

ABSTRAK

PENGARUH GETAH PEPAYA (*Carica papaya L.*) TERHADAP PROSES PENYEMBUHAN LUKA SAYAT PADA MENCIT GALUR SWISS WEBSTER BETINA

Octaviany Gultom, 2010 ;Pembimbing I : Dr. Savitri R.Wardhani.,dr.,SpKK
Pembimbing II:EndangEvacuasiyany,Dra.,Apt.M.S.AFK

Luka pada kulit sering terjadi pada masyarakat dan bisa terjadi kapan dan dimanapun sehingga diperlukan pengobatan dengan kandungan zat aktif dan efektif yang dapat membantu penyembuhan luka. Selain dari pengobatan konvensional, pengobatan tradisional masih menjadi pilihan masyarakat salah satunya adalah getah pepaya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui getah pepaya (*Carica papaya L.*) dapat mempercepat proses penyembuhan luka sayat.

Penelitian ini bersifat prospektif eksperimental uji praklinis sungguhan menggunakan Rancangan Acak Lengkap, bersifat komparatif. Sebanyak 25 mencit galur Swiss Webster betina dikelompokkan menjadi 5 kelompok yang masing-masing terdiri dari 5 mencit. Setiap mencit dibuat luka dengan panjang 8 mm dengan kedalaman 0.5 mm. Kelompok I sebagai kontrol diberikan akuades, kelompok II sebagai pembanding diberi *Povidone Iodine* 10%, kelompok III, IV, dan V diberikan getah pepaya masing-masing dengan konsentrasi 25%, 50% dan 100%. Pengamatan dilakukan setiap hari pada waktu siang hari sampai luka sayat menutup secara sempurna. Analisis data menggunakan metode *one way ANOVA* yang dilanjutkan dengan uji beda rerata Tukey *HSD* dengan $\alpha = 0,05$

Hasil penelitian menunjukkan rerata lama penyembuhan luka pada kelompok I, II, III, IV dan V secara berurutan sebagai berikut 11.8 hari, 9.4 hari, 9.8 hari, 8.8 hari dan 7.8 hari.

Kesimpulan penelitian ini adalah getah pepaya (*Carica papaya L.*) mempunyai efek untuk proses mempercepat penyembuhan terhadap luka sayat pada kulit.

Kata kunci : getah pepaya (*Carica papaya L.*), penyembuhan luka sayat

ABSTRACT

THE EFFECT OF THE PAPAYA LATEX (Carica papaya L.) ON THE INCISED WOUND HEALING PROCESS ON SWISS WEBSTER FEMALE MICE

Octaviany Gultom, 2010 ; *Tutor I* : Dr. Savitri R.Wardhani.,dr.,SpKK
Tutor II : Endang Evacuasiyany,Dra.,Apt.M.S.AFK

Injuries to the skin often occur in the community. It can happen anytime and anywhere that required a treatment with effective and active substances that can help wound healing. Apart from conventional medicine, traditional medicine still become people's choice, for instance papaya latex. The purpose of this study was to determine the papaya latex (Carica papaya L.) to accelerate the incised wound healing process.

This was a prospective real experimental preclinical trials using Complete Randomized Design, using comparative study. There are 25 female Swiss Webster mice which were grouped into 5 groups each consist of 5 mice. Each group were given the wound with a length of 8 mm and 0.5 mm depth wound. First group as a control group was given distilled water, second group for comparison was given the povidone iodine 10%, group III, IV, and V were given papaya latex each with a concentration of 25%, 50% and 100%. Observations were made every day at noon and wait till the wound closed completely. Data analysis using one-way ANOVA followed by Tukey HSD mean difference test with $\alpha=0.05$

The results showed an average wound healing time in group I, II, III, IV and V in sequence as follows are 11.8 days, 9.4 days, 9.8 days, 8.8 days and 7.8 days.

The conclusion of this research is papaya latex (Carica papaya L.) has an effect to accelerate the incised wound healing process to the skin.

