

INTISARI

PRAYITNO, K.S.P., 2016, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI SALEP EKSTRAK ETANOL DAUN MAHONI (*Swietenia macrophylla* King) TERHADAP *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 SECARA *in vivo*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun mahoni (*Swietenia macrophylla* King) mengandung flavonoid, alkaloid, terpenoid, saponin dan tanin yang memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antibakteri salep ekstrak etanol daun mahoni dan konsentrasi yang efektif dari salep ekstrak daun mahoni pada kulit punggung kelinci yang terinfeksi *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Ekstraksi dilakukan secara maserasi menggunakan pelarut etanol 70%. Formula salep ekstrak daun mahoni dibuat dengan basis hidrokarbon dengan tiga konsentrasi yaitu 0,5%, 1% dan 2% dengan salep gentamisin sebagai kontrol positif. Pengamatan waktu penyembuhan dilakukan dengan cara mengamati lamanya penyembuhan infeksi pada kulit punggung kelinci setelah pemberian salep ekstrak daun mahoni yang ditandai dengan hilangnya eritema dan nanah. Data yang diperoleh dianalisis dengan ANOVA satu jalan (signifikansi $p<0,05$).

Hasil penelitian menunjukkan salep ekstrak etanol daun mahoni memiliki efektivitas pada penyembuhan infeksi bakteri *Staphylococcus aureus*. Salep ekstrak daun mahoni dengan konsentrasi 2% memiliki aktivitas antibakteri yang paling efektif.

Kata kunci: Mahoni (*Swietenia macrophylla* King), antibakteri, salep, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

ABSTRACT

PRAYITNO, K.S.P., 2016, ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST OF MAHOGANY (*Swietenia macrophylla* King) LEAVES ETHANOL EXTRACT OINTMENT AGAINST *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 *in vivo*, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Mahogany leaves (*Swietenia macrophylla* King) that contains flavonoids, alkaloids, terpenoids, saponins, and tannins has antibacterial activity against *Staphylococcus aureus*. The aim of the study was to find out the antibacterial activity of mahogany leaves ethanol extract ointment and the effective concentration against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 infected on the back skin of rabbits.

The extraction was done by maceration using ethanol 70%. Formulas of mahogany leaves extract ointment were made with hydrocarbon basic in three concentrations i.e. 0.5%, 1% and 2%, with gentamycin ointment as positive control. Observation of healing time was done by observing the length of healing infection of the skin on the back skin of rabbits, after administration of mahogany leaves extract ointment mahogany characterized by the loss of erythema and puss. The obtained data was analyzed using Paired-samples one way ANOVA (significance p <0.05).

The result of the study showed that mahogany leaves extract ointment had the effectiveness in healing *Staphylococcus aureus* bacterial infection. Mahogany leaves extract ointment in concentration of 2% had the most effective antibacterial activity.

Keywords: Mahogany (*Swietenia macrophylla* King), antibacterial, ointment, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.