

## INTISARI

Luka merupakan kerusakan pada kulit yang diakibatkan oleh kerusakan secara fisik maupun termal. Mekanisme penyembuhan luka sering menimbulkan parut luka dikarenakan adanya fase inflamasi. Aspirin merupakan obat antiinflamasi nonsteroidal (OAINS) yang mampu menghambat aktivitas siklooksigenase (COX) sehingga menyebabkan sintesis prostaglandin berkurang. Prostaglandin memiliki peran penting dalam fase inflamasi. Binahong (*Anredera cordifolia*) merupakan salah satu tanaman yang tidak jarang digunakan sebagai penyembuh luka. Binahong mengandung asam askorbat yang berperan penting dalam fase pembentukan kolagen, sehingga dapat mempercepat proses penyembuhan luka.

Dalam penelitian ini unguenta ekstrak binahong akan dikombinasikan dengan aspirin untuk menghasilkan unguenta *scarless wound*. Metode yang digunakan yaitu metode eksperimental murni. Sedangkan metode uji yang digunakan yaitu uji histopatologi yang dilanjutkan dengan metode penghitungan luas kolagen. Data dianalisis menggunakan Uji T. Penambahan aspirin dalam sediaan unguenta *wound healing* diduga tidak dapat mengurangi pembentukan parut luka insisi pada hewan uji mencit putih (*Mus musculus*) galur Swiss Webster. Hasil penelitian menunjukkan bahwa unguenta binahong (UB) menghasilkan parut luka paling sedikit secara statistik ( $3,3742 \pm 0,06512$  mm<sup>2</sup>) dibandingkan basis unguenta (B) ( $4,8204 \pm 0,04090$  mm<sup>2</sup>), diikuti unguenta binahong-aspirin (UBA) ( $5,3106 \pm 0,03991$  mm<sup>2</sup>), dan unguenta aspirin (UA) ( $7,0487 \pm 0,03445$  mm<sup>2</sup>).

**Kata kunci:** luka, aspirin, binahong (*Anredera cordifolia*), parut luka. vii

## ABSTRACT

Wound is a defect of skin caused by physical or thermal damage. The inflammatory phase in the wound healing usually causes scars. Aspirin is a nonsteroidal anti-inflammatory drug (NSAID) that has the ability to inhibit the activity of cyclooxygenase (COX) leading to reduced prostaglandin amount. Binahong (*Anredera cordifolia*) is one of the plants that is used as a wound healer. Binahong contains ascorbic acid which has an important role in collagen formation phase.

In this study, binahong leaf extract ointment will be combined with aspirin to produce scarless wound ointment. The method used is a purely experimental method. The test method used is histopathology tests then processed by the method of calculating the area of collagen. The data are analyzed using T-test. The addition of aspirin in the preparation of wound healing ointment can't reduce scar formation allegedly with an incision method of white mice (*Mus musculus*) Swiss Webster. Statistically, the results showed that binahong ointment (UB) produces the least scar ( $3.3742 \pm 0.06512 \text{ mm}^2$ ) than ointment base (B) ( $4.8204 \pm 0,04090\text{mm}^2$ ), followed binahong-aspirin ointment (UBA) ( $5.3106 \pm 0.03991 \text{ mm}^2$ ), and aspirin ointment (UA) ( $7, 0487 \pm 0.03445 \text{ mm}^2$ ).

**Key word:** wound, aspirin, binahong (*Anredera cordifolia*), scar.