

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	5
2.1 Bengkuang (<i>Pachyrhizus erosus</i> L.) dan Khasiat	5
2.2 Serat Pangan dan Prebiotik	6
2.3 <i>Glucagon-like Peptide-1 (GLP-1)</i>	10
2.4 Nutrisi dan Fungsi Penghalang Epitel Usus	11
2.5 Mikrobioma pada Obesitas dan Sindrom Metabolik	12
2.6 Landasan dan Kerangka Teori	13
2.7 Hipotesis Penelitian	15
III. METODE PENELITIAN	16
3.1 Pelaksanaan Penelitian	16

3.2 Bahan dan Alat.....	16
3.3 Rancangan Penelitian.....	17
3.4 Cara Kerja.....	18
3.5 Analisis Data.....	33

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 27

4.1 Pengaruh Diet Terhadap Berat Badan, Glukosa Darah Sewaktu, dan Gula Darah Puasa Mencit	27
4.1.1 Pengaruh Diet Terhadap Berat Badan.....	27
4.1.2 Pengaruh Diet Terhadap Gula Darah Sewaktu	29
4.1.3 Pengaruh Diet Terhadap Gula Darah Puasa.....	32
4.2 Pengaruh Diet Terhadap Histomorfologis Mencit	34
4.2.1 Gambaran Histologis Usus Halus	34
4.2.2 Analisis Histomorfometri Usus Halus	36
4.3 Pengaruh Diet Terhadap Ekspresi mRNA GLP-1 Mencit	37
4.4 Pengaruh Diet Terhadap Konsentrasi Protein GLP-1 Mencit.....	39
4.5 Analisis Profil Mikrobiota Usus Mencit Menggunakan <i>Next Generation Sequencing</i> (NGS)	42
4.5.1 Profil Taksonomi Mikrobiota Usus	42
4.5.2 Hubungan Profil Mikrobiota Usus dengan Berat Badan	46
4.5.3 Prediksi Komposisi Fungsional Mikrobiota Usus	48

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran	54

DAFTAR PUSTAKA..... 55

LAMPIRAN 66