

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II. STUDI PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.1.1 Kulit.....	5
2.1.2 Luka Insisi.....	6
2.1.3 Luka Diabetik.....	7
2.1.4 Proses Penyembuhan Luka.....	8
2.1.5 Faktor yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka.....	12
2.1.6 Faktor yang Menghalangi Penyembuhan Luka.....	13
2.1.7 Jarak Cina ( <i>Jatropha multifida</i> L.).....	14
2.1.8 Ekstraksi.....	15
2.1.9 Gel.....	16
2.1.10 Patch Transdermal.....	16
2.2 Landasan Teori.....	17

2.3 Hipotesis.....	19
<b>BAB III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>20</b>
3.1 Alat dan Bahan.....	20
3.1.1 Alat.....	20
3.1.2 Bahan.....	20
3.2 Cara Penelitian.....	20
3.2.1 Determinasi.....	20
3.2.2 <i>Ethical Clearance</i> .....	20
3.2.3 Preparasi Ekstraksi Jarak Cina.....	21
3.2.4 Pembuatan Formulasi Gel.....	21
3.2.5 Pembuatan Formulasi <i>Patch</i> Transdermal.....	22
3.2.6 Penyiapan Hewan Uji.....	22
3.2.7 Induksi Diabetes terhadap Hewan Uji.....	23
3.2.8 Perlukaan Jaringan Subkutan Hewan Uji.....	23
3.2.9 Pewarnaan dan pengamatan jaringan.....	24
3.3 Analisis Hasil.....	25
3.4 Skema Penelitian.....	26
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>27</b>
4.1 Koleksi Simplisia dan Determinasi <i>Jatropha multifida</i> L.....	27
4.2 Hasil Ekstraksi Batang <i>Jatropha multifida</i> L.....	27
4.3 Hasil Uji Organoleptis Ekstrak <i>Jatropha multifida</i> L.....	28
4.4 Hasil Uji Organoleptis Gel Ekstrak Etil Asetat <i>Jatropha multifida</i> L.....	28
4.5 Hasil Uji Organoleptis <i>Patch</i> Ekstrak Etil Asetat <i>Jatropha multifida</i> L..	29
4.6 Hasil Uji Keseragaman Bobot <i>Patch</i> Ekstrak Etil Asetat <i>Jatropha multifida</i> L.....	30
4.7 Hasil Uji Ketebalan <i>Patch</i> Ekstrak Etil Asetat <i>Jatropha multifida</i> L.....	30
4.8 Hasil Pengukuran Kadar Glukosa Darah Tikus Diabetes.....	31
4.9 Hasil Pengamatan Makroskopis Luka.....	32
4.10 Hasil Pengukuran Panjang Penutupan Luka.....	36
4.11 Hasil Perhitungan Presentase Penyembuhan Luka.....	38
4.12 Hasil Uji Histopatologi.....	42

<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>47</b>
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran.....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>48</b>



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1.</b>	Histologi Kulit.....	6
<b>Gambar 2.2</b>	Mekanisme Kaki Diabetik.....	8
<b>Gambar 2.3</b>	Proses Penyembuhan Luka.....	12
<b>Gambar 2.4</b>	Jarak Cina ( <i>Jatropha multifida</i> L).....	14
<b>Gambar 4.1</b>	Grafik Kadar Glukosa Darah Tikus Diabetes.....	32
<b>Gambar 4.2</b>	Grafik Presentase Penyembuhan Luka Tikus Normal.....	38
<b>Gambar 4.3</b>	Grafik Presentase Penyembuhan Luka Tikus Diabetes....	39
<b>Gambar 4.4</b>	Hasil Histopatologi Hewan Uji	46



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1</b>	Formula gel <i>Jatropha multifida</i> L.....	21
<b>Tabel 3.2</b>	Formula <i>patch</i> transdermal <i>Jatropha multifida</i> L.....	22
<b>Tabel 4.1</b>	Rendemen Ekstraksi Batang <i>Jatropha multifida</i> L.....	27
<b>Tabel 4.2</b>	Hasil Uji Organoleptis Ekstrak <i>Jatropha multifida</i> L.....	28
<b>Tabel 4.3</b>	Hasil Uji Organoleptis Gel <i>Jatropha multifida</i> L.....	28
<b>Tabel 4.4</b>	Hasil Uji Organoleptis <i>Patch Jatropha multifida</i> L.....	29
<b>Tabel 4.5</b>	Hasil Uji Keseragaman Bobot <i>Patch Jatropha multifida</i> L.....	30
<b>Tabel 4.6</b>	Hasil Uji Ketebalan <i>Patch Jatropha multifida</i> L.....	31
<b>Tabel 4.7</b>	Gambar Penyembuhan Luka Tikus Normal.....	33
<b>Tabel 4.8</b>	Gambar Penyembuhan Luka Tikus Diabetes.....	35
<b>Tabel 4.9</b>	Hasil Pengukuran Rata-Rata Panjang Penutupan Luka Tikus Normal.....	36
<b>Tabel 4.10</b>	Hasil Pengukuran Rata-Rata Panjang Penutupan Luka Tikus Diabetes.....	37
<b>Tabel 4.11</b>	Data Hasil Histopatologi Tikus Normal.....	45
<b>Tabel 4.12</b>	Data Hasil Histopatologi Tikus Diabetes.....	45

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b>	Gambar Hasil Penelitian.....	53
<b>Lampiran 2.</b>	Surat Keterangan Keaslian Tumbuhan.....	54
<b>Lampiran 3.</b>	Surat Hasil Determinasi.....	55
<b>Lampiran 4.</b>	Hasil analisis GCMS Ekstrak <i>Jatropha multifida</i> L.....	56
<b>Lampiran 5.</b>	Sertifikat Pembelian Hewan.....	59
<b>Lampiran 6.</b>	<i>Ethical Clearance</i> .....	60
<b>Lampiran 7.</b>	Perhitungan Bahan Penelitian.....	61
<b>Lampiran 8.</b>	Panjang Luka dan Presentase Penyembuhan Semua Hewan Uji Normal.....	63
<b>Lampiran 9.</b>	Panjang Luka dan Presentase Penyembuhan Semua Hewan Uji Diabetes.....	67
<b>Lampiran 10.</b>	Gambar Luka Hasil Penelitian Tikus Normal.....	71
<b>Lampiran 11.</b>	Gambar Luka Hasil Penelitian Tikus Diabetes.....	74
<b>Lampiran 12.</b>	Hasil Analisa Statistik Presentase Penyembuhan Luka...	77
<b>Lampiran 13.</b>	Gambar Hasil Histopatologi Tikus Normal.....	104
<b>Lampiran 14.</b>	Gambar Hasil Histopatologi Tikus Diabetes.....	105