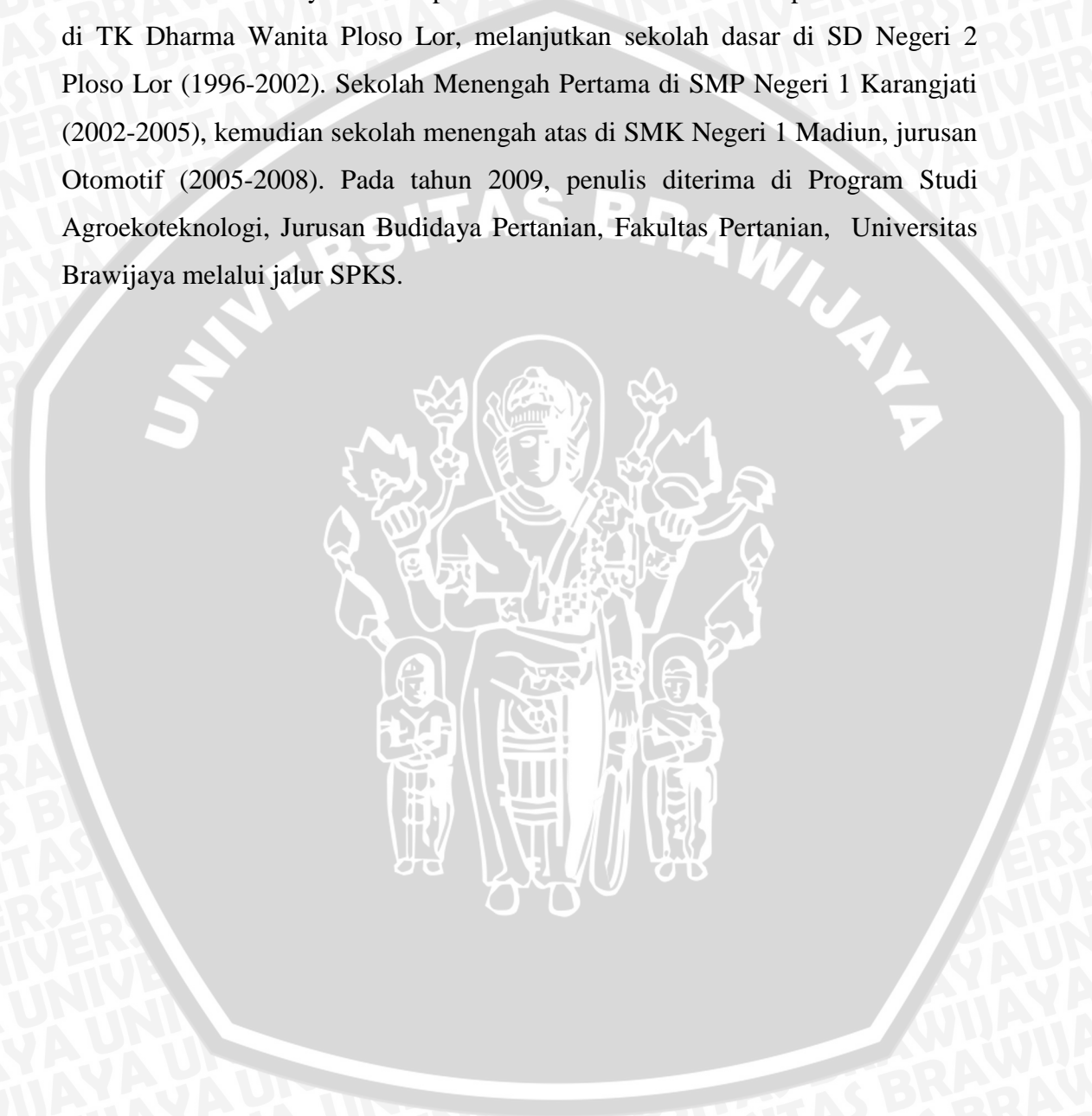


## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Ngawi, pada tanggal 16 Januari 1990. Penulis adalah putra kedua dari dua bersaudara. Dengan ayah yang bernama Latif dan ibu Sri Hastutie. Penulis menyelesaikan pendidikan taman kanak-kanak pada tahun 1996 di TK Dharma Wanita Ploso Lor, melanjutkan sekolah dasar di SD Negeri 2 Ploso Lor (1996-2002). Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Karangjati (2002-2005), kemudian sekolah menengah atas di SMK Negeri 1 Madiun, jurusan Otomotif (2005-2008). Pada tahun 2009, penulis diterima di Program Studi Agroekoteknologi, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya melalui jalur SPKS.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Teknik Pengendalian Gulma terhadap Tanaman Kedelai pada Sistem Olah Tanah”**.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada Prof. Dr.Ir. Eko Widaryanto, MS. selaku dosen pembimbing utama, Dr. Ir. Moch Dawam Maghfoer, MS. selaku dosen pembimbing pendamping, Prof. Dr. Ir. Sudiarso, MS. selaku dosen pembahas atas pengarahan, bimbingannya serta saran dan kritik yang sangat membantu dalam penyusunan skripsi ini. Tidak lupa penulis menyampaikan terima kasih kepada kedua orang tua, adik-adik dan segenap keluarga dan Fitri Dewi Ristiana atas nasehat, do'a, kesabaran, kasih sayang dan dukungan yang diberikan. Teman-teman Agroekoteknologi'09 atas bantuan, semangat dan kerjasamanya selama ini. Serta semua pihak atas dukungan, saran, kritik, bantuan dan motivasi yang diberikan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi penelitian ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu sumbangan pemikiran, kritik serta saran sangat penulis harapkan.

