

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
INTISARI	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Keaslian Penelitian	5
D. Urgensi Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tinjauan Pustaka	7
1. Tanaman <i>Plantago Lanceolata</i>	7

2. Diabetes Mellitus	9
3. Obat Antidiabetes	15
4. Tanaman dengan aktivitas obat antidiabetes	20
5. Kromatografi Lapis Tipis	23
6. Ekstraksi	24
7. Uji Antidiabetes	26
8. Uji Imunohistokimia	26
9. Streptozotosin	27
10. Nikotinamida	29
11. Glibenklamid	31
B. Landasan Teori	32
C. Hipotesis	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	34
A. Metode Penelitian	34
1. Alat dan Bahan	34
2. Rancangan Penelitian	36
1) Variabel Bebas	36
2) Variabel Tergantung	36
3) Variabel Terkendali	36
B. Jalannya Penelitian	36
1) Penyiapan Bahan	36
2) Pembuatan Ekstrak	37
3) Uji Ekstrak <i>Plantago lanceolata</i>	37

4) Pembuatan sediaan streptozotosin	38
5) Induksi Hewan Uji DM Tipe 2	38
6) Uji Aktivitas Antidiabetes	39
7) Pengamatan Histologi Jaringan Pankreas	41
a) Preparasi Organ Sampel Pankreas	41
b) Pewarnaan <i>Hematoxylin Eosin</i> (HE)	43
c) Pewarnaan <i>Imunohistokimia</i> (IHC)	44
C. Analisis Data	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
A. Pembuatan Ekstrak	47
1. Identifikasi tanaman	47
2. Pembuatan Ekstrak Etanol <i>Plantago lanceolata</i>	47
3. Rendemen	49
4. Analisis Kualitatif Ekstrak	50
B. Penginduksian Tikus dengan Streptozotosin dan Nikotinamid	51
C. Pengaruh Pemberian Senyawa Uji	53
1. Kadar Glukosa Darah	53
a. Kadar Glukosa Darah Preprandial	53
b. Kadar Glukosa Darah Postprandial	55
2. Persen Penurunan Kadar Glukosa Darah Preprandial ..	57
3. Persen Penurunan Kadar Glukosa Darah Postprandial..	57
4. Berat Badan	58

D. Pengamatan Histologi Pankreas	59
1. Pewarnaan Hematoxylin-Eosin	59
2. Intensitas Ekspresi Insulin dengan Pewarnaan Imunohistokimia (IHC)	62
3. Sel Beta Pankreas yang Mengekspresikan Insulin	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	68
A. Kesimpulan.	68
B. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	72
RINGKASAN TESIS	
SUMMARY	
NASKAH PUBLIKASI	