

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Pernyataan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Lampiran	xi
Abstrak.....	xiv
Abstract.....	xv
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar belakang penelitian.....	1
1.2. Rumusan masalah	4
1.3. Tujuan penelitian	4
1.4. Manfaat penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Beras	6
2.1.1 Beras putih	7
2.1.2 Beras merah	9
2.2. Pengaruh pengolahan terhadap karakteristik beras.....	11
2.3. Metabolisme karbohidrat	13

2.4. Diabetes melitus.....	16
2.4.1 Pengertian Diabetes Mellitus	16
2.4.2 Faktor resiko penyebab Diabetes Mellitus	16
2.4.3 Komplikasi akibat Diabetes Mellitus.....	17
2.4.4 Penderita Diabetes Mellitus di Indonesia dan Upaya penangannya	17
2.5. Diabetes dan Diet Karbohidrat	18
2.6. Diabetes dan Antioksidan	24
2.7. Mikrobiota Saluran Pencernaan.....	27
2.8. <i>Short Chain Fatty Acids</i> (SCFA).....	31
2.6. Landasan Teori	33
2.7. Hipotesis	35
III. METODE PENELITIAN	
3.1. Tempat dan waktu penelitian.....	36
3.2. Bahan	36
3.3. Alat	38
3.4. Pelaksanaan penelitian.....	39
3.4.1 Pengolahan beras <i>precooked</i>	39
3.4.2 Pengujian sifat fisikokimiawi beras <i>precooked</i>	40
3.4.3 Pengujian <i>in vivo</i> potensi penurunan glukosa darah	41
3.5. Analisa data	45
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil	46
4.1.1 Kandar Amilosa dan RS Beras	46

4.1.2	Indeks Hidrolisis dan Estimasi Indeks Glikemik Beras	47
4.1.3	Korelasi antara EGI dengan Kadar Amilosa, RS, dan CHI.....	48
4.1.4	Total Fenolik, Aktivitas DPPH <i>radical scavenging</i> , dan <i>Ferric Reducing Antioxidant Power</i> (FRAP) Beras	49
4.1.5	Komposisi Proksimat dan Kandungan Serat Beras <i>Precooked</i>	50
4.1.6	Konsumsi pakan tikus selama masa perlakuan.....	51
4.1.7	Efisiensi pakan (<i>Feed Conversion Ratio</i>)	52
4.1.8	Glukosa darah puasa tikus selama masa perlakuan	54
4.1.9	Kadar <i>Short Chain Fatty Acids</i> (SCFA) Digesta Tikus.....	56
4.1.10	Populasi <i>Lactobacilli</i> dan <i>E. coli</i> Digesta Tikus pada Akhir Perlakuan	58
4.1.11	Karakteristik Digesta Tikus pada Akhir Perlakuan	60
4.1.12	Kadar <i>Ferric Reducing Ability of Plasma</i> (FRAP) pada Akhir Perlakuan	61
4.1.13	Korelasi anatara kadar glukosa darah puasa tikus dengan parameter lainnya.....	62
4.1.14	Korelasi antara total fenolik pada pakan yang dikonsumsi dengan kadar glukosa dan kapasitas antioksidan darah	64
4.2.	Pembahasan	65
IV. KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1.	Kesimpulan	82
5.2.	Saran	83
DAFTAR PUSTAKA		84
LAMPIRAN.....		91