

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL SAMPUL	i
SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	4
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	5
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Taksonomi dan Karakteristik Stroberi.....	5
2. Budidaya Stroberi di Indonesia	11
3. Stroberi ‘Mencir’	15
4. Genom Kloroplas Stroberi.....	19
5. Kompleks Sitokrom b6f (Gen <i>petA</i> , <i>petB</i> , <i>petD</i> , <i>petG</i> , <i>petL</i> , dan <i>petN</i>).....	22
6. Teknologi <i>Whole Genome Sequencing</i> (WGS)	24
7. Perkembangan Sekuensing Genom Kloroplas dan Tantangan <i>High Molecular Weight</i> DNA.....	29
8. Karakterisasi Gen	32
a. Struktur Gen	32
b. Analisis Motif Terkonservasi	34
c. Struktur 3D Protein	36
d. Analisis <i>Codon Usage Bias</i> (CUB).....	37
B. Hipotesis	39
BAB III. METODE PENELITIAN	40
A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	40
B. Bahan dan Alat	40
1. Bahan.....	40
2. Alat.....	41
C. Cara Kerja.....	41
1. Skema Penelitian	41
2. Koleksi Sampel.....	43
3. Isolasi DNA	43
4. Uji Kuantitatif dan Kualitatif DNA	44
5. <i>Chloroplast Genome Sequencing</i> dan Perakitan <i>Plastome</i>	45
6. Anotasi Genom	47
7. Pemilihan Genom Referensi.....	47
8. Uji Validitas Gen Kloroplas	47
9. Analisis Data	48
a. Analisis Struktur Gen.....	48
b. Analisis Motif Konservatif.....	48

c.	Analisis Struktur 3D Protein	49
d.	Analisis <i>Codon Usage Bias</i> (CUB).....	49
BAB IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	51
A.	Uji Hasil Isolasi DNA Secara Kualitatif dan Kuantitatif.....	51
B.	Uji Hasil Sekuensing dan Perakitan Genom Kloroplas Stroberi ‘Mencir’	54
C.	Organisasi Genom Kloroplas Stroberi ‘Mencir’	57
D.	Uji Validitas Gen <i>pet</i> Penyusun Kompleks Sitokrom b6f pada Genom Kloroplas Stroberi ‘Mencir’	61
E.	Analisis Struktur Gen <i>pet</i> Penyusun Kompleks Sitokrom b6f pada Genom Kloroplas Stroberi ‘Mencir’	63
F.	Analisis Komposisi Motif Terkonservasi Gen <i>pet</i> Penyusun Kompleks Sitokrom b6f pada Genom Kloroplas Stroberi ‘Mencir’	65
G.	Analisis Struktur 3D Protein Gen <i>pet</i> Penyusun Kompleks Sitokrom b6f pada Genom Kloroplas Stroberi ‘Mencir’	68
H.	Analisis <i>Codon Usage Bias</i> (CUB) Gen <i>pet</i> Penyusun Kompleks Sitokrom b6f pada Genom Kloroplas Stroberi ‘Mencir’	71
BAB V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
A.	Kesimpulan.....	75
B.	Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA		77
LAMPIRAN		86