

**PENGARUH EKSTRAK ETANOL AKAR BURDOCK (*Arctium lappa* L)
SEBAGAI WOUND HEALING TERHADAP HEWAN COBA TIKUS
PUTIH JANTAN (*Rattus norvegicus*)**

Jodi Irmansa

Program studi D4 Teknologi Laboratorium Medis
Universitas Al-Irsyad Cilacap

ABSTRAK

Luka sayat merupakan luka yang hampir semua orang pernah mengalami dan akan sembuh dengan sendirinya dengan mekanisme pertahanan tubuh. Luka akan mengalami kegagalan penyembuhan jika ada faktor yang menghambat sehingga luka yang awalnya mudah disembuhkan menjadi sulit diobati. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas ekstrak akar burdock (*Arctium lappa* L) terhadap penyembuhan luka sayat pada tikus putih (*Rattus norvegicus*). Penelitian ini adalah penelitian *true eksperimen* dengan desain *time series control group design*. Populasi terdiri dari 20 ekor tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) yang dibagi menjadi lima kelompok yaitu tiga kelompok perlakuan dengan ekstrak akar burdock konsentrasi 15%, 30%, 45% dan dua kelompok kontrol yaitu kelompok kontrol positif dengan *povidone iodine* dan kontrol negatif dengan basis gel. Pelakuan dilakukan dua hari sekali selama 14 hari. Pengumpulan data dilakukan dengan mengobservasi proses penyembuhan luka pada fase inflamasi (kemerahan, edema, dan adanya pus) dan fase proliferasi (jaringan granulasi dan pemendekan luka), kemudian data dianalisis dengan menggunakan uji statistika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak akar burdock (*Arctium lappa* L) konsentrasi 30% dan 45% memiliki perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol positif dan negatif pada proses penyembuhan luka sayat. Ekstrak akar burdock (*Arctium lappa* L) dengan konsentrasi 45% mempunyai efektivitas yang paling baik dibandingkan dengan konsentrasi 30% maupun 15% dalam proses penyembuhan luka sayat pada tikus putih (*Rattus norvegicus*).

Kata kunci : Ekstrak akar burdock (*Arctium lappa* L), luka sayat, penyembuhan luka.

**EFFECT OF BURDOCK ROOT ETHANOL EXTRACT (*Arctium lappa* L)
AS WOUND HEALING ON EXPERIMENTAL ANIMALS MALE WHITE
RATS (*Rattus norvegicus*)**

Jodi Irmansa

Department of Medical Laboratory Technology, Universitas Al-Irsyad Cilacap

ABSTRACT

Cut wounds are wounds that almost everyone has experienced and will heal on their own with the body's defense mechanisms. Wounds will fail to heal if there are factors that hinder it so that wounds that are initially ordinary become extremely difficult to heal. This study aims to determine the effectiveness of burdock root extract (*Arctium lappa* L) on wound healing in white rats (*Rattus norvegicus*). This research was a true experiment with a time series control group design. The population consisted of 20 male white Rats (*Rattus norvegicus*) which were divided into five groups: three treatment groups with burdock root extract concentrations of 15%, 30%, and 45% and two control groups such as positive control with *povidone iodine* and negative control with basic gel. The treatment was carried out every other day for 14 days. Data was collected by observing the wound healing process in the inflammatory phase (redness, edema, and presence of pus) and the proliferation phase (granulation tissue and wound shortening), then the data were analyzed using statistical tests. The results showed that burdock root extract (*Arctium lappa* L) concentrations of 30% and 45% had significant differences between the positive and negative control groups in the wound healing process. Burdock root extract (*Arctium lappa* L) with a concentration of 45% has the best effectiveness compared to concentration of 30% or 15% in the healing process of cuts in white rats (*Rattus norvegicus*).

Key words : Burdock root extract (*Arctium lappa* L), cuts, wound healing.