

ABSTRAK

ROBBI, MF, 2021, UJI AKTIVITAS SEDIAAN SIRUP EKSTRAK ETANOL 70% DAUN SIRIH HIJAU (*Piper betle* Linn.) SEBAGAI HEPATOPROTEKTOR PADA TIKUS JANTAN GALUR WISTAR YANG DIINDUKSI PARASETAMOL, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.

Hati adalah organ terbesar dalam tubuh, membentuk empedu, membentuk faktor pembekuan darah, dan merupakan pusat metabolisme karbohidrat, protein, lemak, hormon, dan kimia. Hepatotoksisitas adalah senyawa yang mengganggu jaringan hati secara berlebihan atau dalam jangka waktu yang lama. Daun sirih hijau (*Piper betle* Linn.) berpotensi sebagai hepatoprotektan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efek hepatoprotektif sediaan sirup ekstrak etanol 70% daun sirih hijau (*Piper betle* Linn.) terhadap tikus putih galur wistar jantan yang diinduksi parasetamol.

Pada penelitian ini, sediaan sirup ekstrak etanol 70% daun sirih hijau digunakan sebagai titik awal, yang diinduksi pada tikus putih jantan galur wistar dan dibagi menjadi 5 kelompok yaitu kelompok 1 sebagai kontrol negatif, kelompok 2 sebagai kontrol positif, kelompok 3 sebagai kelompok pemberian formula 1 konsentrasi propilenglikol 16,5 g, kelompok 4 variasi propilenglikol formula 2 adalah 18 g, dan variasi propilen glikol formula 3 kelompok 5 adalah 19,5 g. Kadar akhir SGOT dan SGPT ditentukan pada hari ke-14. Data perbedaan kadar SGOT dan SGPT dianalisis dengan uji ANOVA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sediaan sirup ekstrak etanol daun sirih hijau (*Piper betle* Linn.) memiliki sediaan sirup yang memiliki mutu fisik dan stabilitas yang baik dengan variasi konsentrasi propilenglikol berpengaruh terhadap aktivitas hepatoprotektor. Semakin tinggi konsentrasi ekstrak semakin tinggi nilai kadar SGOT dan SGPT yang didapatkan. Hasil aktivitas hepatoprotektor pada F1, F2 dan F3 sediaan sirup dengan masing-masing variasi konsentrasi 16,5 g, 18 g, 19,5 g. Formula 3 merupakan yang paling efektifitas yang sebanding dengan kelompok normal.

Kata kunci : Sirup Ekstrak Etanol 70% Daun sirih hijau (*Piper betle* Linn.), hepatoprotektor, SGOT, SGPT

ABSTRACT

ROBBI, MF, 2021, THE ACTIVITY OF GREEN BETEL LEAF EXTRACT ETANOL 70% SYRUP (*Piper betle* Linn.) AS HEPATOPROTECTOR IN PARACEMOL-INDUCED WISTAR STREAM RATS, THESIS, FACULTY PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Liver is the largest organ in the body that forms bile, forms blood clotting factors, and is the center of carbohydrate, protein, fat, hormone, and chemical metabolism. Hepatotoxic is a compound that causes interference with liver tissue in excessive doses or in the long term. Green betel leaf (*Piper betle* Linn.) has the potential as a hepatoprotector. This study aims to determine the preparation of 70% ethanol extract of green betel leaf (*Piper betle* Linn.) has activity as a hepatoprotector in white male rats of wistar strain induced by paracetamol.

In this study, a syrup preparation of 70% ethanol extract of green betel leaf was used as a starting point, which was induced in male white rats of the wistar strain and divided into 5 groups, namely group 1 as negative control, group 2 as positive control, group 3 as group giving formula. 1 the concentration of propylene glycol is 16.5 g, group 4 variation of propylene glycol formula 2 is 18 g, and the variation of propylene glycol formula 3 group 5 is 19.5 g. The final levels of SGOT and SGPT were determined on day 14. Data on differences in levels of SGOT and SGPT were analyzed by ANOVA test.

The results showed that the syrup preparation of ethanol extract of green betel leaf (*Piper betle* Linn.) had a syrup preparation that had good physical quality and stability with variations in propylene glycol concentration affecting the hepatoprotector activity. The higher the extract concentration, the higher the SGOT and SGPT levels obtained. The results of hepatoprotector activity in F1, F2 and F3 syrup preparations with each concentration variation of 16.5 g, 18 g, 19.5 g. Formula 3 is the most effective which is comparable to the normal group..

Keywords: Ethanol Extract Syrup 70% Green betel leaf (*Piper betle* Linn.), hepatoprotector, SGOT, SGPT