

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
a. Manfaat Teoritis	5
b. Manfaat Aplikatif	6
1.5 Hipotesis	6
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Penyakit Diabetes.....	7
a. Definisi.....	7
b. Klasifikasi Diabetes Melitus	7
c. Etiologi.....	8
d. Patofisiologi	10
f. Diagnosis.....	11
2.2 <i>Microgreens</i>	11
2.3 Kacang Tunggak	12
a. Klasifikasi dan morfologi.....	12
b. Pigmen Utama Kacang Tunggak.....	14

2.4	Antioksidan	15
2.5	Radikal Bebas	16
2.6	Lalat Buah (<i>Drosophila melanogaster</i>)	17
	a. Klasifikasi dan Morfologi	17
	b. Siklus Hidup.....	18
	c. Bagian Homolog Lalat Buah (<i>D. melanogaster</i>) dan Manusia.....	18
	d. Respon DILP pada Sinyal Karbohidrat.....	19
2.7	Sukrosa.....	20
BAB III		21
METODE.....		21
3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	21
3.2	Alat dan Bahan.....	21
3.3	Rancangan Penelitian.....	21
3.4	Langkah Penelitian.....	22
	a. Sterilisasi Alat	22
	b. Penanaman <i>Microgreens</i> Kacang Tunggak.....	22
	c. Pembuatan Jus <i>Microgreens</i> Kacang Tunggak	22
	d. Persiapan Kultur dan Pemeliharaan Lalat Buah.....	22
	e. Induksi Sukrosa.....	23
	1. Uji Pigmen	24
	2. Uji DPPH	25
	3. Uji In Vivo.....	26
	a. Uji Kemampuan Memanjat	26
	b. Uji Kelulusan Hidup	27
	4. Uji Ex-Vivo.....	27
	a. Glukosa Hemolimfa	27
	b. Uji Trigliserida Hemolimfa.....	28
Analisis Statistik		29
BAB IV		30
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		30
	4.1 Penentuan Konsentrasi Jus <i>Microgreens</i>	30
	4.2 Uji In Vivo	32
	4.2.1 Tingkat Kelulusan Hidup.....	32

4.2.2 Kemampuan Memanjat.....	33
4.3 Uji Ex vivo.....	35
4.3.1 Uji Glukosa Hemolimfa.....	35
4.3.2 Uji Trigliserida Hemolimfa.....	37
4.4 Aktivitas Antioksidan	39
4.5 Uji Pigmen	42
4.5.1 Uji Klorofil.....	42
4.5.2 Uji Karotenoid	43
BAB V	44
PENUTUP	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45

