

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN IDENTITAS	iv
RINGKASAN	vi
ABSTRACT	viii
UCAPAN TERIMAKASIH	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Hasil Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
1.5 Landasan Teori	5
1.6 Hipotesis	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9

2.1 Tanaman Kembang Bulan	9
2.1.1 Morfologi	9
2.1.2 Sistematika Tumbuhan	10
2.1.3 Habitat	10
2.1.4 Kandungan Kimia Daun Kembang Bulan	11
2.2 Diabetes Mellitus	13
2.2.1 Definisi	13
2.2.2 Klasifikasi	14
2.2.3 Gejala Klinik	14
2.2.4 Diagnosis	15
2.3 Tinjauan tentang Hepar	16
2.3.1 Anatomi Hepar	16
2.3.2 Histologi Hepar	17
2.3.3 Fungsi Hepar	19
2.3.4 Histopatologi Hepar	21
2.4 Tinjauan tentang Tikus putih	24
2.5 Tinjauan tentang Streptozotocin	25
2.5.1 Sifat Kimia Streptozotocin	25
2.5.2 Streptozotocin Menyebabkan Kematian Sel Hepar	26
2.6 GLUT (Glucose Transporter).....	28
2.7 Metabolisme Xenobiotik.....	28
2.8 Dextrose 10	29
BAB 3 MATERI DAN METODE	31

3.1 Rancangan Penelitian	31
3.2 Unit Penelitian dan Ulangan	31
3.3 Variabel yang Diamati	32
3.4 Definisi Operasional Variabel	32
3.5 Tempat dan Waktu Penelitian	33
3.6 Bahan dan Materi Penelitian	33
3.6.1 Bahan Penelitian	33
3.6.2 Alat Penelitian	34
3.7 Prpsedur Penelitian	34
3.7.1 Persiapan Hewan Coba	34
3.7.2 Dosis Streptozotocin	35
3.7.3 Pembuatan Ekstrak Daun Kembang Bulan	35
3.7.4 Mekanisme Penelitian	36
3.6.4.1 Pengambilan Data Kadar Glukosa Darah	37
3.7.5 Pembuatan Preparat Histopatologi	37
3.7.6 Pemeriksaan Preparat Histopatologi	38
3.7.6.1 Pengambilan Data Histopatologi Hepar	38
3.8 Analisis Data	39
3.9 Diagram Alir Penelitian	40
BAB 4 HASIL PENELITIAN	41
4.1 Hasil Skoring Histopatologi Hepar	41
4.2 Gambaran Histopatologi Hepar.....	43
BAB 5 PEMBAHASAN.....	46

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
6.1 Kesimpulan	51
6.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Skoring penilaian derajat histopatologi sel hepar	38
4.1 Nilai median degenerasi sel hepar	41
4.2 Nilai median nekrosis sel hepar	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Tanaman Kembang Bulan	9
2.2 Hepar Tampak Anterior	16
2.3 Hepar Tampak Posterior	16
2.4 Lobulus Hepar	23
2.5 Nekrosis Hepatosit	18
2.6 Struktur Kimia Streptozotocin	23
3.1 Diagram Alir Penelitian	39
4.1 Histopatologi degenerasi dan nekrosis sel hepar	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Perhitungan dosis	59
2. Pembuatan Sediaan Histopatologi Hepar	62
3. Teknik induksi Streptozotocin secara intraperitoneal	66
4. Kadar glukosa darah tikus putih sebelum diinduksi Streptozotocin	67
5. Kadar glukosa darah tikus putih setelah diinduksi Streptozotocin	68
6. Kadar glukosa darah tikus putih setelah diterapi selama 14 hari	69
7. Hasil Pengukuran Kadar Glukosa Darah	70
8. Data skoring degenerasi sel hepar	71
9. Data skoring nekrosis sel hepar	72
10. Hasil perhitungan <i>Kruskal Wallis</i> dan <i>Mann Withney</i>	73
11. Dokumentasi	90

SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG

ADP^- ribose	= <i>Adenosine diphosphate ribose</i>
ATP	= <i>Adenosina Trifosfat</i>
β	= <i>Beta</i>
CMC Na	= <i>Carboxy Methyl Cellulose Natrium</i>
Cu	= <i>Cuprum</i>
D10	= <i>Dextrose 10</i>
DM	= <i>Diabetes Mellitus</i>
DNA	= <i>Deoxyribo Nucleic Acid</i>
Fe	= <i>Ferrum</i>
GLUT	= <i>Glucose Transporter</i>
H_2O_2	= <i>Hidrogen Peroksida</i>
HE	= <i>Hematoxilin-eosin</i>
HO^-	= <i>Hidroksil</i>
IDDM	= <i>Insulin-Dependent Diabetes Mellitus</i>
MDA	= <i>Malondialdehid</i>
mtDNA	= <i>Mitokondria DNA</i>
NAD ⁺ deplesi	= <i>Nikotinamida Adenina Dinukleotida Deplesi</i>
NIDDM	= <i>Non Insulin-Dependent Diabetes Mellitus</i>
NO	= <i>Nitritoksida</i>
O^{2-}	= <i>Superoksida</i>
$ONOO^-$	= <i>Peroksinitrit</i>
PARP	= <i>PolyADP-ribosapolymerase</i>
RAL	= <i>Rancangan Acak Lengkap</i>
ROS	= <i>Reactive Oxygen Species</i>
STZ	= <i>Streptozotocin</i>