

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL KULIT BUAH PETAI

(*Parkia speciosa* Hassk.) TERHADAP *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*

Anisetus Ratnasari Jebarus
118114087

INTISARI

Staphylococcus aureus dan *Escherichia coli* merupakan salah satu penyebab penyakit infeksi yang terus berkembang dan menjadi salah satu penyebab kematian di dunia. Pengobatan terhadap penyakit infeksi yang selama ini dilakukan, salah satunya menggunakan amoksisilin. Kulit buah petai (*Parkia speciosa* Hassk.) merupakan bagian tanaman yang tidak dikonsumsi masyarakat, namun mengandung alkaloid, tanin, saponin, flavonoid, fenolik, dan terpenoid. Banyak senyawa golongan tersebut diketahui memiliki aktivitas antibakteri.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit buah petai dan mengetahui Kadar Hambat Minimal (KHM) dan Kadar Bunuh Minimal (KBM) terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit buah petai menggunakan metode difusi dan pengukuran KHM dan KBM dengan metode dilusi cair. Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimental murni dengan analisis data menggunakan *Shapiro Wilk test* untuk distribusi data, *Levene's test* untuk homogenitas data, *Kruskal Wallis* menunjukkan perbedaan bermakna dalam kelompok besar, dan *Post Hoc test* dengan *Mann-Withney test* menunjukkan kebermaknaan setiap konsentrasi dengan konsentrasi lainnya, kontrol positif dan negatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol kulit buah petai memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* namun tidak terhadap *Escherichia coli*. Kadar Hambat Minimal ekstrak etanol kulit buah petai terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* adalah pada konsentrasi 25% dan pada konsentrasi ini KBM belum diperoleh.

Kata kunci : kulit buah petai (*Parkia speciosa* Hassk.), ekstrak, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, antibakteri.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRACT

Staphylococcus aureus and *Escherichia coli* is the cause of infection diseases and become a cause of death in the world. One of the treatment of infectious diseases is amoxicillin. Rind of *Parkia speciosa* is a part of plants that is not consumed by most of the people, but it contains alkaloids, tannins, saponins, flavonoids, phenolics, and terpenoids which have antibacterial activity.

This study aims to determine the antibacterial activity of ethanol extract from the rind of *Parkia speciosa* and to find out the Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and Minimum Bactericidal Concentration (MBC) of *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli*. Antibacterial activity test of ethanol extract of rind *Parkia speciosa* uses diffusion method and measurement of MIC and MBC with dilution liquid. This research is a pure experimental study which data analysis using Shapiro Wilk test for distribution of data, Levene's test for homogeneity of the data, Kruskal Wallis showed significant differences in a large groups, and Post Hoc test with Mann-Whitney test indicated the significance of each concentration to the concentration of the other, positive and negative controls.

Results showed that the ethanol extract of the rind of *Parkia speciosa* has antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* but not against *Escherichia coli*. Minimal inhibitory concentration of ethanol extract of the rind of *Parkia speciosa* against *Staphylococcus aureus* is at a concentration of 25 % and MBC of this concentrations has not been obtained.

Keyword : Rind of *Parkia speciosa*, extract, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, antibacterial.