

## ABSTRAK

**MUHAMMAD MIRZA NUR, 2025, UJI AKTIVITAS HEPATOPROTEKTOR EKSTRAK ETANOL DAUN KEPEL (*Stelechocarpus burahol* (Bl.) Hook f. & Th.) TERHADAP KADAR AST-ALT DAN GAMBARAN HISTOPATOLOGI HATI TIKUS YANG DIINDUKSI PARASETAMOL, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI. Dibimbing oleh Dr. apt. Titik Sunarni, S.Si., M.Si. dan apt.Yane Dila Keswara, S.Farm., M.Sc.**

Kerusakan hati akibat penggunaan obat, terutama parasetamol dalam dosis tinggi, dapat menyebabkan gangguan fungsi hati yang ditandai dengan peningkatan kadar enzim AST dan ALT. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas ekstrak etanol daun kepel dalam menurunkan kadar AST dan ALT serta memperbaiki gambaran histopatologi hati tikus putih jantan galur Wistar yang diinduksi parasetamol.

Penelitian ini menggunakan 25 ekor tikus putih jantan galur Wistar yang dibagi menjadi lima kelompok, yaitu kontrol positif, kontrol negatif, serta tiga kelompok perlakuan ekstrak etanol daun kepel dosis 100, 200, dan 300 mg/KgBB. Ekstrak diberikan selama 7 hari, kemudian tikus diinduksi parasetamol pada hari ke-8, dan pada hari ke-9 dilakukan pemeriksaan kadar AST-ALT serta pengamatan histopatologi hati. Data dianalisis menggunakan uji *one way* ANOVA dan dilanjutkan dengan uji Tukey Post Hoc.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol daun kepel mampu menahan peningkatan kadar enzim AST dan ALT pada tikus jantan yang diinduksi parasetamol dibandingkan kontrol negatif. Gambaran histopatologi hati pada kelompok perlakuan menunjukkan tingkat kerusakan yang lebih ringan, ditandai dengan minimalnya degenerasi sel hati dan infiltrasi sel radang serta tidak ditemukannya nekrosis. Dosis 300 mg/KgBB memberikan efek hepatoprotektor yang paling optimal. Dengan demikian, ekstrak etanol daun kepel memiliki aktivitas hepatoprotektor dalam mencegah kerusakan hati akibat induksi parasetamol.

---

**Kata kunci: daun kepel, parasetamol, AST dan ALT, histopatologi, hepatoprotektor**

## **ABSTRAK**

**MUHAMMAD MIRZA NUR, 2025, HEPATOPROTECTIVE ACTIVITY TEST OF ETHANOL EXTRACT OF KEPEL LEAVES (*STELECHOCARPUS BURAHOL* (BL.) HOOK F. & TH.) AGAINST AST-ALT LEVELS AND HISTOPATHOLOGICAL FEATURES OF THE LIVER OF RATS INDUCED BY PARACETAMOL, SETIA BUDI UNIVERSITY. Supervised by Dr.apr. Titik Sunarni, S.Si., M.Si. and apr. Yane Dila Keswara, S.Farm., M.Sc.**

Liver injury caused by drug use, particularly high-dose paracetamol, can lead to impaired liver function, which is commonly indicated by increased levels of AST and ALT enzymes. This study aimed to evaluate the effectiveness of ethanolic extract of kepel (*Stelechocarpus burahol*) leaves in reducing AST and ALT levels and improving liver histopathological features in paracetamol-induced male Wistar rats.

This study used 25 male Wistar rats divided into five groups: positive control, negative control, and three treatment groups receiving ethanol extract of kepel leaves at doses of 100, 200, and 300 mg/kg body weight. The extract was administered for 7 days, followed by paracetamol induction on day 8. On day 9, AST and ALT levels were measured and liver histopathological observations were performed. Data were analyzed using one-way ANOVA followed by Tukey's post hoc test.

The results showed that administration of the ethanol extract of kepel leaves was able to prevent the increase in AST and ALT levels in paracetamol-induced rats compared to the negative control. Histopathological examination revealed milder liver damage in the treated groups, characterized by minimal hepatocellular degeneration and inflammatory cell infiltration, with no evidence of necrosis. The dose of 300 mg/kg body weight exhibited the most optimal hepatoprotective effect. Therefore, the ethanol extract of kepel leaves has hepatoprotective activity in preventing paracetamol-induced liver damage.

---

**keywords: kepel leaves, paracetamol, AST and ALT, histopathology, hepatoprotector**