

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan .....	4
1.4. Manfaat .....	4
a. Manfaat Teoritis .....	4
b. Manfaat aplikatif .....	4
1.5. Hipotesis .....	4
BAB II .....	6
TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Diabetes .....	6
a. Pengertian .....	6
b. Epidemiologi .....	6
c. Terapi antidiabetes .....	7
2.2 <i>Spirulina platensis</i> .....	9
a. Morfologi dan Klasifikasi .....	9
b. Fase Pertumbuhan .....	10
2.3 <i>Drosophilla melanogaster</i> .....	11
a. Morfologi .....	11
b. Fisiologi .....	12
c. Siklus hidup lalat buah .....	13

d. <i>Drosophila melanogaster</i> sebagai model penyakit Sindrom metabolik.	15
2.4 Sukrosa .....	18
2.5. Antioksidan .....	18
2.6. flavonoid.....	20
BAB III .....	23
METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Lokasi dan waktu penelitian.....	23
3.2 Alat dan bahan.....	23
3.3 Rancangan percobaan.....	23
3.4 Langkah percobaan.....	24
3.4.1. Sterilisasi Alat.....	24
3.4.2. Pembuatan Media Mikroalga .....	24
3.4.3. Kultivasi Mikroalga .....	25
3.4.4. Pemanenan dan pengeringan.....	25
3.4.5. Ekstraksi.....	25
3.4.6. Pembuatan media kultur <i>Drosophilla melanogaster</i> .....	25
3.4.7. Pemeliharaan <i>Drosophilla melanogaster</i> .....	25
3.4.8. Uji Pendahuluan Penentuan konsentrasi ekstrak <i>Nannochloropsis oculata</i>	26
3.5 Pengamatan .....	26
3.5.1. Kurva tumbuh <i>Spirulina platensis</i> .....	26
3.5.2. Uji antioksidan .....	27
3.5.3. Uji Flavonoid .....	28
3.5.4. Tes Glukosa <i>hemolymph</i> .....	29
3.5.5. Uji fekunditas .....	29
3.5.6. Berat tubuh .....	30
3.5.7. Kelulusan hidup .....	30
3.6. Analisis Data .....	30
BAB IV .....	31
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Kurva Tumbuh <i>Spirulina platensis</i> .....	31

4.2	Aktivitas Antioksidan.....	32
4.3	Kandungan Flavonoid .....	34
4.4	Hasil penentuan konsentrasi ekstrak <i>Spirulina platensis</i> .....	37
4.5	Kadar Glukosa <i>Hemolymph</i> .....	38
4.6	Kelulusan Hidup.....	40
4.7	Pengukuran Berat Badan .....	42
4.8	Fekunditas .....	44
BAB V.....		46
KESIMPULAN DAN SARAN.....		46
5.1	Kesimpulan.....	46
5.2	Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA .....		48
LAMPIRAN.....		56

