

ABSTRAK

PERBANDINGAN EFEK AIR PERASAN DAUN UBI JALAR (*Ipomoea batatas* Lamk.) DAN AIR PERASAN DAUN UBI KAYU (*manihot esculenta* Crantz.) DALAM MEMPERCEPAT PENYEMBUHAN LUKA INSISI MENCIT Swiss Webster

Susanty Gazali, 2013, Pembimbing I : Dr. dr. Sugiarto Puradisastra, M.Kes
Pembimbing II : dr.Winsa Husin , M.Sc., M.Kes, PA(K)

Luka adalah terputusnya kontinuitas jaringan pada tubuh makhluk hidup. Upaya pengobatan luka umumnya menggunakan *povidone iodine* atau bahan herbal. Tujuan penelitian adalah mengetahui efek air perasan daun ubi jalar (APDUJ) dan air perasan daun ubi kayu (APDUK) dalam mempercepat proses penyembuhan luka insisi mencit Swiss Webster dan perbandingan potensinya.

Penelitian ini bersifat eksperimental laboratorik, menggunakan 24 ekor hewan coba yang dibagi secara acak menjadi 6 kelompok ($n=4$). Pada tungkai mencit dibuat luka insisi sepanjang 1cm dengan kedalaman 2mm. Setiap hari masing-masing kelompok mendapat satu perlakuan topikal sebagai berikut: APDUJ 12,5%, APDUJ 25%, APDUK 12,5%, APDUK 25%, akuades sebagai kontrol negatif (KN) dan *povidone iodine* sebagai kontrol positif (KP). Durasi penyembuhan luka (dalam hari) diukur hingga kedua tepi luka saling bertautan. Analisis data menggunakan uji Kruskal Wallis yang dilanjutkan dengan uji Mann Whitney U dengan $\alpha = 0,05$.

Rerata durasi penyembuhan luka dalam hari dengan APDUJ 12,5% (6,5), APDUJ 25% (8,3), APDUK 12,5% (6,8), APDUK 25% (7,5), KP (8,3) menunjukkan perbedaan yang sangat bermakna di bandingkan kontrol negatif (8,8) dengan $p = 0,000$. Kelompok APDUJ 12,5% dibandingkan dengan APDUK 12,5% dan APDUJ 25% dibandingkan dengan APDUK 25% tidak berbeda bermakna dengan $p > 0,05$.

Simpulan adalah APDUJ dan APDUK berefek mempercepat proses penyembuhan luka insisi mencit Swiss Webster dengan potensi yang setara.

Kata kunci: air perasan daun ubi jalar, air perasan daun ubi kayu, durasi penyembuhan luka.

ABSTRACT

COMPARISON OF EFFECTS SWEET POTATO LEAVES JUICE (*Ipomoea batatas* Lamk.) AND CASSAVA LEAVES JUICE (*Manihot esculenta* Crantz.) IN ACCELERATING INCISION WOUND HEALING ON Swiss Webster MICE

Susanty Gazali, 2013, 1st Tutor : Dr. dr. Sugiarto Puradisastra, M.Kes
2nd Tutor : dr. Winsa Husin , M.Sc., M.Kes, PA(K)

Wound is a break of continuity in the living body tissue. Effort to treat wounds generally use povidone iodine or herb ingredients. The research objective is to determine the effect of the sweet potato leaves juice (APDUJ) and cassava leaves juice (APDUK) in accelerating incision wound healing of Swiss Webster mice and it's potensial comparison.

This research was experimental laboratory, using 24 mice which were randomly divided into 6 groups (n = 4). Incision along 1cm, and depth 2mm was made on mice limbs. Every day, each group was given a topical treatment with APDUJ 12.5%, APDUJ 25%, 12.5% ADPUK, APDUK 25% distilled water as a negative control (KN) and povidone iodine as a positive control (KP). Data measured was the duration of wound healing (in day) until the both wound edges interlocked. Data were analyzed using Kruskal Wallis followed by Mann Whitney U with $\alpha = 0.05$.

The mean duration of wound healing in days of APDUJ 12.5% (6.5), APDUJ 25% (8.3), APDUK 12.5% (6.8), APDUK 25% (7.5), KP (8,3) show highly significant difference compare to KN (8,8) with $p = 0.000$. APDUJ 12,5% compare to APDUK 12,5% and APDUJ 25% to APDUK 25% are not significantly different with $p > 0,05$.

In conclusion, APDUJ and APDUK effective in accelerating of incision wound healing of Swiss Webster mice and and it's potency are equivalent.

