



## DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DALAM.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR SATUAN DAN SINGKATAN.....	x
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan .....	4
C. Tujuan .....	3
D. Manfaat .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS.....	5
A. Tinjauan Pustaka.....	5
1. Sejarah Tanaman Melon.....	5
2. Klasifikasi Tanaman Melon.....	6
3. Morfologi Tanaman Melon.....	6
4. Efek Farmakologi.....	11
5. Syarat Tumbuh Tanaman Melon.....	11
6. Pemuliaan Tanaman.....	12
7. Tanaman Hibrid.....	13
8. Silsilah Melon 'Tacapa Green Black'.....	13
9. <i>Polymerase Chain Reaction</i> (PCR).....	14
10. ISSR ( <i>Inter Simple Sequence Repeats</i> ).....	16
11. Gel Elektroforesis.....	17
12. Taksonomi Numerik.....	18
13. MVSP 3.1A.....	20
B. Hipotesis.....	20
III BAHAN DAN CARA KERJA.....	21
A. Waktu dan Tempat.....	21
B. Alat.....	21
C. Bahan .....	22
D. Cara Kerja.....	25
IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	32
V KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
A. Kesimpulan .....	49
B. Saran .....	49
Pustaka Acuan.....	50
Lampiran .....	54



## DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Primer ISSR yang digunakan dalam penelitian.....	20
2.	Komposisi formula PCR.....	25
3.	Prosedur dan waktu PCR.....	25
4.	Perbandingan karakter kuantitatif dan kualitatif penggaluran dan SK Kementan RI No. 165/KPTS/SR.120/D.2/11/2015 'Tacapa Green Black'.....	28
5.	Perbedaan indukan jantan, betina dan hibrida 'Tacapa Green Black'.....	29
6.	Konsentrasi dan kemurnian DNA hasil ekstraksi.....	33
7.	Suhu <i>annealing</i> hasil optimasi.....	36
8.	Polimorfisme DNA yang terdeteksi pada 4 primer ISSR pada 3 kultivar 'Tacapa' dengan 5 sampel.....	40
9.	Skoring band hasil amplifikasi DNA menggunakan 4 primer yaitu UBC-807, UBC-808, UBC-811 dan UBC-824.....	60



## DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1	Peta persebaran melon .....	4
2	Morfologi tanaman melon.....	7
3	Variasi bentuk daun tanaman melon.....	8
4	Bunga jantan dan bunga betina melon.....	9
5	Ragam variasi intensitas <i>net</i> pada kulit melon.....	9
6	Variasi tipe bentuk buah melon.....	9
7	Ragam variasi pola kulit luar (epidermis) buah melon.....	10
8	Diagram silsilah 'Tacapa <i>Green Black</i> '	14
9	Metode elektroforesis menggunakan gel agarose.....	18
10	Penanaman tanaman melon di <i>greenhouse</i> Jamusan,Sleman, Yogyakarta.....	25
11	Persiapan lahan untuk penanaman di <i>greenhouse</i> Jamusan, Sleman, Yogyakarta.....	25
12	Salah satu perawatan tanaman melon dengan pengikatan batang utama pada benang penyangga tanaman di <i>greenhouse</i> Karangnyar, Blitar, Jawa Timur.....	26
13	Penampakan melintang buah 'Tacapa <i>Green Black</i> '.....	34
14	Morfologi bunga jantan dan bunga hermafrodit tanaman 'Tacapa <i>Green Black</i> '.....	36
15	Tiga fase setelah proses sentrifugasi dan supernatan yang sudah dipisahkan.....	39
16	Pelet DNA yang rendam dalam TE.....	40
17	Hasil elektroforesis genom DNA.....	42
18	Hasil elektroforesis 3 kultivar 'Tacapa' menggunakan primer UBC-807.....	44
19	Hasil elektroforesis 3 kultivar 'Tacapa' menggunakan primer UBC-808.....	45
20	Hasil elektroforesis 3 kultivar 'Tacapa' menggunakan primer UBC-811.....	46
21	Hasil elektroforesis 3 kultivar 'Tacapa' menggunakan primer UBC-824.....	47
22	Dendogram similaritas 3 varietas Melon 'Tacapa <i>Green Black</i> ' (indukan betina, jantan dan hibrida), 'Tacapa Gold' dan 'Tacapa Silver'.....	49
23	Bunga hermafrodit dibungkus setelah dipolinasi di <i>greenhouse</i> Blitar.....	57
24	Proses seleksi buah sebagai indukan dan kondisi buah yang telah terseleksi .....	57
25	Pengambilan data karakter fenotip 'Tacapa <i>Green Black</i> '.....	57
26	Isolasi DNA dengan sampel daun.....	58
27	Spektrofotometri yang dilakukan dengan sistem nanodrop.....	58
28	Amplifikasi DNA menggunakan mesin PCR.....	58
29	Elektroforesis untuk mengetahui secara kualitatif hasil PCR.....	58
30	Hasil amplifikasi PCR semua sampel dengan ulangan menggunakan primer UBC-807.....	59
31	Hasil amplifikasi PCR semua sampel dengan ulangan menggunakan primer UBC-808.....	59



32	Hasil amplifikasi PCR semua sampel dengan ulangan menggunakan primer UBC-811.....	60
33	Hasil amplifikasi PCR semua sampel dengan ulangan menggunakan primer UBC-824.....	60



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1.	Dokumentasi penelitian di lapangan.....	54
2.	Dokumentasi penelitian di laboratorium.....	55