

# Proporsi Gangguan Gastrointestinal dan Peningkatan GGT, AST, ALT serta Faktor-Faktor yang Memengaruhi pada Pasien Tuberkulosis Sensitif Obat yang Mendapat Pengobatan Antituberkulosis Fase Intensif di RS Persahabatan = Proportion and Risk Factors of Gastrointestinal Disorders and Increased GGT, AST, ALT in Drug Sensitive Tuberculosis Patients Receiving Intensive Phase Antituberculosis Treatment

Mochamad Farid Bachtiar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920547728&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar belakang: Prevalensi adverse drug reaction (ADR) pada pasien tuberkulosis (TB) sensitif obat yang mendapat pengobatan antituberkulosis fase intensif cukup tinggi. ADR dapat mempengaruhi pengobatan pasien TB dan jika tidak ditangani dengan tepat, dapat menyebabkan komplikasi serius yang mengancam jiwa. Komplikasi gastrointestinal (GI) dan peningkatan fungsi liver merupakan ADR yang paling umum dijumpai pada pasien TB. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proporsi dan faktor risiko komplikasi GI serta peningkatan fungsi liver berupa peningkatan enzim GGT, AST, ALT pada pasien TB sensitif obat yang menerima pengobatan antituberkulosis fase intensif.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian cross-sectional terhadap 110 subjek yang menjalani pengobatan TB fase intensif. Subjek akan dilakukan evaluasi gejala mual, muntah, penilaian status gizi serta pemeriksaan laboratorium serial yaitu darah perifer lengkap, elektrolit, gula darah, albumin, fungsi hati dan ginjal sebelum memulai pengobatan, serta hari ke-7 dan ke-14 pengobatan.

Hasil: Komplikasi GI terjadi pada 40,9% pasien TB dengan pengobatan TB fase intensif, dengan gejala terbanyak merupakan mual dan muntah. Peningkatan enzim gamma glutamyl transferase (GGT) terjadi pada 60% populasi sedangkan peningkatan alanine aminotransferase (ALT) dan aspartate aminotransferase (AST) terjadi pada 17,3% populasi. Di antara pasien TB yang menjalani pengobatan fase intensif, 57,3% mengalami underweight. Namun, penelitian ini menemukan adanya hubungan antara kejadian komplikasi gastro intestinal (GI) dengan overweight ( $p=0.021$ ;  $OR= 11.428$ ). Selain itu, peningkatan fungsi liver juga ditemukan berhubungan dengan usia yang lebih tua ( $p= 0,041$ ).

Kesimpulan: Proporsi peningkatan fungsi liver dan komplikasi GI pada pasien yang menerima pengobatan antituberkulosis fase intensif cukup tinggi, dengan mual dan muntah menjadi gejala yang paling umum. Overweight berhubungan dengan terjadinya komplikasi GI, sedangkan usia lebih tua berhubungan dengan peningkatan fungsi liver. Diperlukan studi prospektif dengan durasi yang lebih lama untuk menilai efek GI dan peningkatan fungsi liver mulai dari munculnya gejala hingga perbaikan fungsi liver..

.....Background: The prevalence of adverse drug reaction (ADR) in tuberculosis (TB) patient receiving intensive phase antituberculosis treatment is high. ADR can affect the treatment of TB patients and if not treated appropriately, can cause serious, life-threatening complications. Gastrointestinal (GI) and increasing of liver function are two of the most common ADR in TB patients. This research aims to provide the

proportion and risk factors of GI and increasing of liver function marked by increase level of GGT, AST, ALT in drug sensitive TB patients receiving intensive phase antituberculosis treatment.

**Method:** This study is a cross sectional study of 110 subjects who underwent intensive phase TB treatment. Subjects will be evaluated regarding the nausea, vomiting, nutritional status assessment and undergo serial laboratory test evaluation i.e. complete peripheral blood, electrolytes, blood sugar, albumin, liver and renal function before treatment, and also 7th and 14th day of treatment.

**Results:** GI complications occurred in 40.9% TB patients in intensive phase TB treatment, the most common symptoms were nausea and vomiting. Increasing of GGT enzyme occur in 60% of the population, while increase in ALT and AST occurred in 17,3% of the population. Among the TB patients in intensive phase TB treatment, 57,3% were underweight. However, this study found an association between GI complication occurrence with overweight ( $p=0.021$ ; OR= 11.428). In addition, increasing of liver enzymes was also found to be associated with older age ( $p= 0.041$ ).

**Conclusion:** The proportion of improved liver function and GI complications in patients receiving intensive phase antituberculosis treatment is high, with nausea and vomiting being the most common symptoms. Being overweight is associated with GI complication occurrence, where as older age is associated with increased liver function. The prospective studies with a longer duration is needed to assess GI effect and improvement in liver function from the first appearance of symptoms until the improvement of the liver function.