

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	4
A. Tinjauan Pustaka	4
1. Asal dan Persebaran Tanaman Melon.....	4
2. Taksonomi dan Varietas Tanaman Melon	4
3. Morfologi dan Anatomi Tanaman Melon	5
4. Syarat Tumbuh Tanaman Melon.....	9
5. Melon ‘Hikapel’	9
6. <i>Polymerase Chain Reaction</i> (PCR).....	11
7. Penanda Molekular ISSR	12
8. Elektrophoresis Gel Agarosa	13
9. <i>MVSP (Multi Variate Statistical Package)</i>	14
B. Hipotesis.....	15
BAB III. METODE PENELITIAN.....	16
A. Waktu dan Tempat Penelitian	16
B. Bahan dan Alat.....	16
C. Metode Penelitian.....	17
D. Analisis Data	25

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
A. Hasil Uji Karakterisasi Fenotip pada Buah Melon ‘Hikapel’	27
B. Hasil Uji Isolasi DNA secara Kualitatif dan Kuantitatif.....	30
C. Hasil Analisis Molekular Menggunakan PCR	33
D. Hubungan Fenetik Melon ‘Hikapel’	48
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	48
A. Data Karakter Fenotip Galur HK 1B 69 dan HK 1B 35	48
B. Hasil Pembacaan Fragmen DNA	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Morfologi luar melon ‘Hikapel’	5
Gambar 2. Variasi bentuk daun tanaman melon	6
Gambar 3. Ragam variasi intensitas net pada kulit melon	8
Gambar 4. Variasi tipe bentuk buah melon.....	8
Gambar 5. Ragam variasi pola kulit luar	8
Gambar 6. Asal silsilah melon ‘Hikapel’	10
Gambar 7. Tahapan analisis klaster dan rekonstruksi dendogram	26
Gambar 8. Visualisasi genom ‘Hikapel’ galur HK 1B 69. HK 1B 35, Hibrid PIAT (PI), Hibrid Purworejo (PW), dan Hibrid Blitar (BL).....	31
Gambar 9. Hasil optimasi suhu <i>annealing</i> primer ISSR	34
Gambar 10. Hasil elektroforesis pada primer UBC-807	35
Gambar 11. Hasil elektroforesis pada primer UBC-808	36
Gambar 12. Hasil elektroforesis pada primer UBC-811	38
Gambar 13. Hasil elektroforesis pada primer UBC-824	39
Gambar 14. Hasil konstruksi dendogram melon ‘Hikapel’ dengan <i>Multi Variate Statistical Package</i> (MVSP) berdasarkan persentase similaritas....	40
Gambar 15. Pembedaan bentuk rongga dan permukaan kulit buah.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Primer ISSR yang digunakan dalam penelitian	17
Tabel 2. Komposisi premix PCR	23
Tabel 3. Pengaturan suhu dan durasi amplifikasi PCR	24
Tabel 4. Karakter kuantitatif melon ‘Hikapel’ pada penelitian sebelumnya	27
Tabel 5. Kandungan nutrisi pada melon ‘Hikapel’	28
Tabel 6. Rerata karakter kuantitatif fenotip buah melon indukan.....	28
Tabel 7. Persentase karakter kualitatif fenotip buah melon indukan	29
Tabel 8. Hasil uji kuantitatif isolasi DNA daun melon	32
Tabel 9. Perbandingan Fenotip ‘Hikapel’ dengan ‘Hikapel Aromatik’	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Karakter fenotip kualitatif pada indukan ‘Hikapel’	48
Lampiran 2. Karakter fenotip kuantitatif berat dan keliling buah ‘Hikapel’	49
Lampiran 3. Karakter fenotip kuantitatif diameter dan brix buah ‘Hikapel’	50
Lampiran 4. Karakter fenotip kuantitatif diameter dan ketebalan buah ‘Hikapel’	51
Lampiran 5. Hasil pembacaan fragmen DNA primer UBC-807.....	52
Lampiran 6. Hasil pembacaan fragmen DNA primer UBC-808.....	52
Lampiran 7. Hasil pembacaan fragmen DNA primer UBC-811.....	53
Lampiran 8. Hasil pembacaan fragmen DNA primer UBC-824.....	53