

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Telaah Pustaka	8
1. Diabetes Mellitus.....	8
2. Asam Lemak Rantai Pendek (SCFA).....	12
3. Flavonoid	15
4. Kacang Merah	16
5. Fermentasi Kacang Merah	19
6. Inulin.....	20
7. Dahlia	22
8. Streptozotocin dan Nikotinamide	23
B. Kerangka Teori.....	25
C. Kerangka Konsep.....	26
D. Hipotesis	26
BAB III METODE	27
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	27

B.	Tempat dan Waktu Penelitian	27
C.	Subjek Penelitian	27
D.	Variabel Penelitian	29
E.	Definisi Operasional.....	29
F.	Instrumen Penelitian	30
G.	Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	30
H.	Metode Analisis Data.....	31
I.	Jalannya Penelitian.....	31
J.	Alur Penelitian	39
K.	Etika Penelitian.....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
A.	Hasil	41
1.	Hasil Analisis Aktivitas Antioksidan, Fenol, dan Flavonoid	41
2.	Kadar Inulin Ekstrak Umbi Dahlia.....	42
3.	Konsentrasi Asetat Digesta Hewan Coba.....	43
4.	Konsentrasi Propionat Digesta Hewan Coba	44
5.	Konsentrasi Butirat Digesta Hewan Coba.....	46
B.	Pembahasan	47
1.	Analisis Aktivitas Antioksidan, Flavonoid dan Fenol	47
2.	Kadar Inulin Ekstrak Umbi Dahlia.....	49
3.	Konsentrasi Asetat Digesta Hewan Coba.....	51
4.	Konsentrasi Propionat Digesta Hewan Coba	55
5.	Konsentrasi Butirat Digesta Hewan Coba.....	59
6.	Potensi Pengembangan Kacang Merah Fermentasi dengan Fortifikasi Inulin Umbi Dahlia.....	65
7.	Keterbatasan Penelitian	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		69
A.	Kesimpulan	69
B.	Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA		71
LAMPIRAN.....		76

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Bakteri Penghasil SCFA.....	13
Tabel 2. Kandungan Gizi Kacang Merah	18
Tabel 3. Komposisi Diet (g/100 gram).....	37
Tabel 4. Hasil Uji Kandungan Senyawa Fenolik.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Biji Kacang Merah	17
Gambar 2. Umbi Dahlia	23
Gambar 3. Kerangka Teori Penelitian	25
Gambar 4. Kerangka Konsep Penelitian	26
Gambar 5. Alur Penelitian.....	39
Gambar 6. Diagram Hasil Konsentrasi Asetat.....	43
Gambar 7. Diagram Hasil Konsentrasi Propionat.....	45
Gambar 8. Diagram Hasil Konsentrasi Butirat.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kode Etik Penelitian	77
Lampiran 2. Hasil Analisis SCFA	78
Lampiran 3. Analisis Data SCFA.....	79
Lampiran 4. Analisis Total Fenol, Flavonoid, dan Aktivitas Antioksidan.....	106
Lampiran 5. Analisis Data Total Fenol, Flavonoid, dan Aktivitas Antioksidan ...	107
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian.....	112