

**ABSTRAK**

**EFEK INFUSA JOMBANG**  
*(Taraxacum officinale* Weber et Wiggers)  
**TERHADAP WAKTU PENYEMBUHAN LUKA INSISI**  
**PADA MENCIT Swiss Webster JANTAN**

Tri Budhi Baskara, 2011. Pembimbing I : Dr. Diana Krisanti Jasaputra, dr., M. Kes  
Pembimbing II : Diana Aprilia B, dr, M Kes.

Luka adalah hilang atau rusaknya sebagian jaringan tubuh. Hilangnya jaringan itu dapat berakibat buruk bagi individu yang bersangkutan. Penyembuhan luka secara empiris dapat menggunakan tumbuhan herbal, antara lain jombang (*Taraxacum officinale* Weber et Wiggers).

Penelitian ini bertujuan untuk menilai efek infusa herba jombang terhadap waktu penyembuhan luka insisi dan menilai potensinya dibandingkan povidon iodin 10%.

Penelitian eksperimental ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan hewan coba 25 ekor mencit galur *Swiss Webster* jantan, yang dibagi menjadi 5 kelompok, kelompok I (jombang topikal), kelompok II (jombang oral), kelompok III (jombang topikal oral), kelompok IV (povidon iodin 10%), dan kelompok V (kontrol negatif). Data yang dinilai adalah waktu penyembuhan luka. Analisis data menggunakan *ANOVA on rank* yang dilanjutkan dengan uji *Student Newman Keuls Method* dengan  $\alpha = 0,05$ .

Hasil penelitian menunjukkan waktu penyembuhan luka dengan pemberian infusa herba jombang topikal (4,8 hari), jombang oral (5,2 hari), jombang topikal oral (5,2 hari), lebih cepat dibandingkan dengan kelompok kontrol negatif (6,6 hari) ( $p < 0,05$ ), dan berbeda tidak signifikan dengan kontrol pembanding (5,8 hari) ( $p < 0,05$ ).

Simpulan dari penelitian ini adalah pemberian infusa herba jombang mempercepat waktu penyembuhan luka insisi pada mencit galur *Swiss Webster* jantan, dan potensinya setara dengan povidon iodin.

**Kata kunci** : infusa herba jombang, waktu penyembuhan luka.

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF INFUSION OF JOMBANG HERBS (*Taraxacum officinale* Weber et Wiggers) TO INCISION WOUND HEALING TIME IN MALE Swiss Webster MICE**

Tri Budhi Baskara, 2011. *Tutor I* : Dr. Diana Krisanti Jasaputra, dr., M. Kes  
*Tutor II* : Diana Aprilia, dr, M Kes.

*Wound is lost or damaged part of the body tissue. The loss of tissue that can be bad for the individual concerned. Wound healing can cure empirically using herbal plants, such as, Jombang (*Taraxacum officinale* Weber et Wiggers). The objective of this study is to assess the effects of infusion of Jombang herbs on incision wound healing time and assess their potential compared with povidone iodine 10%.*

*This experimental research using Completely Randomized Design with 25 male Swiss Webster mice, which were divided into 5 groups, group I (treated with infusion of Jombang herbs by topical administration), group II (treated with infusion of Jombang herbs by oral administration), group III (treated with infusion of Jombang herbs by topical and oral administration), group IV (povidone iodine 10%), and group V (negative control). The data assessed were wound healing time. Data analysis using ANOVA on ranks followed by Student Newman Keuls test method with  $\alpha = 0.05$ .*

*The results showed the time of wound healing with infusion of jombang herbs by topical administration (4.8 days), infusion of jombang herbs by oral administration (5.2 days), infusion of jombang herbs by topical and oral administration (5.2 days), faster than the negative control group (6.6 days ) ( $p < 0.05$ ), and did not differ significantly from the control comparison (5.8 days) ( $p < 0.05$ ).*

*Conclusion of this research is giving infusion of jombang herbs accelerate time incision wound healing in Swiss Webster male mice, and its potential is equivalent to povidone iodine.*

**Key words:** *infusion of jombang herbs, wound healing time.*

## DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah.....	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis	
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5.2 Hipotesis.....	4
1.6 Metodologi.....	4
1.7 Lokasi dan Waktu .....	4

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Kulit	
2.1.1 Anatomi dan Histologi Kulit.....	5
2.1.2 Fisiologi Kulit.....	9
2.2 Luka dan Penyembuhan Luka	
2.2.1 Klasifikasi Luka .....	11
2.2.2 Penyembuhan Luka.....	11

2.2.3 Faktor – faktor yang mempengaruhi Penyembuhan Luka.....	17
<b>2.3 <i>Taraxacum officinale</i> Weber et Wiggers</b>	
2.3.1 Taksonomi <i>Taraxacum officinale</i> Weber et Wiggers .....	17
2.3.2 Kandungan <i>Taraxacum officinale</i> Weber et Wiggers.....	18
2.3.3 Efek <i>Taraxacum officinale</i> Weber et Wiggers .....	19

### **BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN**

#### 3.1 Bahan dan Alat Penelitian

3.1.1 Bahan Penelitian.....	21
3.1.2 Alat Penelitian.....	21
3.1.3 Hewan Coba.....	21

#### 3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian.....	22
3.2.2 Variabel Penelitian.....	22
3.2.2.1 Definisi Konsepsional Variabel.....	22
3.2.2.2 Definisi Operasional Variabel.....	23
3.2.3 Besar Sampel Penelitian.....	23
3.2.4 Prosedur Kerja	
3.2.4.1 Pengumpulan Bahan.....	24
3.2.4.2 Penyiapan Hewan Coba.....	24
3.2.4.3 Prosedur Penelitian.....	24
3.2.5 Cara Pemeriksaan.....	25
3.2.6 Metode Analisis.....	25
3.2.6.1 Hipotesis Statistik .....	26
3.2.6.2 Kriteris Uji .....	26
3.2.7 Aspek Etik Penelitian.....	26

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian.....	27
---------------------------	----

4.2 Pembahasan.....	29
4.3 Uji Hipotesis.....	30
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran.....	32
 <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	
<b>LAMPIRAN.....</b>	35
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	40

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Hasil Penelitian Lama Penyembuhan Luka Tiap Kelompok (hari) ..... 27

Tabel 4.2 Rerata Lama Penyembuhan Luka Tiap Perlakuan  
Dengan Uji *Student Newman Keuls Method* ..... 28

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Histologi Epidermis dan Dermis.....	5
Gambar 2.2 Anatomi dan fisiologi kulit .....	6
Gambar 2.3 Agregasi platelet yang menghambat keluarnya darah pada luka .....	12
Gambar 2.4 Fase inflamasi, Mastosit dan Neutrofil .....	14
Gambar 2.5 Fase proliferasi dari penyembuhan luka .....	16
Gambar 2.6 Jombang ( <i>Taraxacum officinale</i> Weber et Wiggers) .....	17

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Ethical Appoval.....	35
Lampiran 2	Panjang Luka Mencit yang Diukur Setiap Hari Setelah Perlakuan ..	36
Lampiran 3	Data Stastistik Hasil Percobaan Waktu Penyembuhan Luka .....	38