

ABSTRAK

Nama : Dela Wiranty Sinaga

Program Studi : Farmasi

Judul : Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak *n*-Heksana, Etil Asetat, Dan Etanol 96% Daun Torbangun (*Coleus amboinicus* Lour.) Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*

Torbangun (*Coleus amboinicus* Lour.) merupakan tanaman yang mengandung senyawa aktif seperti flavonoid yang diketahui memiliki aktivitas antibakteri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak daun torbangun terhadap *Propionibacterium acnes*. Ekstrak dibuat dengan cara maserasi bertingkat menggunakan *n*-heksana, etil asetat dan etanol 96%. Pengujian aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi cakram dalam media *Nutrient Agar* (NA) pada konsentrasi ekstrak 20, 40, 60, 80%. Klindamisin digunakan sebagai kontrol positif dan DMSO 10% sebagai kontrol negatif. Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM). Ekstrak *n*-heksana, etil asetat dan etanol 96% terhadap *P. acnes* dilakukan dengan metode dilusi padat dalam media NA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak *n*-heksana, etil asetat dan etanol 96% daun torbangun memiliki aktivitas antibakteri terhadap *P. acnes* pada konsentrasi 20%; 40%; 60%, 80% dengan Diameter Daya Hambat (DDH) 23,49 mm; 19,49 mm; 19,23 mm; 19,14 mm pada ekstrak *n*-heksana, 26,51mm; 21,13 mm; 17,06 mm; 16,46 mm pada ekstrak etil asetat, dan 19,07mm; 18,26 mm; 17,8 mm; 16,31 mm pada ekstrak etanol 96%. KHM ekstrak *n*-heksana dan etil asetat ada pada konsentrasi 5% sedangkan KHM ekstrak etanol 96% ada pada konsentrasi 20%, namun tidak menunjukkan adanya KBM, yang menandakan ekstrak daun torbangun hanya bersifat bakteriostatik.

Kata kunci: Antibakteri, Daun Torbangun, *Coleus amboinicus*, *Propionibacterium acnes*.

ABSTRACT

Name : Dela Wiranty Sinaga

Study Program: Pharmacy

Title : Antibacterial Activity Test of *n*-Hexane, Ethyl Acetate, and 96% Ethanol Extracts of Torbangun Leaves (*Coleus amboinicus* Lour.) Against *Propionibacterium acnes* Bacteria

Torbangun (*Coleus amboinicus* Lour.) is a plant that contains active compounds such as flavonoid which are known to have antibacterial activity. The purpose of this study was to determine the antibacterial activity of torbangun leaves extracts against *Propionibacterium acnes*. Extracts were prepared by multistage maceration using *n*-hexane, ethyl acetate and 96% ethanol. Antibacterial activity was tested using disc diffusion method in *Nutrient Agar* (NA) media at extract concentrations of 20, 40, 60, 80%. Clindamycin was used as a positive control and as a negative control was 10% DMSO. Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and minimum lethal concentration (MLC) of *n*-hexane, ethyl acetate and 96% ethanol extract against *P. acnes* were conducted using solid dilution method in NA medium. The results showed that *n*-hexane, ethyl acetate and 96% ethanol extracts of torbangun leaves have antibacterial activity against *P. acnes* at concentrations of 20%; 40%; 60%, 80% with Diameter of Inhibition Zone 23.49 mm; 19.49 mm; 19.23 mm; 19.14 mm in *n*-hexane extract, 26.51 mm; 21.13 mm; 17.06 mm; 16.46 mm in ethyl acetate extract, and 19.07 mm; 18.26 mm; 17.8 mm; 16.31 mm in 96% ethanol extracts. The MIC of *n*-hexane and ethyl acetate extracts was at a concentration of 5% while the MIC of 96% ethanol extracts was at a concentration of 20%, but did not show a Minimum Lethal Concentration (MLC), indicates that torbangun leaf extracts is only bacteriostatic.

Keywords: Antibacterial, Torbangun leaf (*Coleus amboinicus*), *Propionibacterium acnes*.