

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR KEPUTUSAN PENGUJI.....	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
RINGKASAN.....	viii
ABSTRAK.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR SINGKATAN.....	xix
DAFTAR GRAFIK.....	xx
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1. Tujuan umum.....	4
1.3.2. Tujuan khusus.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1. Manfaat akademis.....	5
1.4.2. Manfaat Praktis.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Obesitas.....	6
2.1.1. Definisi.....	6
2.1.2. Alat ukur obesitas.....	6
2.1.3. Kriteria obesitas.....	8
2.1.4. Faktor risiko yang menyebabkan obesitas.....	9
2.1.5. Morbiditas akibat obesitas.....	10
2.1.6. Macam – macam sel lemak.....	10
2.1.7. Penanganan obesitas.....	12
2.2. Macam Diet	13
2.2.1. Diet rendah karbohidrat	13

2.2.2. Diet tinggi protein.....	14
2.2.3. Mediteranean diet.....	15
2.3. Diet Ketogenik.....	15
2.3.1 Definisi.....	15
2.3.2 Fisiologi ketosis.....	16
2.3.3 Hubungan diet ketogenik ester dengan browning process....	16
2.3.4 Homesotasis energi pada diet ketogenik.....	17
2.3.5 Penurunan berat badan pada diet ketogenik.....	17
2.3.6 Manfaat diet ketogenik.....	17
2.4. UCP1.....	18
2.4.1. Termogenesis.....	18
2.4.2. Aktivasi UCP1.....	18
2.4.3. Proses uncouple pada mitokondria.....	19
2.5. Hubungan KD dengan UCP1.....	19
2.6. Hewan Coba.....	20
2.6.1. Macam – macam model hewan coba.....	20
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL.....	21
3.1. Kerangka Konseptual.....	21
3.2. Hipotesis.....	22
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	23
4.1. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	23
4.2. Unit Replikasi, Besar Replikasi dan Randomisasi.....	24
4.2.1 Unit replikasi.....	24
4.2.2 Besar unit replikasi.....	24
4.2.3 Teknik pengambilan sampel.....	25
4.3. Variabel Penelitian.....	25
4.3.1 Variabel bebas.....	25
4.3.2 Variabel tergantung.....	25
4.3.3 Variabel kendali.....	25
4.4. Definisi Operasional Variabel.....	26
4.4.1 Diet ketogenik.....	26
4.4.2 Berat badan mencit.....	26
4.4.3 Berat lemak visera.....	26

4.4.4	Ekspresi UCP1.....	26
4.4.5	Hewan coba.....	26
4.5.	Bahan dan Instrumen Penelitian.....	27
4.5.1	Bahan penelitian.....	27
4.5.2	Instrumen penelitian.....	27
4.6.	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27
4.7.	Prosedur Penelitian.....	28
4.7.1	Aklimatasi hewan coba.....	28
4.7.2	Pembagian kelompok hewan coba.....	28
4.7.3	Pelaksanaan perlakuan.....	29
4.7.4	Pengambilan data.....	29
4.7.5	Prosedur ekstraksi jaringan adiposa mencit.....	29
4.7.6	Prosedur pengecatan ekspresi <i>uncouple protein 1</i>	29
4.8.	Analisis Data.....	30
4.8.1	Pengolahan data berat badan mencit.....	30
4.8.2	Pengolahan data berat lemak visera mencit.....	30
4.8.3	Pengolahan data ekspresi UCP1.....	31
4.8.4	Pengolahan analisis statistik.....	31
BAB 5	HASIL PENELITIAN.....	32
5.1	Berat Badan Awal Mencit Setiap Kelompok	33
5.2	Berat Badan Akhir Mencit Setiap Kelompok.....	34
5.3	Selisih Berat Badan Mencit Pra dan Pasca Perlakuan.....	35
5.4	Berat Badan Lemak Visera Mencit Setiap Kelompok.....	37
5.5	Ekspresi UCP1 Lemak Visera Mencit pada Setiap Kelompok.....	39
BAB 6	PEMBAHASAN.....	43
6.1	Karakteristik Mencit Laboratorium.....	43
6.2	Pengaruh Pemberian Diet Ketogenik pada Penurunan Berat Badan	43
6.3	Pengaruh Pemberian Diet Ketogenik pada Lemak Visera.....	47
6.4	Pengaruh pemberian diet ketogenik pada UCP1.....	48
6.5	Keterbatasan penelitian.....	49
BAB 7	KESIMPULAN dan SARAN.....	51
7.1	Kesimpulan.....	51
7.2	Saran.....	51
DAFTAR	PUSTAKA.....	52

LAMPIRAN..... 57