

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	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 Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II STUDI PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.1.1 Kulit .....	4
2.1.2 Luka .....	7
2.1.3 Ulkus Diabetik.....	14
2.1.4 Jarak Cina ( <i>Jatropha multifida</i> L.).....	18
2.1.5 Metode Ekstraksi.....	20
2.1.6 Sediaan <i>Patch</i> Transdermal.....	20
2.2 Landasan Teori .....	21
2.3 Kerangka Konsep.....	22
2.4 Hipotesis .....	23

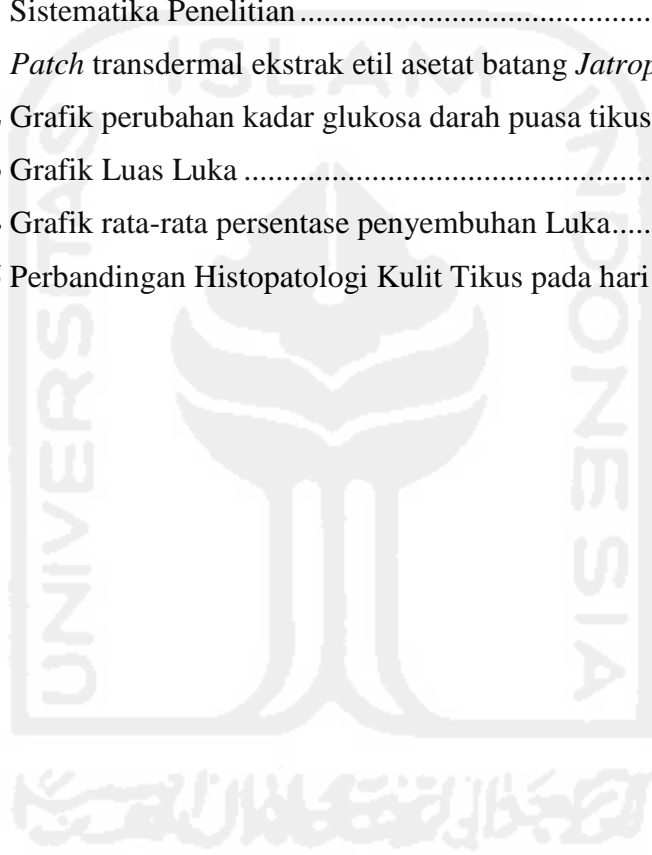
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
3.1 Bahan dan Alat .....	24
3.1.1 Bahan.....	24
3.1.2 Alat.....	24
3.2 Cara Penelitian.....	25
3.2.1 Pengajuan <i>Ethical Clearance</i> .....	25
3.2.2 Pengumpulan Bahan.....	25
3.2.3 Determinasi .....	25
3.2.4 Preparasi Ekstrak Etil Asetat Batang <i>Jatropha multifida</i> L.....	25
3.2.5 Formulasi <i>Patch</i> Transdermal .....	26
3.2.6 Pemeliharaan Hewan Uji.....	26
3.2.7 Pembuatan Larutan Buffer Na-Sitrat 0,05 M pH 4,5 .....	27
3.2.8 Penetapan Dosis dan Pembuatan Larutan Stok Streptozotosin.....	27
3.2.9 Induksi Diabetes Melitus pada Hewan Uji .....	28
3.2.10 Perlukaan Jaringan pada Hewan Uji.....	28
3.2.11 Pengelompokan Hewan Uji .....	28
3.2.12 Pengujian Efektivitas <i>Patch</i> Terhadap Penyembuhan Luka.....	29
3.2.13 Pengambilan Sampel Jaringan Kulit.....	30
3.2.14 Pembuatan Preparat Histopatologi .....	30
3.2.15 Pengamatan Histopatologi .....	31
3.3 Analisis Hasil.....	31
3.4 Skematika Penelitian .....	32
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
4.1 Pengajuan Ethical Clearance .....	33
4.2 Pengumpulan Bahan .....	33
4.3 Determinasi Tanaman.....	33
4.4 Hasil Ekstraksi Batang <i>Jatropha multifida</i> L .....	33
4.5 Hasil Formulasi <i>Patch</i> Transdermal .....	34
4.5.1 Uji Organoleptis.....	35
4.5.2 Keseragaman Bobot.....	36
4.5.3 Ketebalan.....	37
4.6 Hasil Induksi Diabetes Melitus pada Hewan Uji.....	37

