

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SETELAH HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PROMOTOR	iv
HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENILAI DISERTASI	v
HALAMAN PENGESAHAN DISERTASI	vi
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR ARTI, LAMBANG, DAN SINGKATAN	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian	6
F. Ruang Lingkup Penelitian	12
II. TINJAUAN PUSTAKA	13
A. Spesies <i>Allium cepa</i> L.	13
B. Karakter Morfologis	16
C. Karakter Kromosom	17
D. Karakter Molekuler	20
E. Hubungan Keekerabatan	22
F. Landasan Teori	23
H. Hipotesis	25
III. METODE PENELITIAN	27
A. Waktu dan Tempat Penelitian	27
B. Bahan dan Alat Penelitian	27
1. Bahan	27
2. Alat	29
C. Rancangan Penelitian	30
D. Prosedur Kerja	31
1. Pengukuran Karakter Morfologis	31

2. Pengukuran Karakter Kromosom	41
3. Pengukuran Karakter Molekuler	44
a. Ekstraksi DNA	44
b. Prosedur Kerja <i>Inter Simple Sequence Repeat</i> (ISSR)	46
c. Prosedur Kerja Amplifikasi DNA untuk Primer <i>MatK</i>	48
E. Analisis Data	49
1. Analisis Data Karakter Morfologis	49
2. Analisis Data Karakter Kromosom	51
3. Analisis Data Karakter Molekuler	52
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	55
A. Keragaman Genetik Berdasarkan Karakter Morfologis dan Karakter Molekuler <i>Inter Simple Sequence Repeat</i> (ISSR) serta Hubungan Kekerabatan Fenetik 21 Kultivar Bawang Merah Indonesia	55
1. Variabilitas Fenetik Berdasarkan Karakter Morfologis	55
2. Variabilitas Fenetik Berdasarkan Karakter Molekuler <i>Inter Simple Sequence Repeat</i> (ISSR)	77
3. Hubungan Kekerabatan Fenetik 21 Kultivar Bawang Merah Indonesia Berdasarkan Karakter Morfologis dan Karakter Molekuler <i>Inter Simple Sequence Repeat</i> (ISSR)	78
B. Variasi Kromosom dan Formula Karyotipe 21 Kultivar Bawang Merah Indonesia	82
C. Keragaman Genetik Berdasarkan Karakter Molekuler Gen Kloroplas <i>MatK</i> dan Hubungan Kekerabatan Filogenetik 21 Kultivar Bawang Merah Indonesia	95
1. Keragaman Karakter Molekuler Gen Kloroplas <i>MatK</i>	95
2. Hubungan Kekerabatan Filogenetik Berdasarkan Molekuler Gen Kloroplas <i>MatK</i>	108
V. PEMBAHASAN UMUM	110
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	116
A. Kesimpulan	116
B. Saran	116
RINGKASAN	117
SUMMARY	122
DAFTAR PUSTAKA	127
LAMPIRAN	151