



**PENGARUH KERAPATAN POPULASI TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN PRODUKSI BEBERAPA VARIETAS TEMBAKAU KASTURI
DI JEMBER**

SKRIPSI

Oleh :

Isna Wulandari

NIM 071510101031

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2012**



**PENGARUH KERAPATAN POPULASI TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN PRODUKSI BEBERAPA VARIETAS TEMBAKAU KASTURI
DI JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) di Program Studi Agronomi
dan mencapai gelar Sarjana Pertanian

Oleh

Isna Wulandari
NIM. 07151010131

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2012**

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Isna Wulandari

NIM : 071510101031

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul ” Pengaruh Kerapatan Populasi terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Tembakau Kasturi di Jember” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggungjawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 25 Mei 2012

Yang menyatakan,

Isna Wulandari
NIM. 071510101031

SKRIPSI

**PENGARUH KERAPATAN POPULASI TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN PRODUKSI BEBERAPA VARIETAS TEMBAKAU KASTURI
DI JEMBER**

Oleh

Isna Wulandari
NIM. 071510101031

Pembimbing :

Pembimbing Utama : **Dr. Ir. Anang Syamsunihar, M.P**
NIP : 196606261991031002

Pembimbing Anggota : **Ir. Usmadi, M.P.**
NIP : 196208081988021001

PENGESAHAN

Skripsi berjudul : Pengaruh Kerapatan Populasi terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Tembakau Kasturi di Jember telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Pertanian pada :

Hari : Jum'at

Tanggal : 25 Mei 2012

Tempat : Fakultas Pertanian

Tim Penguji

Penguji 1,

Dr. Ir. Anang Syamsunihar, M.P

NIP. 196606261991031002

Penguji 2,

Ir. Usmadi, M.P.

NIP. 196208081988021001

Penguji 3,

Ir. Setiyono, M.P.

NIP. 196301111987031002

Mengesahkan

Dekan,

Dr. Ir. Bambang Hermiyanto, M.P.

NIP. 196111101988021001

RINGKASAN

Pengaruh Kerapatan Populasi terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Tembakau Kasturi di Jember; Isna Wulandari, 071510101031; 2012 : 46 Halaman; Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Jember

Tembakau sebagai salah satu komoditi yang memiliki peranan sangat penting dalam perekonomian nasional. Usaha tani tembakau berperan dalam penyediaan lapangan kerja, sumber pendapatan negara, pendapatan petani maupun sektor jasa lainnya. Tembakau menyumbang pendapatan negara dalam jumlah yang sangat besar dari sektor pajak dan cukai. Produksi tembakau nasional dari tahun 2001-2010 mengalami penurunan rata-rata 16% per tahun. Penurunan produksi tembakau nasional yang terjadi tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah beragamnya varietas yang ditanam oleh petani pada suatu daerah tanpa memperhatikan kesesuaian varietas tersebut dengan lingkungan yang digunakan untuk budidaya. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mencari jarak tanam terbaik bagi pertumbuhan varietas unggul lokal tembakau Voor-Oogst.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui interaksi kerapatan populasi dan macam varietas, pengaruh perbedaan kerapatan populasi, serta pengaruh varietas terhadap pertumbuhan dan produksi tembakau Kasturi di Jember. Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Karangsirih, Desa Suco, Kecamatan Mumbulsari, Jember mulai bulan April sampai dengan September 2011.

Penelitian menggunakan Rancangan Petak Terbagi yang terdiri dari enam kombinasi perlakuan dan tiga ulangan. Petak utama adalah faktor varietas yang terdiri atas dua macam yaitu, V1 = Varietas Marakot ; V2 = Varietas Jepon Kulit, sedangkan sebagai anak petak adalah populasi tanaman/jarak tanam yang terdiri atas tiga taraf yaitu, P1 = 17.500 tanaman/Ha (100 x 57 cm) ; P2 = 20.000 tanaman/Ha (100 x 50 cm) ; P3 = 22.500 tanaman/Ha (100 x 43 cm). Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan sidik ragam dan bila terdapat beda nyata dilanjutkan dengan uji Jarak Berganda Duncan 5%. Untuk data yang tidak

memenuhi syarat pengujian menggunakan anova, analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *Standart Error Mean* (SEM).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) interaksi antara kerapatan populasi dengan varietas berpengaruh terhadap tinggi tanaman tembakau; (2) kerapatan populasi 22.500 tanaman/Ha dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi varietas Marakot, sedangkan kerapatan populasi 17.500 tanaman/Ha dapat meningkatkan produksi masing-masing varietas; dan (3) pertumbuhan dan hasil tembakau varietas Marakot lebih baik dibandingkan varietas Jepon Kulit.



SUMMARY

The Effect of Population Density on growth and production of Two Kasturi tobacco Varieties in Jember. Isna Wulandari, 071510101031; 2012 : 46 pages; Department of Agronomy, Faculty of Agriculture, University of Jember

Tobacco has a very important role in the national economy, i.e. in the provision of employment, source of income to the country, farmers' income and other services sectors. Tobacco accounts national income largely in tax and duty. National tobacco production decreased by 16% every year from 2001-2010. It was influenced by several factors including the various varieties that cultivated in an area without regard to the suitability of variety-environment. One of important environmental factors is growth space that can be modified by population density. Each variety has a unique population density because of its root system and aerial performance. In order to get the best planting distance for the growth of two superior local varieties of Voor-Oogst tobacco, a research of several planting distances was designed.

The purpose of this research was to study the influence of population density and varieties interaction on growth and production of tobacco kasturi in Jember. The research was carried out at the Karangsirih farm land, the village of Suco, suburb of Mumbulsari at Jember district from April till September 2011.

