

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Pertanyaan Penelitian .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Luka dan Penyembuhan Luka.....	9
1. Hemostasis dan Koagulasi .....	9
2. Inflamasi .....	11
3. Proliferasi.....	12
4. Maturasi dan <i>Remodeling</i> .....	14

B. Madu .....	15
1. Karbohidrat .....	15
2. Protein.....	16
3. Asam organik.....	16
4. Vitamin .....	16
5. Mineral.....	17
6. Senyawa Fenolik.....	17
C. Aktivitas Biologi Madu.....	20
1. Aktivitas antibakteri.....	20
2. Aktivitas penyembuhan luka .....	22
3. Aktivitas antiinflamasi.....	23
4. Aktivitas antioksidan .....	24
D. Aplikasi Klinis Madu .....	24
E. Gel Madu Tualang (Madu <i>Apis dorsata</i> ) .....	26
F. Klindamisin.....	29
G. Penggunaan Mencit Sebagai Hewan Percobaan .....	30
H. Landasan Teori.....	32
I. Kerangka Teori.....	33
J. Kerangka Konsep.....	34
K. Hipotesis Penelitian.....	35
BAB III. METODE PENELITIAN.....	36
A. Rancangan Penelitian .....	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	36

C. Sampel Penelitian.....	36
D. Variabel Penelitian .....	38
E. Definisi Operasional.....	38
F. Tahapan Penelitian .....	40
G. Etika Penelitian .....	43
H. Alur Penelitian .....	44
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>45</b>
A. Hasil .....	45
1. Kontraksi luka.....	45
2. Epitelisasi.....	51
3. Kolagenisasi.....	53
B. Pembahasan.....	55
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>64</b>
A. Kesimpulan .....	64
B. Saran.....	65
<b>BAB VI. RINGKASAN.....</b>	<b>66</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>73</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>78</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan.....	7
Tabel 2. Karakteristik Fisik Madu Tualang .....	19

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori Penelitian.....	33
Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian .....	34
Gambar 3. Alur Penelitian.....	44
Gambar 4. Grafik perbandingan rerata persentase kontraksi luka pada hari ke 3, 6, 9, dan 11 pada 5 kelompok perlakuan .....	46
Gambar 5. Grafik perbandingan rerata persentase kontraksi luka pada hari ke 3 pada 5 kelompok perlakuan .....	47
Gambar 6. Grafik perbandingan rerata persentase kontraksi luka pada hari ke 6 pada 5 kelompok perlakuan .....	48
Gambar 7. Grafik perbandingan rerata persentase kontraksi luka pada hari ke 9 pada 5 kelompok perlakuan .....	49
Gambar 8. Grafik perbandingan rerata persentase kontraksi luka pada hari ke 11 pada 5 kelompok perlakuan .....	50
Gambar 9. Gambar kontraksi luka pada hari ke 3, 6, 9, dan 11 pada 5 kelompok perlakuan .....	51
Gambar 10. Grafik perbandingan rerata epitelisasi setelah perlakuan hari ke 11 pada 5 kelompok perlakuan .....	52
Gambar 11. Gambaran ketebalan epitel dari preparat histologis perbesaran (100x) dengan pengecatan HE yang diukur dengan program imageJ® 1.48.....	53
Gambar 12. Grafik perbandingan rerata persentase intensitas kolagen setelah perlakuan hari ke 11 pada 5 kelompok perlakuan.....	54

Gambar 13. Gambaran intensitas kolagen dari preparat histologis perbesaran (100x)

dengan pengecatan *mallory* yang diukur dengan program imageJ® 1.48 ..... 55

## DAFTAR SINGKATAN

COX-1	<i>cyclooxygenase-1</i>
COX-2	<i>cyclooxygenase-2</i>
EGF	<i>epidermal growth factor</i>
FGF	<i>fibroblast growth factor</i>
HE	<i>hematoxylin eosin</i>
HGF	<i>hepatocyte growth factor</i>
iNOS	<i>inducible nitric oxide synthase</i>
IL-1	<i>interleukin-1</i>
IL-1 $\beta$	<i>interleukin-1<math>\beta</math></i>
IL-6	<i>interleukin-6</i>
KGF	<i>keratinocyte growth factor</i>
MMP	<i>matrix metaloproteinase</i>
MGO	<i>methylglyoxal</i>
NF- $\kappa$ B	<i>nuclear-factor kappa B</i>
PDGF	<i>platelet derived growth factor</i>
PGE2	<i>prostaglandin E2</i>
PGF2 $\alpha$	<i>prostaglandin F2<math>\alpha</math></i>
TBSA	<i>total body surface area</i>
TPC	<i>total phenolic content</i>
TGF- $\beta$	<i>transforming/tumor growth factor-<math>\beta</math></i>
TGF- $\beta$ 1	<i>transforming/tumor growth factor-<math>\beta</math>1</i>
TNF- $\alpha$	<i>tumor necrosis factor- <math>\alpha</math></i>
VEGF	<i>vascular endothelial growth factor</i>