

INTISARI

MENDE, J., 2018, UJI AKTIVITAS SEDIAAN GEL EKSTRAK ETANOL DAUN ILER (*Coleus atropurpureus* Benth.) TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA INFEKSI BAKTERI PADA KELINCI *New Zealand White*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA

Daun iler (*Coleus atropurpureus* Benth.) memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. Senyawa kimia yang memiliki aktivitas antibakteri yaitu alkaloid, flavonoid, tanin dan saponin. Sediaan gel merupakan bentuk sediaan yang praktis dan mudah digunakan dalam pengobatan penyembuhan luka akibat infeksi bakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan gel ekstrak etanol daun iler dalam menyembuhkan luka infeksi pada punggung kelinci yang disebabkan *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Ekstrak etanol daun iler dibuat dengan metode remaserasi dengan pelarut etanol 96%. Gel ekstrak daun iler dibuat dalam tiga konsentrasi formula 5%, 10%, dan 15%. Sifat fisik gel yang diuji mutu fisik dan uji stabilitas metode *freeze thaw*. Data yang diperoleh dianalisis dengan ANOVA *two way* dengan nilai signifikansi $< 0,05$. Pengamatan waktu penyembuhan dilakukan dengan mengamati lamanya penyembuhan infeksi setelah pemberian gel, ditandai dengan hilangnya nanah dan eritema.

Hasil penelitian menunjukkan konsentrasi 15% formula gel paling efektif dalam menyembuhkan infeksi yang disebabkan *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 dengan lama penyembuhan 7 - 8 hari namun tidak memenuhi mutu fisik yang baik, sedangkan konsentrasi 5% dan 10% formula gel masing-masing memiliki lama penyembuhan 15 hari dan 11 hari serta memiliki mutu fisik yang baik. Waktu penyembuhan memiliki perbedaan yang nyata dari ketiga formula tersebut.

Kata kunci : Daun iler (*Coleus atropurpureus* Benth.), *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, gel, antibakteri, infeksi.

ABSTRACT

MENDE, J., 2018, ACTIVITY TEST OF GEL PREPARATIONS ILER LEAF ETHANOL EXTRACT (*Coleus atropurpureus* Benth.) ON THE HEALING OF BACTERIAL INFECTION IN *New Zealand White Rabbit*, SKRIPSI, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Iler leaf (*Coleus atropurpureus* Benth.) has antibacterial activity to *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. Chemical compounds that have antibacterial activity are alkaloids, flavonoids, tannins and saponins. Gel preparations are a practical and easy to use dosage form in wound healing treatment due to bacterial infections. This research is aimed to determine the ability of ethanol extract gel leaf iler to heal wounds of infection on rabbit's back caused by *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Ethanol extract of iler leaves was made by remaceration method with 96% ethanol solvent. The iler leaf extract gel was made in three concentrations of formulas 5%, 10%, and 15%. The physical properties of the gel were tested for physical quality and stability test for *freeze thaw* method. The data obtained were analyzed by ANOVA *two way* with a significance value $P < 0.05$. Observation of healing time was carried out by observing the duration of healing of the infection after gel administration, marked by loss of pus and erythema.

The results showed a 15% concentration of gel formula was most effective in curing infections caused by *Staphylococcus aureus* with a healing time of 7 - 8 days but did not meet good physical quality, while the concentration of 5% and 10% gel formulas each had a healing time of 15 days and 11 days and have good physical quality. The healing time has a real difference from the three formulas.

Key words : Iler leaf (*Coleus atropurpureus* Benth.), *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, gel, antibacterial, infection.