

ABSTRAK

Kasus luka pada mulut sering terjadi di masyarakat Indonesia. Luka adalah hilang atau rusaknya sebagian jaringan tubuh. Selama ini masyarakat mengobati luka dengan menggunakan obat antiseptik. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui efek pemberian madu dapat mempercepat proses penyembuhan luka.

Hewan coba yang digunakan adalah tikus *Wistar* jantan yang berjumlah 27 ekor. Mukosa mulut kiri bawah tikus diinsisi sepanjang 5 mm dan tebal 2 mm. Kemudian dibagi 3 kelompok, kelompok pertama diberikan akuades, kelompok kedua diberikan *povidone iodine* 1% secara topikal, dan kelompok ketiga diberikan madu secara topikal. Pengobatan dan pengukuran luka dilakukan setiap hari sampai luka menutup dengan sempurna.

Data yang diukur adalah durasi penyembuhan luka dalam hari. Analisis data menggunakan uji *ANOVA one way* dilanjutkan dengan uji *Tukey HSD* dengan $\alpha=0,05$, nilai kemaknaan $p \leq 0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan penyembuhan luka dalam hari pada kelompok akuades: 10 hari, kelompok *povidone iodine* 1%: 9 hari, dan kelompok madu: 8,33 hari. Hasil uji *Tukey HSD* diperoleh bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok madu dengan kelompok akuades dan *povidone iodine* 1%.

Simpulan adalah pemberian madu secara topikal dapat mempercepat waktu penyembuhan luka insisi pada mukosa mulut tikus *Wistar* jantan.

Kata kunci : madu, penyembuhan luka mukosa mulut

ABSTRACT

Cases of wound in the mouth often occur in Indonesian peoples. Wound is lost or damaged part of tissues. During this time people treat wounds using antiseptic. The purpose of this research are to know the effect of honey in wound healing duration.

The experimental using 27 rats male Wistar. Incision in the bottom left mucosal as long as 5 mm and depth of 2 mm. Divided into 3 groups, the first group was applied with aquades, the second group was applied topically with povidone iodine 1%, the third group was applied topically by honey. The treatments and measurement was conducted every day until the wound healed perfectly.

The measured data was the duration of wound healing in day. Data analysis using one way ANOVA test followed by Tukey HSD test with $\alpha=0,05$ significance with $p \leq 0,05$.

The result of this research showed wound healing in days. The aquades group was 10 days, povidone iodine 1% group was 9 days, and honey bee was 8,33 days. Tukey HSD result is significant differences between honey bee with aquades and Povidone Iodine 1% group.

Conclusion are the treatment with honey can accelerate the healing duration of wound in oral mucous Wistar rats.

Keywords: honey , oral mucosa wound healing

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
SURAT PERSETUJUAN PERBAIKAN (REVISI).....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR GRAFIK	xvi
DAFTAR DIAGRAM.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Manfaat Penelitian.....	3
1.3.1.1 Manfaat Akademik	3

1.3.1.2 Manfaat Praktis.....	3
1.4 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis	4
1.4.1 Kerangka Pemikiran	4
1.4.2 Hipotesis	5
1.5 Metodologi.....	5
1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Mukosa Mulut.....	6
2.1.1 Definisi Mukosa Mulut	6
2.1.2 Anatomi dan Histologi Mukosa Mulut.....	6
2.1.3 Fungsi Mukosa Mulut.....	9
2.2 Luka dan Penyembuhan Luka	9
2.2.1 Definisi Luka	9
2.2.2 Jenis-Jenis Luka.....	10
2.2.2.1 Luka Abrasi	10
2.2.2.2 Luka Kontusio	10
2.2.2.3 Hematoma	10
2.2.2.4 Laserasi.....	11
2.2.2.5 Luka Tembus	11
2.2.2.6 Benda Asing	11
2.2.3 Fase Penyembuhan Luka	12
2.2.3.1 Fase Inflamasi.....	12

2.2.3.2 Fase Proliferasi	13
2.2.3.3 Fase <i>Remodelling</i>	14
2.2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka	15
2.3 Madu.....	16
2.3.1 Definisi Madu.....	16
2.3.2 Taksonomi Lebah Madu.....	18
2.3.3 Pembentukan Madu	18
2.3.4 Kandungan Kimia dan Zat Gizi Madu.....	19
2.3.5 Manfaat Madu Secara Umum.....	20
2.3.6 Efek Madu Terhadap Penyembuhan Luka	21
2.3.7 Efek Samping Madu	22
2.4 <i>Povidone Iodine</i>	23

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Bahan dan Alat Penelitian	24
3.1.1 Bahan Penelitian	24
3.1.2 Alat Penelitian	25
3.2 Metode Penelitian	26
3.2.1 Desain Penelitian	26
3.2.2 Variabel Penelitian	26
3.2.3 Definisi Operasional	27
3.2.4 Besar Sampel Penelitian	27
3.3 Kriteria Penelitian.....	28

3.3.1 Kriteria Inklusi.....	28
3.3.2 Kriteria Eksklusi	28
3.4 Prosedur Kerja.....	28
3.4.1 Pengumpulan Bahan	30
3.4.2 Penyiapan Hewan Coba	30
3.5 Metode Analisis	30
3.6 Hipotesis Statistik	30
3.7 Kriteria Uji.....	31
3.8 Aspek Etik Penelitian	31

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian.....	32
4.1.1 Hasil Penutupan Luka.....	32
4.1.2 Hasil Analisis Statistik.....	34
4.2 Pembahasan	35
4.3 Uji Hipotesis	37

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan.....	38
5.2 Saran	38

DAFTAR PUSTAKA	39
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	42
----------------------	-----------

RIWAYAT HIDUP	51
----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
Tabel 4.1	Rata-rata Waktu Penutupan Luka Tiap Kelompok	32
Tabel 4.2	Hasil Uji Statistik <i>one-way ANOVA</i>	34
Tabel 4.3	Rerata Waktu Penyembuhan Luka Tiap Kelompok (hari) Dengan Uji <i>Tukey</i>	35

DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Lapisan Epitel Mukosa Rongga Mulut.....	8
Gambar 2.2	Fase Inflamasi	13
Gambar 2.3	Fase Proliferasi	14
Gambar 2.4	Fase <i>Remodelling</i>	15
Gambar 2.5	Madu.....	17
Gambar 2.6	Lebah Madu (<i>Apis mellifera</i>)	18
Gambar 3.1	Bahan penelitian.....	24
Gambar 3.2	Alat penelitian.....	25

DAFTAR GRAFIK

No	Judul	Halaman
Grafik 4.1	Grafik rata-rata waktu penyembuhan luka tiap kelompok perlakuan (hari).....	33

DAFTAR DIAGRAM

No	Judul	Halaman
Diagram 3.1	Alur Penelitian.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1	Dokumentasi Penelitian.....	42
2	Hasil Data Penelitian.....	44
3	Hasil Analisis Statistik.....	45
4	Etik Penelitian.....	51