

INTISARI

Kemiri (*Aleurites moluccana* L. Willd) merupakan tanaman obat yang bijinya dikenal sebagai penghitam rambut, sedangkan kulit batangnya sebagai obat disentri, urus – urus, luka infeksi dan sembelit. Tujuan penelitian adalah mengetahui apakah fraksi etil asetat dan fraksi etanol kulit batang kemiri berpotensi sebagai antibakteri dan mengetahui Kadar Hambat Minimal (KHM) fraksi etil asetat dan fraksi etanol kulit batang kemiri terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* serta mengetahui senyawa yang terkandung dalam fraksi aktif yang berpotensi antibakteri dari kulit batang kemiri.

Metode fraksinasi yang digunakan adalah maserasi dengan pelarut etil asetat dan etanol. Uji potensi antibakteri menggunakan metode difusi sumuran dan metode dilusi padat untuk mengetahui Kadar Hambat Minimal (KHM). Fraksi aktif diuji secara Kromatografi Lapis Tipis (KLT) untuk identifikasi kualitatif kandungan senyawa aktifnya. Analisis statistik menggunakan uji Kolmogorov Smirnov, ANOVA satu arah dan dilanjutkan dengan uji *Least Significant Difference* (LSD).

Hasil penelitian menunjukkan fraksi etil asetat dan fraksi etanol memiliki potensi antibakteri. Fraksi etil asetat memiliki KHM 8 mg/ml terhadap *E. coli* dan 10 mg/ml terhadap *S. aureus*. Fraksi etanol memiliki KHM 10 mg/ml terhadap *E. coli*. Pada uji KLT diperoleh dugaan kandungan senyawa aktifnya yaitu alkaloid.

Kata kunci : Kadar Hambat Minimal (KHM), potensi antibakteri, *Aleurites moluccana* L. Willd, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, alkaloid, fraksi etil asetat, fraksi etanol

ABSTRACT

Candlenut (*Aleurites moluccana* L. Willd) is a plant which its nut is used to blackend hair, and its bark is used as medicine to cure dysentery, purgative, infection wound, and constipation. The purpose of this research were to identify whether ethyl acetate and ethanol fractions of candlenut bark possess antibacterial potency against *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli* and to determine its Minimum Inhibitory Concentration (MIC). The other purpose was to identify compound contained in active fraction.

Fractination method that being used was maseration with ethyl acetate and ethanol solvent. Antibacterial potency was determined by using diffusion method when as MIC was measured by applying dilution method. Qualitative identification of active compound was carried out by applying chemical tests on fraction separated using Thin Layer Chromatography (TLC). Statistical analysis used Kolmogorov Smirnov test, One Way ANOVA, and *Least Significant Difference* (LSD) test.

The result showed that ethyl acetate and ethanol fractions have antibacterial potency. MIC of ethyl acetate fraction against *E. coli* and *S. aureus* were 8 mg/ml and 10 mg/ml, respectively when as MIC of ethanol fraction against *E. coli* 10 mg/ml, respectively. In TLC test could be estimated that the active compound was alkaloida.

Keywords : Minimum Inhibitory Concentration (MIC), antibacterial potency, *Aleurites moluccana* L. Willd, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, alkaloida, ethyl acetate fraction, ethanol fraction.