

INTISARI

HARTOYO, N. O. A., 2020, FORMULASI *SPRAY GEL* EKSTRAK DAUN ANDONG MERAH (*Cordyline fruticosa* L.) DENGAN *GELLING AGENT* CARBOPOL 940 DAN HUMEKTAN SORBITOL TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA SAYAT PADA KELINCI PUTIH *NEW ZEALAND*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Luka sayat adalah luka akibat benda atau alat tajam yang terjadi dengan suatu tekanan ringan dan goresan pada permukaan tubuh. Pengobatan menggunakan povidone iodine memiliki efek samping dermatitis kontak sehingga menghambat penyembuhan luka. Daun andong merah mempunyai zat aktif tanin, saponin, flavonoid, dan steroid yang dapat membantu menyembuhkan luka sayat. Daun andong merah dibuat sediaan *spray gel* yang mudah digunakan dan nyaman dipakai pada kulit. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui aktivitas *spray gel* ekstrak daun andong merah terhadap penyembuhan luka sayat pada kelinci *New Zealand*.

Ekstrak daun andong merah diperoleh dengan metode maserasi dan dibuat sediaan *spray gel* dengan konsentrasi 15%, menggunakan *gelling agent* karbopol dan sorbitol sebagai humektan, kemudian diuji mutu fisik dan stabilitas. Pada penelitian ini menggunakan *spray gel povidone iodine* sebagai kontrol positif dan *spray gel* tanpa ekstrak sebagai kontrol negatif.

Formula *spray gel* yang paling efektif adalah formula III (carbopol 0,8 gram, dan sorbitol 10 ml) dibandingkan dengan formula I (carbopol 0,4 gram, sorbitol 5 ml) dan II (carbopol 0,6 gram, dan 7,5 ml). Uji aktivitas *spray gel* terhadap penyembuhan luka dilihat dengan mengamati presentase penyembuhan luka hingga menutup, kemudian dianalisis secara statistik. Menggunakan *Two Way* ANOVA menunjukkan bahwa semua data yang diujikan berbeda secara nyata dengan formula paling efektif adalah formula III (carbopol 0,8 gram, dan sorbitol 10 ml).

Kata kunci : Penyembuhan luka sayat, *spray Gel*, Ekstrak Daun Andong Merah (*Cordyline fruticosa* L)

ABSTRACT

HARTOYO, N.O.A. 2020, SPRAY GEL EXTRACT FORMULATION RED ANDONG LEAVES (*Cordyline fruticosa* L.) WITH A GELLING AGENT CARBOPOL 940 AND A HUMECTAN SORBITOL AGAINST HEALED A CUT ON THE WHITE RABBIT IN NEW ZEALAND THESIS, ADVANCED PHARMACEUTICAL FACULTY, DEVOTED UNIVERSITY ADMISSIONS. SURAKARTA.

Cut wounds are caused by objects or sharp instruments that occur with a mild pressure and scratches on the surface of the body. Treatment using povidone iodine had side effects of contact dermatitis thus inhibiting wound healing. Red andong leaves had tannins, saponins, flavonoids and steroids which can help heal wounds. Red horse cart leaves are made spray gel preparations that are easy to use and comfortable to wear on the skin. The purpose of this study was to determine the activity of red andong leaves extract spray gel on wound healing in New Zealand rabbits.

Red andong leaf extract was obtained by maceration method and spray gel preparations made with a concentration of 15%, using carbohydrate and sorbitol gelling agents as humectants, then tested physical quality and stability. In this study using povidone iodine spray gel as a positive control and spray gel without extract as a negative control

The most effective spray gel formula is formula III (carbopol 0,8 gram, and sorbitol 10 ml) compared to formula I (carbopol 0,4 gram, sorbitol 5 ml) and II (carbopol 0,6 gram, and 7,5 ml) . Spray gel activity test on wound healing is done by observing the percentage of wound healing until it closes, then analyzed statistically. Using Two Way ANOVA showed that all the data tested were significantly different from the most active formula F3 (carbopol 0.8 gram, and sorbitol 10 ml).

Keywords: wound healing, spray gel, andong red leaf extract (*Cordyline fruticosa* L).