Keywords : papaya latex (Carica papaya L.), incised wound healing

DAFTAR ISI

JUDUL DALAM	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.4.1 Manfaat Akademis	2
1.4.2 Manfaat Praktis	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tanaman Pepaya	5
2.1.1 Taksonomi Pepaya	5
2.1.2 Kandungan Zat Aktif dan Bahan Kimia pada Getah Pepaya	6
2.1.3 Efek Getah Pepaya terhadap Penyembuhan Luka	6
2.1.4 Peranan Povidone Iodine 10%	9
2.2 Anatomi Kulit	10

2.2.1 Anatomi Kulit secara Histopatologik.....	10
2.2.2 Adneksa Kulit	13
2.2.3 Fisiologi Kulit	14
2.3 Luka dan Penyembuhan Luka.....	17
2.3.1 Definisi Luka.....	17
2.3.2 Klasifikasi Luka	17
2.3.3 Mekanisme Terjadinya Luka.....	18
2.3.4 Fase Penyembuhan Luka.....	19
2.3.5 Klasifikasi Penyembuhan Luka Primer.....	23
2.3.6 Klasifikasi Penyembuhan Luka Sekunder	24
2.3.7 Faktor yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka	25
2.3.8 Komplikasi	28
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	30
3.1 Bahan/ Subjek Penelitian	30
3.1.1 Bahan dan Alat.....	30
3.1.1.1 Bahan	30
3.1.1.2 Alat.....	30
3.1.2 Subjek Penelitian.....	31
3.1.3 Tempat dan Waktu Penelitian	31
3.2 Metode Penelitian.....	31
3.2.1 Desain Penelitian.....	31
3.2.2 Variabel Penelitian	31
3.2.2.1 Definisi Konsepsional Variabel	32
3.2.2.2 Definisi Operasional Variabel.....	32
3.2.3 Besar Sampel Penelitian.....	33
3.2.3.1 Persiapan Penelitian	34
3.2.3.2 Persiapan Bahan Uji.....	34
3.2.3.3 Persiapan Pembanding	34
3.2.4 Prosedur Kerja.....	34

3.2.5 Cara Pemeriksaan.....	36
3.2.6 Metode Analisis	36
3.2.6.1 Hipotesis Statistik	36
3.2.6.2 Kriteria Uji	37
3.2.7 Aspek Etik penelitian	37
BAB IV HASIL DANPEMBAHASAN	39
4.1 Hasil Percobaan.....	39
4.2 Pembahasan	47
4.3 Uji Hipotesi Penelitian	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	55
RIWAYAT HIDUP	59

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Rerata Panjang Luka dalam milimeter (mm) pada Kelompok Mencit Setelah Perlakuan	39
Tabel 4.2	Rerata Waktu yang Dibutuhkan Oleh setiap Mencit dalam Proses Menutupnya Luka	41
Tabel 4.3	Persentase Pengurangan Panjang Luka Kelompok Mencit setelah Perlakuan.....	43
Tabel 4.4	Persentase Jumlah Mencit yang Mengalami Penyembuhan	44
Tabel 4.5	Waktu yang Dibutuhkan untuk Penutupan Luka Berdasarkan Hasil Penghitungan Uji Statistik <i>one way ANOVA</i>	45
Tabel 4.6	Hasil Uji <i>Post Hoc</i> Tukey <i>HSD</i>	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tanaman Pepaya	5
Gambar 2.2	Pembagian Kulit Secara Tiga Lapisan	10
Gambar 2.3	Lapisan Epidermis Kulit	12
Gambar 2.4	Lapisan Dermis pada Kulit.....	13
Gambar 2.5	Fase Inflamasi	21
Gambar 2.6	Fase Proliferasi.....	22
Gambar 2.7	Fase Remodelling.....	23
Gambar 2.8	Klasifikasi Penyembuhan Primer.....	24
Gambar 4.1	Grafik Rerata Panjang Luka(mm) Pada Kelompok Mencit Setelah Perlakuan.....	40
Gambar 4.2	Grafik Rerata Waktu yang Dibutuhkan Oleh Setiap Mencit dalam Proses Menutupnya Luka.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Persetujuan Komisi Etik Penelitian FK-UKM	55
Lampiran 2	Analisis Statistik Data Penelitian Waktu Penyembuhan Luka (hari)	56