

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi dengan judul “Uji Daya Hasil Galur Harapan Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sesquipedalis* L. Fruwirth) Berpolong Ungu”. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu tugas akhir dalam penyelesaian studi di Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya- Malang.

Terwujudnya penelitian skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah mendorong dan membimbing penulis, baik tenaga, ide, maupun pemikiran. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Prof. Dr. Ir. Kuswanto, MS, selaku dosen pembimbing pertama dan Dr. Ir. Andy Soegianto, CESA, selaku dosen pembimbing kedua atas semua kesabaran, nasihat, arahan dan bimbingan beliau kepada penulis. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Dr. Darmawan Saptadi, SP., MP, selaku dosen pembahas atas nasihat, arahan dan bimbingan kepada penulis.

Penghargaan yang tulus penulis persembahkan kepada Alm. Ayahanda Saheru dan Alm. Ibunda Siti Khalimah tersayang terima kasih atas dukungan semangat baik moral ataupun materil serta doa dari jauh yang tidak pernah terputus selama menjalani studi, serta Kakakku tersayang dan seluruh keluargaku tercinta yang telah memberikan doa, dukungan dan motifasi. Kepada Ofa yang selalu mengingatkan penulis untuk menyelesaikan penelitian serta terima kasih telah memberikan doa, dukungan dan kesabaran sejak penelitian sampai penyelesaian skripsi ini. Untuk sahabat-sahabatku Ana, Selly, Intan, Atun dan Sabwe, yang membantu kelancaran proses penelitian. *I love you all as like my Family*. Teman- teman Agroekoteknologi '08 terima kasih untuk semangat dan kebersamaan selama menjalani studi. Serta seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.

Penulis berharap semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak dan memberikan sumbangan pemikiran dalam kemajuan ilmu pengetahuan.

Malang, Mei 2013

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Jombang, Provinsi Jawa Timur pada tanggal 1 September 1989. Penulis adalah anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Alm Saheru dan Ibu Alm Siti Khalimah.

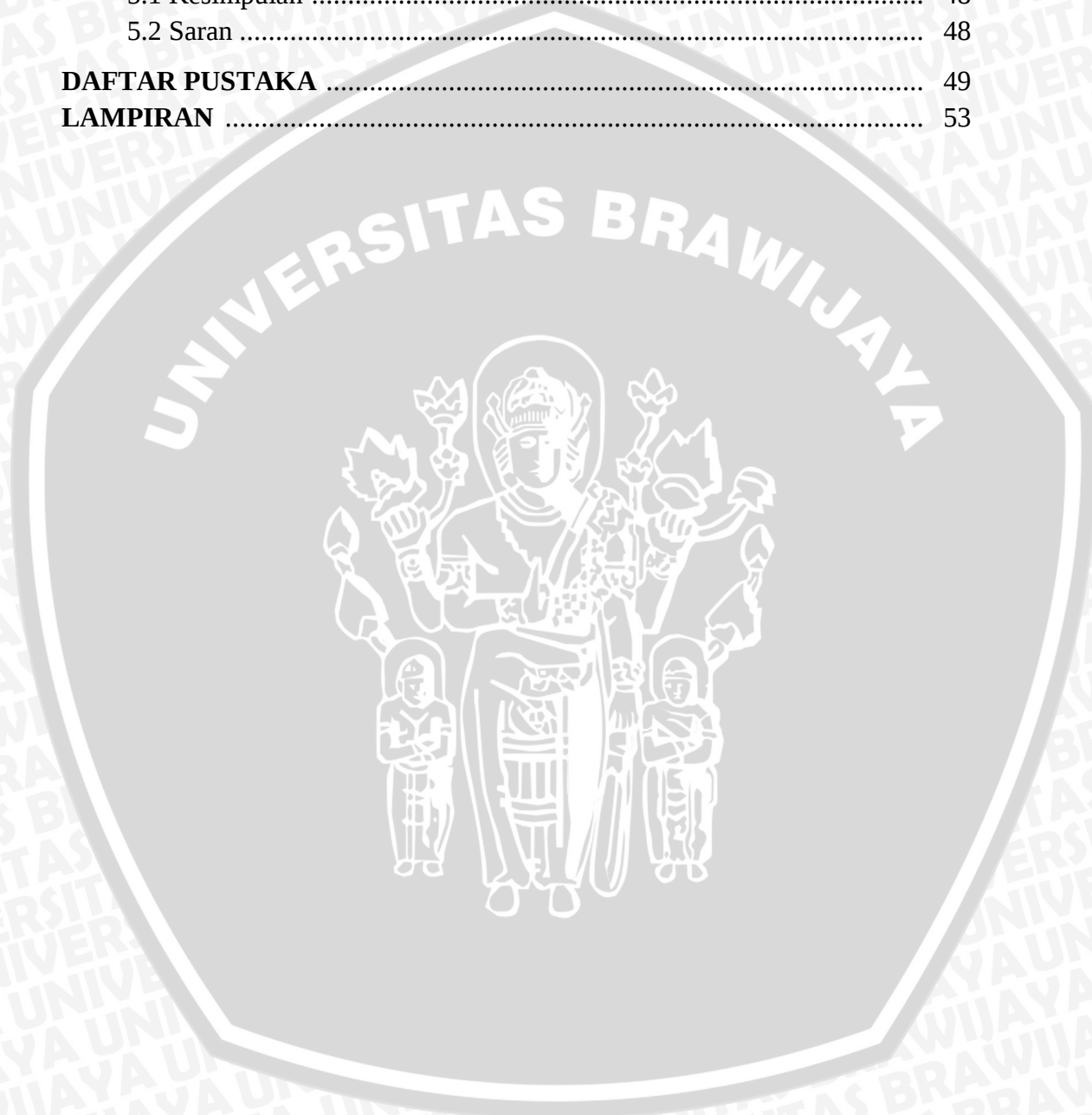
Pada tahun 1996 penulis menyelesaikan pendidikan Taman Kanak-Kanak di TK Muslimat Banjardowo Jombang, kemudian Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan penulis tahun 2002 di SDN Banjardowo Jombang, pada tahun yang sama penulis melanjutkan ke SMPN 2 Jombang dan lulus pada tahun 2005 kemudian melanjutkan ke SMAN 1 Jombang lulus tahun 2008. Penulis diterima di Universitas Brawijaya Malang melalui jalur SNMPTN di Fakultas Pertanian Program Studi Agroekoteknologi Jurusan Budidaya Pertanian laboratorium Pemuliaan Tanaman pada tahun 2008. Selama menempuh pendidikan di UB , penulis aktif di Unit Kegiatan Karawitan dan Tari Universitas Brawijaya Malang 2008-2010.



DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
SUMMARY	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
RIWAYAT HIDUP	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	3
1.3 Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Syarat Tumbuh Kacang Panjang	4
2.2 Warna Ungu dan Kandungan Antosianin	5
2.3 Pemuliaan Kacang Panjang	7
2.4 Uji Daya Hasil	8
2.5. Sejarah Galur Bahan Tanam.....	10
III. METODOLOGI PELAKSANAAN	
3.1 Tempat dan Waktu	12
3.2 Alat dan Bahan	12
3.3 Metode Penelitian	12
3.4 Pelaksanaan Penelitian	13
3.4.1 Seleksi Galur Harapan Kacang Panjang Berpolong Ungu	13
3.4.2 Uji Daya Hasil.....	13
3.5 Karakter Pengamatan	15
3.6 Analisis Data	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil	20
4.1.1 Kondisi Umum	20
4.1.2 Hasil Pengamatan.....	21
4.1.3 Hasil Perhitungan Observasi Lapang	22
4.1.4 Tingkat Toleransi	30
4.1.5 Keragaman Hasil dari setiap Karakter.....	30
4.1.6 Heritabilitas dan Koefisien Keragaman Genetik	34
4.1.7 Galur-Galur Terseleksi	35

4.2 Pembahasan	39
4.2.1 Komponen Hasil 90 Galur Uji	39
4.2.2 Tingkat Toleransi 90 Galur	42
3.4.1 Galur-Galur Terseleksi	47
V. KESIMPULAN	
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	53



DAFTAR TABEL

No.	Teks	Halaman
1.	Nilai rata-rata varietas kontrol pada tiap blok	16
2.	Hasil pengamatan hasil penyesuaian	17
3.	Anova varietas kontrol dari metode (Augmented Desain)	17
4.	Hasil Analisis Ragam setiap karakter	21
5.	Rerata dan Simpangan Baku	33
6.	Nilai Heritabilitas dan KKG	34
7.	Galur Terseleksi	36
8.	Nilai penyesuaian dari karakter umur berbunga	54
9.	Nilai penyesuaian dari karakter umur panen	54
10.	Nilai penyesuaian dari karakter jumlah polong per tanaman	57
11.	Nilai penyesuaian dari karakter panjang polong	60
12.	Nilai penyesuaian dari karakter rerata jumlah biji per polong	66
13.	Nilai penyesuaian dari karakter bobot polong per tanaman	69
14.	Nilai penyesuaian dari karakter bobot rerata per polong	72
15.	Nilai penyesuaian dari karakter bobot 1000 benih per tanaman	75



DAFTAR GAMBAR

No.	Teks	Halaman
1.	Sejarah Galur Bahan Tanam	11
2.	Penampilan beberapa galur pada saat pengujian	20
3.	Rerata varietas kontrol pada 2 karakter	32
4.	Rerata varietas kontrol pada 3 karakter	32
5.	Rerata varietas kontrol pada masing-masing karakter	33
6.	Ragam Fenotip Galur Terseleksi	36
7.	Ragam Fenotip Galur Terseleksi	37
8.	Ragam Fenotip Galur Terseleksi	37
9.	Ragam Fenotip Galur Terseleksi	38
10.	(a) Serangan hama aphid pada daun galur UBPU2-65	44
11.	(b) Ulat Polong (<i>Helicoverpa armigera</i>) menyerang polong	44
12.	(a) hama aphid menyerang polong kacang panjang ungu	44
13.	(b) Daun terserang ulat pengganggu kacang panjang	44
14.	Galur-galur terseleksi berdasarkan warna polong	96
15.	Pemasangan Ajir	97
16.	Tanaman Kacang Panjang umur 10 hst	97
17.	Kegiatan Panen Polong Segar	97
18.	Gambar Benih Terseleksi dan Varietas Kontrol	99
19.	Gambar Panjang Kacang Panjang Galur Terseleksi	101

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Teks	Halaman
1.	Daftar Nama Galur Harapan	53
2.	Hasil Pengamatan Penyesuaian Augmented Design.....	54
3.	Nilai keragaman 90 galur harapan	78
4.	Rerata varietas kontrol pada masing-masing karakter	81
5.	Galur terseleksi	82
6.	Tabel Anova	83
7.	Deskripsi Varietas Kontrol.....	88
8.	Hasil Pengamatan Warna Polong	94
9.	Kondisi Lahan.....	97
10.	Benih Kontrol dan Terseleksi.....	98
11.	Gambar Panjang Kacang Panjang	100
12.	Denah Lahan	102

