

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PENYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS.....	4
A. Tinjauan Pustaka.....	4
1. Tanaman Melon (<i>Cucumis Melo L.</i>).....	4
2. Asal Usul Tanaman Melon.....	5
3. Klasifikasi Melon.....	6
4. Deskripsi Karakter Morfologis Tanaman Melon.....	6
4.1. Habitus.....	6
4.2. Akar.....	7
4.3. Batang.....	8
4.4. Daun.....	8
4.5. Bunga.....	9
4.6. Buah.....	10
5. Kualitas Buah Melon.....	11
5.1. Ukuran, Kemanisan, dan Ketegangan Buah.....	11
5.2. Biosintesis Karotenoid.....	13
5.2.1. <i>CmPSY</i>	15
5.2.2. <i>CmCRTISO</i>	15
5.2.3. <i>CmOR</i>	16
5.2.4. <i>CmLCYB</i>	17
6. Kultivar ‘Gama Melon Parfum’.....	17
7. Analisis Ekspresi Gen Melalui RT-qPCR.....	19
B. Hipotesis.....	19
BAB III. METODE PENELITIAN.....	20
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
B. Alat dan Bahan.....	20
1. Alat.....	20
1.1. Budidaya Melon.....	20

1.2. Karakterisasi Karakter Fenotip Kualitas Buah.....	20
1.3. Analisis Molekular.....	21
2. Bahan.....	22
2.1. Budidaya Melon.....	22
2.2. Karakterisasi Karakter Fenotip Kualitas Buah.....	22
2.3. Analisis Molekular.....	22
C. Prosedur Kerja.....	24
1. Budidaya Tanaman Melon.....	24
1.1. Preparasi dan Penyemaian.....	24
1.2. Perawatan Tanaman Melon.....	25
1.3. Perlakuan Kalium Sulfat.....	26
2. Karakterisasi Karakter Fenotip Kualitas Buah.....	27
3. Analisis molekular.....	28
3.1. Isolasi RNA.....	29
3.2. Kuantifikasi RNA (NanoDrop).....	30
3.3. Sintesis cDNA (<i>complementary DNA</i>).....	31
3.4. Desain Primer dan Kuantifikasi cDNA (qPCR).....	32
4. Analisis Data.....	36
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
A. Uji Kuantitatif Isolasi RNA.....	39
B. Hasil Desain Primer dan <i>Melt Curve Analysis</i>	40
C. Analisis Ekspresi Gen Biosintesis Karotenoid.....	41
D. Karakter Fenotip Produktivitas dan Kualitas Buah.....	49
E. Karakter Fenotip Kandungan Karotenoid.....	51
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	64