The experiment was conducted based on Split Design that consists of six combination treatments and replicates three times. The main factor was the varieties consisting of two varieties namely Marakot (V1) and Jepon kulit (V2), while sub plot was population density that consists of three levels, i.e. 17,500 plants/Ha (100 x 57 cm) (P0), 20,000 plants/Ha (100 x 50 cm) (P1), and 22,500 plants/Ha (100 x 43 cm) (P2). The collected data then was analyzed using analysis of variance then followed by Duncan Multiple Range Test at 5%. For data that did not meet ANOVA assumptions, were tested using Standard Error Mean (SEM).

The results showed that (1) population density and varieties interaction significantly affect plant height. (2) the best population density for plant growth of two examined varieties was 22,500 plants/Ha, but the best production was found

at 17,500 plants/Ha. (3) in general, Marakot variety has better growth and higher yield than Jepon Kulit at all population density.



PRAKATA

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **Pengaruh Kerapatan Populasi terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Tembakau Kasturi di Jember**. Karya tulis ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) pada Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Orangtuaku tercinta ayah Sadikun dan ibu Nuriana serta seluruh anggota keluargaku yang telah memberikan kasih sayang, semangat, motivasi dan doanya demi terselesaikannya skripsi ini.
2. Dr. Ir. Anang Syamsunihar, MP., selaku Dosen Pembimbing Utama, dan Ir. Usmadi, M.P., selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini.
3. Ir. Setiyono, M.P. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama kuliah mulai semester awal hingga sekarang.
4. Ir. Bambang Hermiyanto, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember dan Dr. Ir. Sigit Soerpardjono, MS selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.
5. PT. HM. Sampoerna yang telah menyediakan fasilitas penelitian melalui program Intership. Bapak Bakti Kurniawan dan Bapak Annas Sholikhin yang dengan sabar membimbing dan memberikan arahan selama pelaksanaan penelitian.
6. Sahabat-sahabatku Geje Club, teman-teman AGRONOMI 2007, FPP, kosan kalimantan 8, teman-teman asisten Laboratorium Biometrika Jurusan

Budidaya Pertanian, terima kasih karena kalian telah memberikan semangat dan banyak pengalaman yang tidak akan terlupakan.

7. Keluarga baruku di Desa Suco Kecamatan Mumbulsari Jember yang telah memberikan bantuan selama pelaksanaan penelitian dan memberikan pelajaran berharga tentang tugas seorang petani, dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jember, Mei 2012

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
RINGKASAN	vi
SUMMARY	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tembakau	4
2.2 Ruang Tumbuh.....	6
2.3 Respon Varietas terhadap Pertumbuhan	8
2.4 Hipotesis	8
BAB 3. METODE PENELITIAN	10
3.1 Tempat dan Waktu	10
3.2 Alat dan Bahan	10
3.3 Metode Penelitian	10
3.4 Pelaksanaan Percobaan.....	11
3.4.1 Persiapan Lahan.....	11

3.4.2	Penanaman	12
3.4.3	Pemupukan dan Bumbun (Dangir).....	12
3.4.4	Periode Stres dan Pengairan.....	12
3.4.5	Pengendalian Hama dan Penyakit.....	13
3.4.6	<i>Topping dan Suckering</i>	14
3.4.7	Panen dan Pengeringan	14
3.4.8	Pengebalan	14
3.5	Parameter Perngamatan	14
3.5.1	Parameter Utama.....	14
3.5.2	Parameter Pendukung.....	15
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1	Hasil Umum	17
4.2	Pembahasan	17
BAB 5.	SIMPULAN DAN SARAN	31
5.2	Simpulan.....	31
5.3	Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	35

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
1.	Nilai F-Hitung Parameter Pengamatan	17
2.	Hasil Analisis Kimia Tanah	18



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
1.	Pengaruh Faktor Populasi terhadap Tinggi Tanaman pada Varietas yang di Uji.....	18
2.	Pengaruh Faktor Varietas terhadap Faktor Populasi yang sama	19
3.	Pengaruh Kerapatan Populasi dan Varietas terhadap Jumlah Daun Tanaman Tembakau.....	20
4.	Pengaruh Kerapatan Populasi dan Varietas terhadap Panjang Daun Tanaman Tembakau.....	21
5.	Pengaruh Kerapatan populasi dan Varietas terhadap Diameter Kanopi Daun Tanaman Tembakau.....	21
6.	Pengaruh Kerapatan Populasi dan Varietas terhadap Lebar Daun Tanaman Tembakau.....	22
7.	Persentase Serapan Cahaya.....	23
8.	Pengaruh Varietas terhadap Berat Basah Daun Tembakau.....	25
9.	Pengaruh Varietas terhadap Berat Daun setelah Penguningan.....	26
10.	Pengaruh Kerapatan dan Varietas populasi terhadap Berat Kering Daun Tembakau.....	26
11.	Persentase Tanaman Mati.....	27
12.	Tanaman yang Terserang Penyakit layu Bakteri.....	28
13.	Bedengan Pembibitan Tanaman Tembakau.....	43
14.	Pengukuran Intensitas Cahaya	43
15.	Proses Penguningan Daun Tembakau dengan Sistem Gandul	44
16.	Proses Pengeringan Daun Tembakau secara <i>sun curing</i>	44

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1.	Deskripsi Varietas Marakot	34
2.	Deskripsi Varietas Japon Kulit	35
3.	Denah Percobaan	36
4.	Hasil Perhitungan Analisis Data menggunakan Sidik Ragam	37
5.	Hasil Analisis Data menggunakan Uji <i>Standard Error Mean</i>	40
6.	Tabel Kriteria Penilaian Status Unsur Hara Tanah	42
7.	Foto Kegiatan Penelitian	43
8.	Hasil Analisis Kimia Tanah	45