roza Mulyana, Zurayya Fadila

Drug induced liver injury merupakan salah satu efek samping serius dari penggunaan obat anti tuberkulosis yang dapat menyebabkan gangguan fungsi hati, penghentian pengobatan, peningkatan morbiditas dan mortalitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara faktor-faktor klinis pasien dengan kejadian *drug induced liver injury* pada pasien tuberkulosis paru sensitif obat di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain *case-control* yang dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada bulan Januari 2025 – Juni 2025. Sampel penelitian ini berjumlah 42 pasien tuberkulosis paru dengan *drug induced liver injury* dan 42 pasien kontrol. Variabel yang digunakan berupa usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh, kadar albumin, komorbiditas, riwayat penyakit hati, riwayat konsumsi alkohol, dan jenis obat anti tuberkulosis yang digunakan. Analisis data dilakukan menggunakan uji *chi-square* dan *Fisher's exact*, dengan nilai signifikansi ditentukan $p < 0,05$.

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa mayoritas pasien dengan *drug induced liver injury* memiliki jenis kelamin laki-laki, usia ≥ 35 tahun, indeks massa tubuh $< 18,5$, albumin $< 3,5$, tidak memiliki riwayat penyakit hati, konsumsi alkohol, komorbiditas, dan menggunakan obat kombinasi dosis tetap. Hasil analisis bivariat menunjukkan hubungan signifikan antara komorbiditas ($p = 0,002$) dengan kejadian *drug induced liver injury*. Variabel lainnya tidak menunjukkan hubungan yang bermakna secara statistik.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah hanya komorbiditas yang secara statistik menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kejadian *drug induced liver injury* pada pasien tuberkulosis paru. Penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel lebih besar, variabel biologis lain dan analisis multivariat disarankan untuk menguatkan temuan ini.

Kata Kunci: *Drug Induced Liver Injury*, Obat Anti Tuberkulosis, Tuberkulosis Paru Sensitif Obat