

INTISARI

WATI, A. K., 2021, PENGARUH SEDIAAN GEL EKSTRAK ETANOL KAYU SECANG (*Caesalpinia sappan* L.) TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA BAKAR PADA KELINCI *New Zealand*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Luka bakar merupakan rusaknya jaringan kulit yang disebabkan kontak dengan konduktor panas seperti perapian, air panas, dan sengatan listrik. Kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) memiliki kandungan flavonoid, tanin, saponin, alkaloid, dan brazilin. Senyawa aktif tersebut dapat menjadi alternatif sebagai penyembuhan luka. Gel merupakan sediaan semi padat yang digunakan secara topikal. Kelinci memiliki pertahanan tubuh yang kuat dan tidak memerlukan tempat tinggal khusus. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui mutu fisik gel, stabilitas gel, pengaruh sediaan gel dan konsentrasi dosis yang efektif untuk penyembuhan luka bakar.

Ekstrak etanol kayu secang dibuat dengan metode maserasi. Gel ekstrak kayu secang diformulasi dalam konsentrasi formula 5, 10, dan 15%. Sediaan gel dilakukan uji mutu fisik dan stabilitas. Pengaruh sediaan gel dilakukan pada punggung kelinci galur *New Zealand* yang diinduksi dengan logam panas.

Hasil dari penelitian menunjukkan ekstrak kayu secang memiliki mutu fisik dan stabilitas yang baik. Sediaan gel konsentrasi 15% memiliki aktivitas penyembuhan luka bakar pada kelinci galur *New Zealand*. Hasil analisis untuk data diameter dan persentase luka bakar menggunakan statistik *Kruskal wallis* memiliki signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ menunjukkan diameter dan persentase luka bakar memiliki pengaruh terhadap penyembuhan luka bakar pada kelinci galur *New Zealand*.

Kata kunci : ekstrak etanol, gel, kayu secang, kelinci, luka bakar

ABSTRAC

WATI, A. K., 2020, THE EFFECT OF WOOD ETHANOL EXTRACT GEL (*Caesalpinia sappan* L.) ON BURN HEALING IN *New Zealand* Rabbits, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Burns are skin tissue damage caused by contact with heat conductors such as fire, hot water, and electric shock. Secang wood (*Caesalpinia sappan* L.) contains flavonoid, tannin, saponin, alkaloid, and brazilin. Active compounds can be an alternative for wound healing. Gel is a semi-solid preparation used topically. Rabbits have strong body defenses and do not require special shelter. Purpose of this study was to determine the physical quality of the gel, the stability of the gel, the effect of the gel preparation and the concentration of the effective dose for healing burns.

Secang wood ethanol extract was prepared by maceration method. Secang wood extract gel formulated in concentrations of 5, 10, and 15%. Gel preparations were tested for physical quality and stability. The effect of the gel preparation was carried out on the back of the *New Zealand* rabbit induced with hot metal.

The results of showed that secang wood extract had good physical quality and stability. Gel preparation concentration of 15% had burn healing activity in *New Zealand* rabbits. The results of the analysis for the diameter and percentage of burns using the *Kruskal wallis* statistic have a significance of 0.000 <0.05, indicating that diameter and percentage of burns have an influence on burn healing in *New Zealand* rabbits.

Keywords : burn, ethanol extract, gel, rabbits, secang wood