

UJI AKTIVITAS HEPATOPROTEKTOR FRAKSI EKSTRAK ETANOL BIJI PALA (*Myristica fragrans* Houtt) TERHADAP TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR

Affara Zalqia Lazuardi

ABSTRAK

Kerusakan hati akibat peningkatan produksi radikal bebas, terutama spesies oksigen reaktif (ROS) hingga menyebabkan stress oksidatif. Selain itu peningkatan ROS menyebabkan peningkatan kadar SGOT dan SGPT. Tanaman pala memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi. biji pala mengandung alkaloid, terpenoid, dan flavonoid. Tujuan penelitian adalah pengaruh pemberian fraksi ekstrak etanol biji pala (*Myristica fragrrans* Houtt) sebagai hepatoprotektor terhadap kadar SGOT dan SGPT tikus jantan galur wistar yang diinduksi aloksan dosis 135 mg/kgbb. Penelitian ini menggunakan enam kelompok tikus yaitu kontrol normal, kontrol negatif (Na-CMC 0,5%), kontrol positif (curcuma 1,8 mg/kgbb) dan kelompok uji fraksi ekstrak etanol biji pala (fraksi n-heksana 200 mg/kg bb, fraksi etil asetat 200 mg/kg bb, dan fraksi air 200 mg/kg bb). Pengukuran hasil berupa penurunan kadar SGOT SGPT. Hasil penelitian menunjukkan ada variasi substansi diantara enam kelompok dalam jumlah rata-rata tingkat SGOT dan SGPT pada tikus. Pada kedua data SGOT dan SGPT, kelompok pengobatan fraksi dan kelompok kontrol positif secara substansial ($p < 0,05$) berbeda dari kelompok negatif. Dalam darah tikus dengan diabetes yang diinduksi aloksan, didemonstrasikan bahwa kurkumin dan dosis fraksi ekstrak etanol dari biji pala dapat mengurangi tingkat SGOT dan SGPT. Kelompok pengobatan fraksi air memiliki tingkat aktivitas hepatoprotektif tertinggi.

Kata kunci : biji pala, fraksi, antioksidan, kerusakan hati

**EXTRACT FRACTION HEPATOPROTECTOR ACTIVITY
TEST Ethanol Seed Nutmeg (*Myristica fragrans* Houtt)
AGAINST WISTAR STRAINED MALE WHITE RATS**

Affara Zalqia Lazuardi

ABSTRACT

*Liver damage due to increased production of free radicals, especially reactive oxygen species (ROS) causes oxidative stress. In addition, the increase in ROS causes an increase in SGOT and SGPT levels. Nutmeg plants have high antioxidant activity. Nutmeg seeds contain alkaloids, terpenoids, and flavonoids. The study aimed to give fractions of ethanol extract of nutmeg seeds (*Myristica fragrans* Houtt) as a hepatoprotective on SGOT and SGPT levels of alloxan-induced Wistar male rats induced by an alloxan dose of 135 mg/kg bb. The study used six groups of rats: namely normal control, negative control (Na-CMC 0.5%), positive control (Curcuma 1.8 mg/kg bb) and test groups of nutmeg seed ethanol extract fractions (n-hexane fraction 200 mg/kg bb, ethyl acetate fraction 200 mg/kg bb, and water fraction 200 mg/kg bb). The results showed that there was a significant difference in the average decrease in SGOT and SGPT levels of rats based on the six groups. The positive control and fraction treatment groups were significantly different ($p < 0.05$) from the negative group in both SGOT and SGPT data. This shows that Curcuma and nutmeg seed ethanol extract can reduce blood SGOT and SGPT levels of alloxan-induced diabetic rats. For hepatoprotective activity, the water fraction treatment group has the best activity.*

Keywords: *nutmeg, fractions, antioxidants, liver damage*