

INTISARI

Kayu Urip (*Euphorbia tirucalli* L) atau yang biasa dikenal dengan nama kayu patah tulang, secara tradisional getahnya digunakan untuk mengobati berbagai jenis luka yang disebabkan terpotong dan terkena penyakit kulit. Secara ilmiah pernah dilakukan penelitian tentang kandungan zat aktifnya antara lain senyawa-senyawa seperti terpen alkohol, zat kautzuk, isoeuforal, taraksasterol, tirukallol, hentriakontena, hentriakontanol, tarakserin, saponin, flavonoid, tanin, euforbon, alaktieserol, senyawa damar yang rasanya tajam, zat karet, dan zat pahit.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efek getah batang patah tulang terhadap kesembuhan luka terbuka pada tikus putih betina galur Wistar dan mengetahui perbedaan efek kesembuhan luka terbuka dari dosis getah batang patah tulang yang berbeda.

Penelitian dilakukan dengan cara melukai subyek uji yaitu tikus putih galur Wistar dengan berat badan 130-170 gram yang berusia 1,5-3 bulan dengan skalpel. Tikus sebanyak 20 ekor dibagi menjadi 4 kelompok yang tiap kelompok terdiri dari 5 ekor tikus. Kelompok 1, sebagai kontrol positif diberi Povidon Iodida 10%, kelompok 2, sebagai kontrol negatif tidak diberi perlakuan, kelompok 3 dan 4 masing-masing diberi getah batang patah tulang berturut-turut dengan dosis 149,28 mg/cm² dan 74,64 mg/cm². Pengamatan dan pemberian bahan uji dilakukan setiap hari sampai hari keenam. Data yang diperoleh adalah luas luka terbuka (cm²), yang digunakan untuk mencari prosentase kesembuhan luka terbuka pada tikus putih betina galur Wistar. Data tersebut selanjutnya diolah dengan statistik analisis varians *split plot* yang dilanjutkan dengan LSD untuk melihat perbedaan antara dua perlakuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa getah batang patah tulang mempunyai kemampuan mempercepat kesembuhan luka terbuka pada tikus putih betina galur Wistar dan dosis getah yang berbeda juga mempunyai kemampuan menyembuhkan luka terbuka yang berbeda nyata ($P < 0,05$).

ABSTRACT

Kayu Urip (*Euphobia tirucalli* L.) is also called kayu patah tulang, its sap is used to treat various kind of wound because of cutting or skin disease traditionally. Scientifically, it was ever done research about its active compounds, such as triterpenoid compounds like euphorbol, isoeuphoral, caoutchouc, taraxasterol, taraxerin, alactiecerol, euphol, citrit- acid, glucose, kamepferol, resiin, succinic-acid, flavonoid, tirucallol, rubber essence, and bitter essence.

The aim of this research is to know effect of patah tulang stem sap toward the opened wound recovery to white Wistar furrow rat and know difference opened wound recovery effect with different doses.

The research was done by injuring white Wistar furrow rat that have weight 130-170 gram and age 1,5-3 month with skalpel. Twenty rats were divided become four groups and every groups consist of five rats. Group 1, as positive controll, was given Povidon Iodida 10%; group 2, as negative control, wasn't given any treatment: each group 3 and 4 were given patah tulang stem sap in a row with the dose 149,28 mg/cm² and 74,64 mg/cm². Observation and giving of test substances is done everyday until sixth day. Data that found opened wound area (cm²) that used to look for percentage of opened wound recovery up to white Wistar furrow rat. The data is processed stastically with design *split plot* variant and continued with LSD method to know different of two treatment.

Result of research shows that patah tulang stem sap has ability to speed opened wound recovery up to white Wistar furrow rat and the different doses of sap also have difference of ability to recovery opened wound.