

INTISARI

DYANGGUNI, K., 2020, FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIINFLAMASI EMULGEL MINYAK BIJI BUNGA MATAHARI (*Helianthus annuus L.*) PADA LUKA SAYAT KELINCI *New Zealand*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Luka sayat merupakan suatu kerusakan yang terjadi pada jaringan kulit akibat trauma benda tajam seperti pisau, silet. Penyembuhan luka yang normal dapat dibantu dengan pengobatan baik secara kimiawi dan alami. Minyak biji bunga matahari (*Helianthus annuus L.*) diketahui mempunyai efek penyembuhan luka, dan emulgel merupakan salah satu sediaan topikal yang cocok untuk luka sayat. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi formulasi mutu fisik dan stabilitas emulgel minyak biji bunga matahari dan mengetahui konsentrasi efektif minyak biji bunga matahari yang bisa menyembuhkan luka sayat pada kelinci *New Zealand*.

Minyak biji bunga matahari dibuat emulgel 3 variasi konsentrasi yaitu 5; 10; dan 15 %. Sediaan emulgel diuji mutu fisik dan stabilitas. Uji aktivitas antiinflamasi emulgel sebagai penyembuhan luka sayat dilakukan dengan mengoleskan emulgel ke punggung kelinci yang sudah dilukai. Data uji mutu fisik dan uji aktivitas emulgel minyak biji bunga matahari dianalisis dengan *one way anova* untuk mengetahui perbedaan antar formula, kemudian dilanjutkan uji *paired t test*.

Hasil uji mutu fisik dan stabilitas menyatakan bahwa seluruh formula memenuhi persyaratan yang baik, dan uji aktivitas antiinflamasi emulgel menyatakan bahwa seluruh formula mempunyai aktivitas menyembuhkan luka sayat. Emulgel dengan konsentrasi minyak biji bunga matahari 5% menunjukkan efek penyembuhan luka sayat paling efektif setara dengan kontrol positif.

Kata kunci: minyak biji bunga matahari, emulgel, luka sayat.

ABSTRAK

DYANGGUNI, K., 2020, FORMULATION AND TEST OF ANTI-INFLAMMATORY ACTIVITY OF SUNFLOWER SEED OIL EMULGEL (*Helianthus annuus* L.) IN THE WOUND OF RABBIT INCISION *New Zealand*, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

An incision wound is a damage that occurs to skin tissue due to the trauma of sharp objects such as knives, razor blades. Normal wound healing can be helped by treatment both chemically and naturally. Sunflower seed oil (*Helianthus annuus* L.) is known to have a wound healing effect, and emulgel is one of the topical preparations suitable for cut wounds. This study aims to evaluate the formulation of physical quality and stability of sunflower seed oil emulgel and find out the effective concentration of sunflower seed oil that can heal the wound of anesthetic in *New Zealand* rabbits.

Sunflower seed oil is made emulgel 3 variations of concentration that is 5; 10; and 15%. Emulgel preparations are tested for physical quality and stability. Test of emulgel anti-inflammatory activity as wound healing is done by applying emulgel to the back of an injured rabbit. Physical quality test data and emulgel activity test of sunflower seed oil were analyzed by *one way anova* to find out the differences between formulas, then continued *paired t test*.

The results of physical quality and stability tests state that all formulas meet good requirements, and emulgel anti-inflammatory activity tests state that all formulas have an activity of curing wounds. Emulgels with a 5% concentration of sunflower seed oil show the most effective wound healing effect equivalent to positive control.

Keywords: sunflower seed oil, emulgel, incision wound