

PENGARUH GEL CAMPURAN LENDIR BEKICOT (*Achatina fulica*)
DAN EKSTRAK ETANOL LIDAH BUAYA (*Aloe Barbadensis Miller*)
TERHADAP JUMLAH LIMFOSIT PADA PENYEMBUHAN ULKUS
TRAUMATIK MUKOSA LABIAL TIKUS WISTAR (*Rattus*
norvegicus)

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan

Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Gigi



Oleh:

Labieb Fairuz Zaky

NIM: 135070401111007

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2017

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstrak	v
<i>Abstract</i>	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Istilah, Simbol, Singkatan	xii
Daftar Lampiran	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan	4
1.3.1 Tujuan umum	4
1.3.2 Tujuan khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat akademik	5
1.4.2 Manfaat praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Bekicot (<i>Achatina fulica</i>)	6
2.1.1 Taksonomi	6
2.1.2 Nama lokal	6
2.1.3 Morfologi	6
2.1.4 Asal usul	7
2.1.5 Habitat dan daerah distribusi	7
2.1.6 Sifat dan khasiat bekicot	8
2.2 Lidah Buaya (<i>Aloe Barbadensis Miller</i>)	10
2.2.1 Taksonomi	10
2.2.2 Nama lokal	11
2.2.3 Morfologi	11
2.2.4 Asal usul sebagai obat	12
2.2.5 Manfaat lidah buaya	13
2.2.6 Kandungan lidah buaya	14
2.3 Ulser Mukosa.....	20
2.3.1 Ulkus Traumatik.....	21
2.3.1.1 Definisi	21
2.3.1.2 Klasifikasi.....	21
2.4 Proses Penyembuhan Luka.....	24
2.5 Limfosit	28
2.6 Sediaan Gel	30
2.7 <i>Triamcinolone Acetonide 0,1%</i>	31
2.8 Tikus Wistar (<i>Rattus norvegicus</i>)	32
2.9 Kerangka Teori.....	33
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	
3.1 Kerangka Konsep	34

3.2 Hipotesis Penelitian	35
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1 Rancangan dan Desain Penelitian	36
4.2 Sampel Penelitian	38
4.2.1 Kriteria inklusi	38
4.2.2 Kriteria ekslusii	38
4.2.3 Jumlah sampel penelitian	38
4.3 Variabel Penelitian	39
4.3.1 Variabel bebas	39
4.3.2 Variabel terikat	39
4.3.3 Variabel kendali	39
4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	40
4.5 Bahan dan Alat/Instrumen Penelitian.....	40
4.5.1 Bahan dan alat untuk perawatan dan pembuatan makanan tikus	40
4.5.2 Bahan dan alat untuk pembuatan ulkus.....	40
4.5.3 Bahan dan alat pengambilan ekstrak etanol lidah buaya.....	40
4.5.4 Bahan dan alat pengambilan lendir bekicot	40
4.5.5 Bahan dan alat pembuatan gel campuran lendir bekicot dan ekstrak etanol lidah buaya	40
4.5.6 Bahan dan alat perlakuan	40
4.5.7 Bahan dan alat pengambilan jaringan dan pembuatan preparat	41
4.5.8 Bahan dan alat pengukuran jumlah limfosit	41
4.6 Definisi Operasional	41
4.7 Prosedur Penelitian	42
4.7.1 Ulkus traumatis pada mukosa labial tikus wistar (<i>Rattus norvegicus</i>) yang diinduksi panas dengan Ujung cement stopper	42
4.7.2 Pengambilan ekstrak etanol lidah buaya (<i>Aloe Barbadensis Miller</i>).....	43
4.7.3 Pengambilan lendir bekicot (<i>Achatina fulica</i>).....	43
4.7.4 Pembuatan gel campuran lendir bekicot (<i>Achatina fulica</i>) dan ekstrak etanol lidah buaya (<i>Aloe Barbadensis Miller</i>).....	43
4.7.5 Pengaplikasian gel campuran lendir bekicot (<i>Achatina fulica</i>) dan ekstrak etanol lidah buaya (<i>Aloe Barbadensis Miller</i>) dan <i>triamcinolone acetonide 0,1%</i>	44
4.7.6 Pembuatan preparat.....	44
4.7.7 Kerangka operasional penelitian	46
4.8 Analisis Data	46
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA	
5.1 Hasil Penelitian	48
5.2 Analisa Data.....	54
5.2.1 Uji Normalitas Data.....	55
5.2.2 Uji Homogenitas Ragam.....	56
5.2.3 Uji One Way Anova.....	56
5.2.4 Uji Post Hoc Tukey.....	57



