

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Kegunaan.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Gambaran Umum Tanaman Jagung (<i>Zea mays</i>).....	4
2.2. Pewarisan Warna pada Tanaman Jagung	10
2.3. Jagung Sebagai Tanaman Hias.....	13
2.4. Seleksi Tongkol ke Baris.....	15
2.5. Heritabilitas dan Kemajuan Genetik	18
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	20
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	20
3.2 Alat dan Bahan	20
3.3 Rancangan Percobaan	20
3.4 Tata Laksana Penelitian	21

3.5	Pengamatan dan Pengumpulan Data	24
3.6	Analisis Data	25
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1.	Kondisi Lingkungan Penelitian	29
4.2.	Pendugaan Komponen Variansi Genetik Rerata	32
4.3.	Pendugaan Heritabilitas dan Kemajuan Genetik Berdasarkan Seleksi Famili Saudara Tiri	37
4.4.	Persentase Bulir Berwarna Hijau	44
4.5.	Kemajuan Genetik Faktual pada Generasi Seleksi Ketiga dan Usaha Perbaikan Populasi Jagung 'Glass Gem'	45
4.6.	Pendugaan Sumber Warna Hijau pada Biji Jagung 'Glass Gem'	47
V.	KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1	Kesimpulan	50
5.2	Saran	50
	DAFTAR PUSTAKA	51
	LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Ringkasan dari empat gen, Pr1, R1, C1 dan Y1, mempengaruhi warna biji jagung	9
Tabel 2.2. Keragaman jagung hias dengan ukuran tongkol kecil.	10
Tabel 2.3. Keragaman jagung hias dengan ukuran tongkol besar.	13
Tabel 3.1. Keterangan nomor lapangan dan data tongkol terseleksi pada generasi seleksi massa ketiga.....	22
Tabel 3.2. Analisis varians untuk model persamaan RAKL	25
Tabel 3.3 Data persentase biji berwarna hijau dalam satu tongkol jagung 'Glass Gem' generasi seleksi massa ketiga.....	28
Tabel 4.1 Rerata setiap famili populasi jagung 'Glass Gem' generasi seleksi keempat	35
Tabel 4.2 Hasil analisis rerata seluruh individu, CV, kuadrat tengah antar plot, kuadrat tengah antar famili, dan kuadrat tengah antar individu pada masing-masing peubah populasi jagung 'Glass Gem'	36
Tabel 4.3 Nilai komponen varians (variens antar plot, varians antar famili, dan varians antar individu) pada masing-masing peubah populasi jagung 'Glass Gem'	38
Tabel 4.4 Komponen penduga heritabilitas dan kemajuan genetik pada masing-masing peubah populasi jagung 'Glass Gem'	40
Tabel 4.5 Perbandingan persentase biji berwarna hijau generasi seleksi ketiga dan keempat populasi jagung 'Glass Gem'	42

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bagan klasifikasi tanaman jagung (<i>Zea mays</i> L.)	4
Gambar 2.2 Skema prosedur seleksi tongkol ke baris	17
Gambar 4.1 Keadaan tanaman yang terserang hama dan penyakit, (a) penyakit bulai dan (b) lalat bibit.....	30
Gambar 4.2 Tanaman yang terserang hama, (a) ulat grayak, (b) penggerek batang dan (c) penggerek tongkol	31
Gambar 4.3 Warna biji pada fase (a) Masak susu dan (b) Masak Fisiologis	48

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Langkah pengaplikasian Color Analyzer	58
Lampiran 2 Layout tata letak unit-unit percobaan dalam setiap blok	62
Lampiran 3 Analisis Varians.....	63
Lampiran 4 Analisis Pendugaan Heritabilitas Seleksi Famili Saudara Tiri	69
Lampiran 5 Analisis Pendugaan Kemajuan Genetik Seleksi Famili Saudara Tiri	70