

## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL .....	i
DAFTAR GAMBAR .....	ii
DAFTAR LAMPIRAN .....	iii
INTISARI .....	iv
ABSTRACT .....	v
I. PENDAHULUAN.....	1
1. Latar Belakang .....	1
2. Permasalahan .....	3
3. Tujuan.....	3
4. Manfaat .....	4
5. Keaslian Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	7
1. Arti Penting Cabai Merah.....	7
2. Morfologi Cabai Merah.....	7
3. Pemuliaan Tanaman dan Seleksi .....	10
4. Keragaman Genetik .....	11
5. Marka Molekuler.....	12
6. Marka SRAP sebagai Penanda Molekuler .....	15
III. METODE PENELITIAN .....	17
1. Waktu dan Tempat.....	17
2. Bahan dan Alat.....	17
3. Metode Penelitian .....	19
4. Karakter Molekuler .....	22
5. Analisis Data .....	23
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	26
1. Hasil Seleksi Primer SRAP .....	26
2. Profil Marka SRAP Berdasarkan iMEC .....	28
3. Kemiripan Populasi Cabai Berdasarkan Identitas dan Jarak Genetik .....	35
4. Hasil AMOVA dari Keragaman Populasi Cabai.....	38
5. Parameter Keragaman Populasi Cabai .....	39
6. Pengelompokan Populasi Cabai dalam Bentuk Dendrogram .....	42
7. Sebaran Plot Populasi Cabai Berdasarkan PCoA .....	46
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	48
1. Kesimpulan.....	48
2. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA .....	49
LAMPIRAN .....	57

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Persilangan tetua cabai sebagai bahan untuk <i>double cross</i> .....	3
Tabel 2. Perbedaan objek penelitian yang dilakukan dengan penelitian yang sejenis.....	5
Tabel 3. Perbedaan karakter pada var. <i>longum</i> dan var. <i>grossum</i> .....	8
Tabel 4. Laturan <i>buffer</i> CTAB untuk satu sampel DNA .....	19
Tabel 5. Protokol amplifikasi DNA menggunakan marka SRAP .....	21
Tabel 6. Rumus pada tabel AMOVA .....	25
Tabel 7. Optimasi dan seleksi kombinasi primer SRAP.....	26
Tabel 8. Sekuen Primer SRAP yang terpilih .....	27
Tabel 9. Kombinasi primer SRAP yang digunakan .....	27
Tabel 10. Profil marka SRAP pada semua populasi (F2 KBBT, F2 BTKB, F3 KB, dan S2 K) berdasarkan iMEC.....	31
Tabel 11. Profil marka SRAP pada populasi tetua (F3 KB dan S2 K) berdasarkan iMEC .....	32
Tabel 12. Profil marka SRAP pada populasi <i>double cross</i> (F2 KBBT dan F2 BTKB) berdasarkan iMEC.....	33
Tabel 13. Identitas dan jarak genetik antar populasi cabai berdasarkan koefisien Nei.....	37
Tabel 14. Hasil AMOVA membandingkan keragaman cabai dalam dan antar populasi.....	38
Tabel 15. Parameter statistik rata-rata keragaman genetik pada populasi cabai....	40

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Perbandingan morfologi <i>C. annuum</i> var. <i>grossum</i> dengan <i>C. annuum</i> var. <i>longum</i> .....	8
Gambar 2. Seleksi kombinasi primer SRAP .....	28
Gambar 3. Kesamaan dan perbedaan alel yang diterima oleh dua aksesori berbeda dalam dua primer .....	43
Gambar 4. Dendrogram 92 aksesori cabai berdasarkan marka SRAP .....	45
Gambar 5. Biplot PCoA menunjukkan distribusi 92 nomor cabai berdasarkan marka SRAP .....	46

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Deskripsi varietas cabai hibrida F <sub>1</sub> TM 999.....	57
Lampiran 2. Deskripsi varietas cabai keriting cipanas .....	58