

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	4
Keaslian Penelitian	4
Tujuan Penelitian	6
Manfaat Penelitian	6
TINJAUAN PUSTAKA	7
Pankreas	7
Insulin	8
Struktur Insulin	8
Biosintesis dan Sekresi Insulin	9
Mekanisme Kerja Insulin	11
Diabetes Mellitus	12
Terapi Diabetes Mellitus Tipe 1	14
Sel Punca	15
Sel Punca Mesenkimal	16
Ekstrak Media Penumbuh Sel Punca Mesenkimal (EMPSPM)	19
Aloksan	24
Imunohistokimia	27
<i>Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA)</i>	29

Tikus Wistar (<i>Rattus Novergicus</i>).....	30
Landasan Teori.....	30
Hipotesis	31
METODE PENELITIAN	32
Waktu dan Lokasi Penelitian	32
Materi	32
Metode	34
Aklimatisasi dan Kelompok Perlakuan.....	34
Penyiapan Hewan Coba Diabetes Mellitus.....	35
Perlakuan EMPSPM	35
Pengambilan Sampel Darah	36
Penyiapan dan Pemrosesan Sampel Jaringan	36
Pewarnaan Haematoksin-eosin (HE)	37
Imunohistokimia untuk Analisa Imunoreaktivitas Insulin	38
Kuantifikasi Gambar	39
Analisa Hasil	40
Alur Penelitian	42
HASIL DAN PEMBAHASAN	44
Gejala Klinis Diabetes Hewan Coba.....	44
Perubahan Kadar Glukosa Darah	46
Perubahan Kadar Insulin	50
Efek Regeneratif Insula Langerhans secara Struktural	53
Jumlah Insula Langerhans.....	60
Jumlah Insula Langerhans Pars Gastrik.....	61
Jumlah Insula Langerhans Pars Limfa.....	62
Jumlah Insula Langerhans Pars Duodenal	63
Luas Area dan Diameter Insula Langerhans	65
Luas Area dan Diameter Insula Langerhans Pars Gastrik	65
Luas Area dan Diameter Insula Langerhans Pars Limfa	67
Luas Area dan Diameter Insula Langerhans Pars Duodenal	70
Sel Imunoreaktif terhadap Insulin.....	72
Jumlah Sel Imunoreaktif Insulin Pars Gastrik	74
Jumlah Sel Imunoreaktif Insulin Pars Limfa	75
Jumlah Sel Imunoreaktif Insulin Pars Duodenal	77
KESIMPULAN DAN SARAN	87
HALAMAN PENGESAHAN RINGKASAN	89
RINGKASAN	90
DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN	110