BAB VI PEMBAHASAN.....	59
BAB VII PENUTUP	
7.1 Kesimpulan.....	63
7.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....	65
Lampiran.....	72

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Morfologi bekicot (<i>Achatina fulica</i>)	7
Gambar 2.2 Anatomi bekicot (<i>Achatina fulica</i>).....	8
Gambar 2.3 Morfologi lidah buaya (<i>Aloe Barbadensis Miller</i>).....	11
Gambar 2.4 Ulkus traumatis mekanis.....	21
Gambar 2.5 Ulkus traumatis elektrik	22
Gambar 2.6 Ulkus traumatis termal	23
Gambar 2.7 Ulkus traumatis kimia	23
Gambar 2.8 Proses penyembuhan luka	25
Gambar 2.9 Limfosit (ditandai panah putih). <i>Haematoxylin Eosin Stain x20</i> .	
Standard compound light microscope	29
Gambar 2.10 Limfosit dan makrofag saling mengaktifasi	30
Gambar 5.1 Gambaran Limfosit pada preparat kontrol negatif hari ke-3 dalam satu lapang pandang menggunakan mikroskop OLYMPUS Software Olyvia dengan pengecatan HE dan perbesaran 20x.....	49
Gambar 5.2 Gambaran Limfosit pada preparat kontrol negatif hari ke-5 dalam satu lapang pandang menggunakan mikroskop OLYMPUS Software Olyvia dengan pengecatan HE dan perbesaran 20x.....	49
Gambar 5.3 Gambaran Limfosit pada preparat kontrol negatif hari ke-7 dalam satu lapang pandang menggunakan mikroskop OLYMPUS Software Olyvia dengan pengecatan HE dan perbesaran 20x.....	50
Gambar 5.4 Gambaran Limfosit pada preparat kontrol positif hari ke-3 dalam satu lapang pandang menggunakan mikroskop OLYMPUS Software Olyvia dengan pengecatan HE dan perbesaran 20x.....	50
Gambar 5.5 Gambaran Limfosit pada preparat kontrol positif hari ke-5 dalam satu lapang pandang menggunakan mikroskop OLYMPUS Software Olyvia dengan pengecatan HE dan perbesaran 20x.....	51
Gambar 5.6 Gambaran Limfosit pada preparat kontrol positif hari ke-7 dalam satu lapang pandang menggunakan mikroskop OLYMPUS Software Olyvia dengan pengecatan HE dan perbesaran 20x.....	51
Gambar 5.7 Gambaran Limfosit pada preparat perlakuan hari ke-3 dalam satu lapang pandang menggunakan mikroskop OLYMPUS Software Olyvia dengan pengecatan HE dan perbesaran 20x.....	52
Gambar 5.8 Gambaran Limfosit pada preparat perlakuan hari ke-5 dalam satu lapang pandang menggunakan mikroskop OLYMPUS Software Olyvia dengan pengecatan HE dan perbesaran 20x.....	52
Gambar 5.9 Gambaran Limfosit pada preparat perlakuan hari ke-7 dalam satu lapang pandang menggunakan mikroskop OLYMPUS Software Olyvia dengan pengecatan HE dan perbesaran 20x.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penggunaan lidah buaya dalam penyembuhan	13
Tabel 2.2 Kandungan kimia lidah buaya.....	14
Tabel 2.3 Komponen kimia lidah buaya berdasarkan manfaatnya	15
Tabel 2.4 Beberapa kandungan nutrisi lidah buaya.....	17
Tabel 2.5 Kandungan asam amino dalam gel lidah buaya	18
Tabel 2.6 Kerangka teori.....	33
Tabel 3.1 Skema Kerangka Konsep.....	34
Tabel 4.1 Kerangka desain penelitian.....	36
Tabel 4.2 Kerangka operasional penelitian.....	46
Tabel 5.1 Hasil Perhitungan Rerata Jumlah Limfosit pada Mukosa Labial Tikus Wistar (<i>Rattus norvegicus</i>).....	54
Tabel 5.2 Grafik Hasil Perhitungan Rerata Jumlah Limfosit pada Mukosa Labial Tikus Wistar (<i>Rattus norvegicus</i>)	54
Tabel 5.3 Uji Normalitas Limfosit	55
Tabel 5.4 Uji Homogenitas Ragam Limfosit	56
Tabel 5.5 Uji One Way Anova.....	57