Keywords: *sweet potato leaves juice, cassava leaves juice, duration of wound healing*

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Maksud dan Tujuan.....	4
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah.....	4
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian.....	5
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	5
1.5.2 Hipotesis.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Anatomi Kulit.....	7
2.2 Histologi Epidermis.....	7
2.2.1 Lapisan Epidermis.....	8
2.2.2 Lapisan Dermis.....	10
2.3 Fisiologi Kulit.....	11
2.4 Luka.....	14
2.5 Ubi Jalar (<i>Ipomoea batatas</i> Lamk).....	17
2.5.1 Morfologi.....	17
2.5.2 Sifat dan Khasiat.....	18

2.5.3 Kandungan Kimia.....	19
2.6 Ubi Kayu (<i>Manihot esculenta</i> Crantz.).....	21
2.6.1 Morfologi.....	21
2.6.2 Sifat dan Khasiat.....	22
2.6.3 Kandungan Kimia.....	22
2.7 Povidone iodine.....	24

BAB III BAHAN DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	26
3.2 Subjek Penelitian.....	27
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
3.4 Metode Penelitian.....	27
3.4.1 Desain Penelitian.....	27
3.4.2 Variabel Penelitian.....	27
3.4.2.1 Definisi Konseptual Variabel.....	27
3.4.2.2 Definisi Operasional Variabel.....	28
3.4.3 Penentuan Besar Sampel.....	28
3.5 Prosedur Kerja.....	28
3.5.1 Pengumpulan dan Persiapan Bahan Uji.....	28
3.5.2 Persiapan Hewan Coba.....	30
3.5.3 Prosedur Penelitian.....	31
3.6 Metode Analisis.....	31
3.7 Aspek Etik Penelitian.....	32

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil dan Pembahasan Penelitian.....	33
4.2 Uji Hipotesis.....	38
4.2.1 Hipotesis Penelitian 1:.....	38
4.2.2 Hipotesis Penelitian 2:.....	39
4.2.2 Hipotesis Penelitian 3:.....	39

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan..... 41

5.2 Saran..... 41

DAFTAR PUSTAKA 42



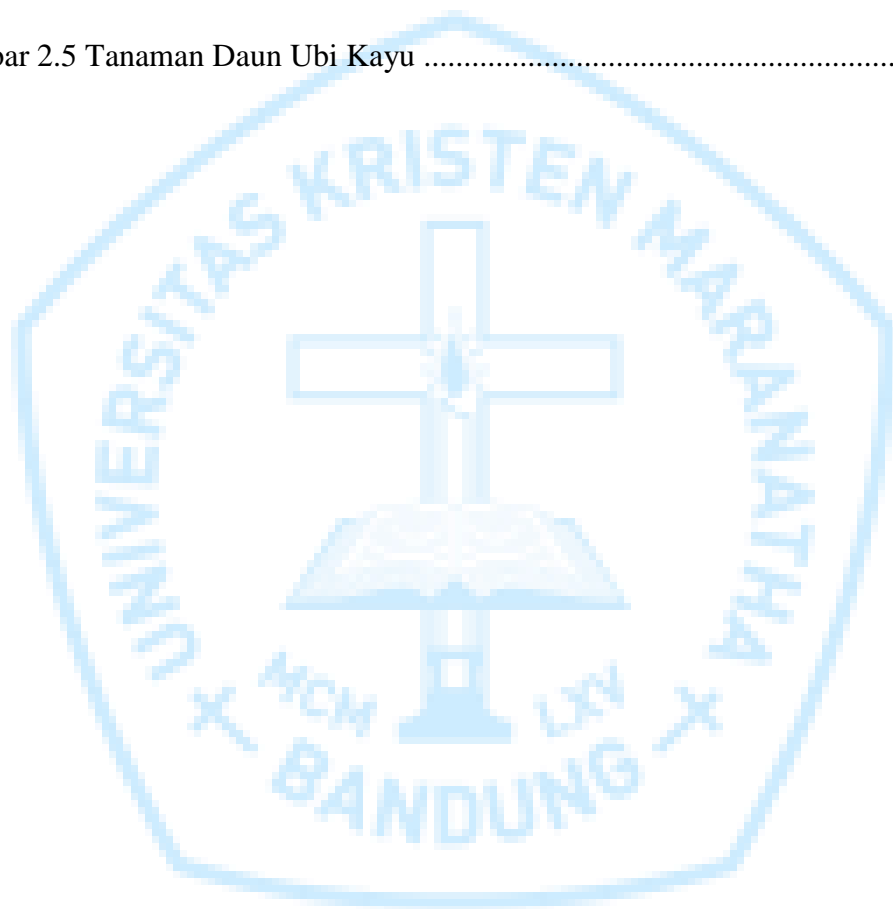
DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Durasi Penyembuhan Luka dalam Hari.....	33
Tabel 4.2 Uji Mann Whitney U terhadap Durasi Penyembuhan Luka	34



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Epidermis Kulit	7
Gambar 2.2 Dermis Kulit.....	10
Gambar 2.3 Tanaman Daun Ubi Jalar.....	17
Gambar 2.4 Kerangka flavonoid.....	20
Gambar 2.5 Tanaman Daun Ubi Kayu	21



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.....	47
Lampiran 2.....	48
Lampiran 3.....	49
Lampiran 4.....	50
Lampiran 5.....	51
Lampiran 6.....	53
Lampiran 7.....	54
Lampiran 8.....	56
Lampiran 9.....	58
Lampiran 10.....	60
Lampiran 11.....	61

