

ABSTRACT

EFFECTS OF MANGROVE LEAF EXTRACT (*Rhizophora apiculata*) ON WOUND HEALING INCISION IN WHITE MALE RATS (*Rattus norvegicus*) Sprague Dawley STRAIN

Oleh

TAKHFA NUR ASYIFA

Background: Wound is a condition where tissue continuity is interrupted due to damaged or lost tissue substance due to injury or surgery. According to Riskesdas (2018), the second largest proportion of injuries in Indonesia were incision wound. Therapy that can be used to treat incision wound is using herbal such as mangrove leaves (*Rhizophora apiculata*). Mangrove leaf extract (*Rhizophora apiculata*) contains secondary metabolites that have effect on incision wound healing.

Objective: to find out the correlation between mangrove leaf extract (*Rhizophora apiculata*) on incision wound healing in male white rats (*Rattus norvegicus*) Sprague Dawley strain.

Method: True experimental design with a post-test control group approach. The sample in this study consisted of 30 white *Sprague Dawley* rats that were bought from animal vet laboratory at bogor and kept at the Animal House FK UNILA. Data were collected using simple random sampling technique. Wound healing process was observed macroscopically by looking at wound healing and the results will analyzed statistic with SPSS.

Result: The results of experimental for 16 days and bivariate statistical analysis in the form of giving mangrove leaf extract (*Rhizophora apiculata*) and incision wound healing process showed that there was a significant correlation between the administration of mangrove leaf extract (*Rhizophora apiculata*) and incision wound healing process which can be seen from the healing time and shrinkage of the length of the wound.

Conclusion: There is a correlation between the administration of mangrove leaf extract (*Rhizophora apiculata*) on incision wound healing process in male white rats (*Rattus norvegicus*) Sprague dawley strain

Keyword: mangrove leaf extract, wound healing, wound incision

ABSTRAK

EFEK PEMBERIAN EKSTRAK DAUN BAKAU (*Rhizophora apiculata*) TERHADAP PENYEMBUHAN LUCA SAYAT PADA TIKUS PUTIH JANTAN (*Rattus norvegicus*) GALUR Sprague dawley

Oleh

TAKHFA NUR ASYIFA

Latar Belakang: Luka adalah kondisi terputusnya kontinuitas jaringan akibat substansi jaringan yang rusak ataupun hilang akibat cedera maupun pembedahan. Menurut Riskesdas (2018), proporsi kedua paling besar cedera di Indonesia ialah luka sayat. Pengobatan yang dapat dilakukan untuk mengobati luka sayat ialah dengan menggunakan pengobatan alami seperti tanaman daun bakau (*Rhizophora apiculata*). Ekstrak daun bakau (*Rhizophora apiculata*) memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder yang berfungsi terhadap penyembuhan luka sayat.

Tujuan: Mengetahui efek pemberian ekstrak daun bakau (*Rhizophora apiculata*) terhadap penyembuhan luka sayat tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) galur *Sprague Dawley*.

Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan desain *true experimental* dengan pendekatan *posttest control group*. Sampel yang digunakan di penelitian ini terdiri dari 30 tikus putih jantan galur *Sprague Dawley* yang dibeli dari *Animal Vet Laboratory* bogor dan dirawat di *Animal House* FK UNILA. Pengambilan data dilakukan dengan Teknik *simple random sampling*. Penyembuhan luka diamati secara makroskopis dan hasilnya akan di analisis menggunakan uji statistik SPSS.

Hasil Penelitian: Hasil penelitian yang sudah dilakukan selama 16 hari dan juga Statistik bivariat berupa pemberian ekstrak daun bakau (*Rhizophora apiculata*) dan penyembuhan luka sayat menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pemberian ekstrak daun bakau (*Rhizophora apiculata*) dengan penyembuhan luka sayat yang dapat dilihat dari lama penyembuhan dan penyusutan panjang luka.

Simpulan: Terdapat hubungan antara pemberian ekstrak daun bakau (*Rhizophora apiculata*) terhadap penyembuhan luka sayat tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) galur *Sprague Dawley*

Kata kunci: ekstrak daun bakau, luka sayat, penyembuhan luka