

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xi
INTISARI DAN <i>ABSTRACT</i>	xii
I. PENGANTAR	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan Penelitian.....	4
1.3. Keaslian Penelitian	5
1.4. Tujuan Penelitian.....	6
1.5. Manfaat Penelitian.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	8
2.1. Tinjauan Pustaka	8
2.1.1. Diabetes Melitus.....	8
2.1.1.1. Diabetes Melitus tipe 2.....	8
2.1.2. <i>Peroxisome proliferasi aktivasi reseptor-gamma (PPAR-gamma)</i>	12
2.1.3. Sel Punca	15
2.1.3.1. Sel Punca Mesensimal.....	16
2.1.3.2. Media terkondisi sel punca mesensimal (MT-SPM).....	17
2.1.4. <i>Streptozotocin</i> dan <i>Nicotinamide</i> pada DM tipe 2.....	19
2.1.4.1. <i>Streptozotocin</i>	19
2.1.4.2. <i>Nicotinamide</i>	20
2.2. Landasan Teori	20
2.3. Kerangka Teori dan Kerangka Konsep	23
2.3.1. Kerangka Teori.....	23
2.3.2. Kerangka Konsep	24
2.4. Hipotesis	25
III. Metode Penelitian.....	26
3.1. Metode Penelitian Laboratorium	26
3.2. Metode Pengambilan Sampel	27
3.3. Waktu dan Tempat Penelitian	28
3.4. Variabel yang Digunakan	28

3.4.1. Variabel Bebas	28
3.4.2. Variabel Tergantung	28
3.5. Bahan dan Alat Penelitian	29
3.5.1. Bahan	29
3.5.2. Alat	30
3.5.3. Cara Kerja	31
3.5.3.1. Pembuatan Hewan Model	31
3.5.3.2. Koleksi Sampel	31
3.5.3.3. <i>Handling</i> Sampel	32
3.5.3.6. Pengujian Kadar Insulin Puasa	32
3.5.3.8. Analisis Ekspresi Gen PPAR- γ	34
3.6. Metode Analisis Data	41
3.7. Alur Penelitian	42
IV. Hasil Penelitian dan Pembahasan	43
4.1. Kondisi Umum	43
4.1.1 Berat Badan	43
4.1.3. Kadar Insulin Puasa / <i>Fasting Insulin (FINS)</i>	45
4.2. Analisis Ekspresi Gen PPAR- γ	47
4.2.1. Isolasi RNA	47
4.2.2. Sintesis cDNA	48
4.2.3. Kuantifikasi Ekspresi Gen PPAR- γ dengan qRT-PCR	49
V. Kesimpulan dan Rekomendasi	58
5.1. Kesimpulan	58
5.2. Rekomendasi	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	64