

ABSTRAK

Hati berperan penting dalam metabolisme dan detoksifikasi zat berbahaya dalam tubuh. Salah satu obat yang dapat menyebabkan kerusakan hati jika digunakan secara berlebihan adalah parasetamol. Kerusakan hati akibat parasetamol ditandai dengan peningkatan kadar enzim AST (aspartate aminotransferase) dan ALT (alanine aminotransferase) serta penurunan kadar albumin dalam darah. Kulit batang jamblang (*Syzygium cumini* (L.) mengandung senyawa flavonoid, tanin, dan triterpenoid yang bersifat antioksidan yang berpotensi memiliki efek hepatoprotektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efek fraksi n-heksan kulit batang jamblang terhadap parameter fungsi hati pada tikus putih jantan galur Wistar yang diinduksi dengan parasetamol, serta menentukan dosis yang paling efektif. Penelitian ini menggunakan 20 ekor tikus yang dibagi menjadi lima kelompok perlakuan, yaitu kontrol negatif, kontrol positif (silymarin 50 mg/kgBB), serta tiga kelompok uji yang diberi fraksi n-heksan dengan dosis bertingkat (50, 100, dan 200 mg/KgBB). Perlakuan diberikan selama 21 hari, sedangkan parasetamol diberikan mulai hari ke-15 hingga ke-21. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar AST dan ALT berpengaruh signifikan pada fraksi n-heksan kulit batang jamblang dosis 50 mg/KgBB dengan nilai p value AST ($<0,0001$) dan ALT (0,0002), sedangkan kadar Albumin berpengaruh signifikan pada fraksi n-heksan kulit batang jamblang dosis 200 mg/KgBB dengan nilai p value (0,0411) dengan masing-masing dibandingkan dengan control negatif. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa fraksi n-heksan kulit batang jamblang (*Syzygium cumini* (L.) Skeels) memiliki potensi sebagai hepatoprotektif terutama pada dosis 50 mg/KgBB.

Kata Kunci: Hepatoprotektif, Jamblang (*Syzygium cumini*), AST, ALT, Albumin

ABSTRACT

The liver plays an important role in the metabolism and detoxification of harmful substances in the body. One drug that can cause liver damage if used excessively is paracetamol. Liver damage due to paracetamol is characterized by increased levels of AST (aspartate aminotransferase) and ALT (alanine aminotransferase) enzymes and decreased levels of albumin in the blood. The bark of jamblang (Syzygium cumini) contains flavonoids, tannins, and triterpenoids that have antioxidant properties which may potentially have hepatoprotective effects. This study aims to evaluate the effect of the n-hexane fraction of jamblang bark on liver function parameters in male Wistar strain rats induced with paracetamol, and to determine the most effective dose. This research involved 20 rats divided into five treatment groups, namely negative control, positive control (silymarin 50 mg/Kg/BB), and three test groups receiving the n-hexane fraction at graded doses (50, 100, and 200 mg/kgBB). The liver plays an important role in the metabolism and detoxification of harmful substances in the body. One drug that can cause liver damage if used excessively is paracetamol. Liver damage due to paracetamol is characterized by increased levels of AST and ALT enzymes as well as decreased levels of albumin in the blood. The bark of jamblang (Syzygium cumini) contains flavonoids, tannins, and triterpenoids that have antioxidant properties which may potentially have hepatoprotective effects. This study aims to evaluate the effect of the n-hexane fraction of jamblang bark on liver function parameters in male Wistar strain rats induced with paracetamol, and to determine the most effective dose. This research involved 20 rats divided into five treatment groups, namely negative control, positive control (silymarin 50 mg/kgBW), and three test groups receiving the n-hexane fraction at graded doses (50, 100, and 200 mg/KgBB).

Keywords: Hepatoprotective, Jamblang (*Syzygium cumini*), AST, ALT, Albumin