4.7	Hasil Pengujian Efektivitas <i>Patch</i> Terhadap Penyembuhan Luka .....	39
4.7.1	Hasil Perhitungan Luas Luka.....	39
4.7.2	Hasil Persentase Penyembuhan Luka .....	41
4.7.3	Hasil Penentuan Lama Penyembuhan Luka.....	43
4.8	Pengamatan Histopatologi .....	46
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>50</b>
5.1	Kesimpulan.....	50
5.2	Saran .....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>51</b>



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Anatomi Kulit .....	4
<b>Gambar 2.2</b> Lapisan Epidermis Kulit .....	5
<b>Gambar 2.3</b> Luka Eksisi.....	9
<b>Gambar 2.4</b> Proses Penyembuhan Luka Eksisi.....	13
<b>Gambar 2.5</b> Tanaman Jarak Cina ( <i>Jatropha multifida</i> L.).....	18
<b>Gambar 3.1</b> Sistematika Penelitian .....	32
<b>Gambar 4.1</b> Patch transdermal ekstrak etil asetat batang <i>Jatropha multifida</i> L....	35
<b>Gambar 4.2</b> Grafik perubahan kadar glukosa darah puasa tikus .....	38
<b>Gambar 4.3</b> Grafik Luas Luka .....	39
<b>Gambar 4.4</b> Grafik rata-rata persentase penyembuhan Luka.....	41
<b>Gambar 4.5</b> Perbandingan Histopatologi Kulit Tikus pada hari ke-14.....	46



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b>	Klasifikasi kaki diabetes berdasarkan Wagner- Meggitt.....	17
<b>Tabel 3.1</b>	Formulasi <i>Patch</i> Transdermal.....	26
<b>Tabel 4.1</b>	Hasil Uji Organoleptis Ekstrak.....	33
<b>Tabel 4.2</b>	Rendemen Ekstrak yang dihasilkan.....	34
<b>Tabel 4.3</b>	Hasil uji organoleptis <i>patch</i> .....	35
<b>Tabel 4.4</b>	Data Hasil Uji Keseragaman Bobot <i>Patch</i> .....	36
<b>Tabel 4.5</b>	Data Hasil Uji Ketebalan <i>Patch</i> .....	37
<b>Tabel 4.6</b>	Hasil Foto Luka Eksisi Diabetik Tikus.....	44
<b>Tabel 4.7</b>	Hasil Histopatologi Kulit Tikus pada Hari ke-0 dan 14.....	47



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Surat Keterangan Determinasi Tanaman .....	57
<b>Lampiran 2.</b> Surat Keterangan Keaslian Bahan.....	58
<b>Lampiran 3.</b> <i>Ethical Clearance</i> .....	59
<b>Lampiran 4.</b> Surat Keterangan Pembelian Hewan Uji.....	60
<b>Lampiran 5.</b> Dokumentasi Penelitian .....	61
<b>Lampiran 6.</b> Perhitungan .....	63
<b>Lampiran 7.</b> Hasil Kromatografi Gas .....	58
<b>Lampiran 8.</b> Data Hasil Pengukuran Kadar Glukosa Darah Puasa Tikus .....	66
<b>Lampiran 9.</b> Foto Luka Eksisi Diabetik Tikus.....	67
<b>Lampiran 10.</b> Diameter, Luas, dan Persentase Penyembuhan Luka Seluruh Hewan Uji .....	70
<b>Lampiran 11.</b> Hasil Analisis Statistik Luas Luka .....	76
<b>Lampiran 12.</b> Hasil Analisis Statistik Persentase Penyembuhan Luka Hari ke-14.....	84
<b>Lampiran 13.</b> Hasil Histopatologi Kulit Tikus pada Hari ke-0 dan 14.....	88
<b>Lampiran 14.</b> Penentuan Kerapatan Kolagen .....	89