Semoga nantinya skripsi penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Malang, Juni 2014

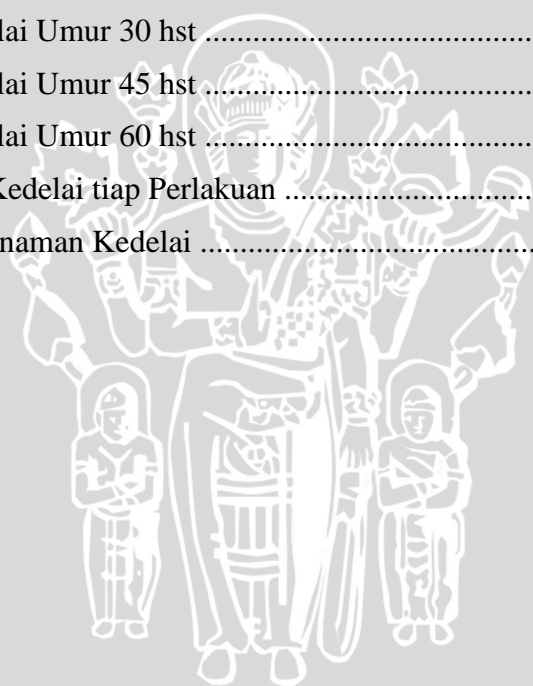
Penulis

## DAFTAR ISI

<b>RINGKASAN</b> .....	i
<b>SUMMARY</b> .....	iii
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>1. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Hipotesis.....	2
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Tanaman Kedelai .....	3
2.2 Sistem Olah Tanah .....	6
2.3 Kompetisi Gulma dan Frekuensi Penyiangan pada Tanaman Kedelai. ....	10
2.4 Herbisida Metribuzin .....	16
2.5 Hubungan Sistem Olah Tanah dan Frekuensi Penyiangan Gulma .....	17
<b>3. BAHAN DAN METODE</b>	
3.1 Tempat Dan Waktu.....	20
3.2 Alat dan Bahan .....	20
3.3 Metode Penelitian .....	20
3.4 Pelaksanaan Penelitian .....	21
3.5 Pengamatan Percobaan.....	23
3.6 Analisis Data .....	25
<b>4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil .....	26
4.2 Pembahasan .....	46
<b>5. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	61
5.2 Saran .....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	62
<b>LAMPIRAN</b> .....	65

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Fase Pertumbuhan Tanaman Kedelai .....	4
2.	Periode Kritis Tanaman Kedelai .....	14
3.	Hubungan antara Bobot Kering Gulma pada Umur 60 hst dengan Bobok Kering Tanaman Kedelai .....	56
4.	Hubungan antara Bobot Kering Gulma Total dengan Produksi Tanaman Kedelai per ha. ....	57
5.	Denah Percobaan .....	64
6.	Plot Pengambilan Sampel .....	65
7.	Tanaman Kedelai Umur 15 hst .....	75
8.	Tanaman Kedelai Umur 30 hst .....	75
9.	Tanaman Kedelai Umur 45 hst .....	75
10.	Tanaman Kedelai Umur 60 hst .....	76
11.	Biji Tanaman Kedelai tiap Perlakuan .....	76
12.	Gulma pada Tanaman Kedelai .....	78



## DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Distribusi Kandungan Bahan Organik Tanah setelah 5 dan 10 Tahun Perlakuan TOT dan OTK di Kentucky, Amerika Serikat (Blevins <i>et al.</i> , 1985 dalam Rachman <i>et al.</i> , 2004) .....	7
2.	Selisih Hasil Tanaman pada Perlakuan TOT dengan Perlakuan OTS pada Dua Bentuk Pola Tanam Dihitung Berdasarkan Periode Tahunan dari Tahun 1963-1983 pada Tanah Bertekstur Lempung Berdebu (Dick dan Van Doren, 1985 dalam Rachman <i>et al.</i> , 2013)	8
3.	Hasil Padi Varietas IR 64 yang Dipanen pada Petak TOT dan OTS dari Musim hujan (MH) 1993/1994 – MH 1995/1996 di Kebun Percobaan (KP) Pusakanagara, Jawa Barat (Badan Litbang Pertanian, 1998) .....	9
4.	Pengaruh Interaksi antara Kepadatan Tanaman dan Perlakuan Infestasi Gulma terhadap Hasil dan Komponen Hasil pada Tahun 2009 (El-Gizawy <i>et al.</i> , 2010) .....	12
5.	Hasil Panen, Jumlah Polong Isi dan Jumlah Polong Hampa Kedelai (Eprim, 2006) .....	13
6.	Rerata Bobot Kering Total Gulma ( $g\ m^{-2}$ ) Akibat Perlakuan Sistem Olah Tanah dan Waktu Penyiangan (Akbar <i>et al.</i> , 2012) ....	18
7.	Rerata Bobot Kering Tanaman (g) Akibat Interaksi Perlakuan Sistem Olah Tanah dan Waktu Penyiangan (Akbar <i>et al.</i> , 2012) ....	19
8.	Kombinasi Perlakuan Sistem Olah Tanah dan Cara Pengendalian Gulma .....	21
9.	Nilai SDR Gulma yang Tumbuh sebelum Aplikasi Olah tanah dan Pengendalian Gulma .....	28
10.	Nilai SDR Gulma yang Tumbuh setelah Aplikasi Olah tanah dan Pengendalian Gulma .....	29
11.	Rerata Bobot Kering Gulma Akibat Pengolahan Tanah dan Pengendalian Gulma pada Berbagai Umur Pengamatan .....	31
12.	Rerata Tinggi Tanaman Kedelai Akibat Pengolahan Tanah dan Pengendalian Gulma pada Berbagai Umur Pengamatan .....	33
13.	Rerata Jumlah Daun Tanaman Kedelai Akibat Pengolahan Tanah dan Pengendalian Gulma pada Berbagai Umur Pengamatan .....	35
14.	Rerata Luas Daun Tanaman Kedelai akibat Pengolahan Tanah dan Pengendalian Gulma pada berbagai Umur Pengamatan .....	36
15.	Rerata Bobot Segar Tanaman Kedelai Akibat Pengolahan Tanah dan Pengendalian Gulma pada Berbagai Umur Pengamatan .....	38

16. Rerata Bobot Kering Tanaman Kedelai Akibat Pengolahan Tanah dan Pengendalian Gulma pada Berbagai Umur Pengamatan .....	39
17. Rerata Polong Isi, Jumlah Biji, Berat Polong, Bobot 100 Biji, Indeks Panen dan Hasil Biji ( $t \cdot ha^{-1}$ ) Tanaman Kedelai Akibat Pengolahan Tanah dan Pengendalian Gulma pada Berbagai Umur Pengamatan .....	42
18. Matrik Usaha Tani Kedelai Varietas Grobogan .....	44
19. Analisa Usaha Tani Kedelai Varietas Grobogan .....	70
20. Analisis Ragam Bobot Kering Total Gulma ( $g \cdot 1.44^{-m^2}$ ) pada berbagai Umur Pengamatan (hst) .....	72
21. Analisis Ragam Bobot Kering Total Gulma ( $g \cdot 1.44^{-m^2}$ ) pada Berbagai Umur Pengamatan (hst) setelah ditransformasikan .....	72
22. Analisis Ragam Tinggi Tanaman Kedelai $cm \cdot tan^{-1}$ pada Berbagai Umur Pengamatan (hst) .....	72
23. Analisis Ragam Jumlah Daun Kedelai (Helai) pada Berbagai Umur Pengamatan (hst) .....	73
24. Analisis Ragam Luas Daun Kedelai (Helai) pada Berbagai Umur Pengamatan (hst).....	73
25. Analisis Bobot Segar Tanaman Kedelai ( $g \cdot lubang \cdot tan^{-1}$ ) pada Berbagai Umur Pengamatan (hst) .....	73
26. Analisis Bobot Kering Tanaman Kedelai ( $g \cdot lubang \cdot tan^{-1}$ ) pada Berbagai Umur Pengamatan (hst) .....	74
27. Analisis Jumlah Polong Isi, Jumlah Biji, Berat Polong ( $g \cdot lubang \cdot tan^{-1}$ ) .....	74
28. Bobot 100 Biji (g), Indeks Panen (%), Hasil Produksi ( $t \cdot ha^{-1}$ ).....	74