

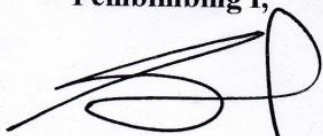
SKRIPSI

PENGARUH PEMUPUKAN DAN PEMANGKASAN CABANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN JERUK SIAM (*Citrus nobilis sin*)

Oleh:
Agla Gema Alamsyah
NIM A1L013099

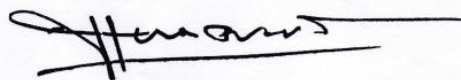
Diterima dan Disetujui
Tanggal:

Pembimbing I,



Dr. Ir. Sakhidin, M.P.
NIP 19630422 198903 1 004

Pembimbing II,



Ir. Slamet Rohadi Suparto, M.Agr.St
NIP 19590405 198803 1 001

Mengetahui:

Dekan,



Dr. Ir. Anisur Rosyad, M.S.
NIP 19581027 198511 1 001

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Purwokerto, April 2018
Yang menyatakan,

Agla Gema Alamsyah
NIM. AIL013099

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Pengaruh Pemupukan dan Pemangkasan Cabang terhadap Pertumbuhan dan Hasil pada Tanaman Jeruk Siam (*Citrus nobilis sin*)”** berhasil diselesaikan.

Penulisan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian ini.
2. Komisi Studi Akhir Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman yang telah membantu dalam pengurusan administrasi penelitian.
3. Dr. Ir. Sakhidin, M.P., selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ir. Slamet Rohadi Suparto, M.Agr.St., selaku dosen pembimbing akademik serta dosen pembimbing II, yang telah banyak memberikan bantuan dan bimbingannya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kedua orang tua yang telah memberikan doa, semangat, dukungan moril dan fasilitas selama penyusunan skripsi ini.
6. Teman-teman dari Bekasi terutama para sahabat dari Pace's Brother yang telah memberikan semangat dan motivasi selama ini.

7. Teman-teman Agroteknologi 2013 dan HIMAGROTEK yang sudah banyak membantu, menemani, dan memberikan semangat serta dukungan dari awal sampai akhir masa perkuliahan.
8. Teman-teman dari bezper terutama bzp xx yang telah menemani, memberikan dukungan, dan banyak membantu dari awal hingga akhir.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Usulan Penelitian.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih kurang sempurna, oleh karena itu penulis menerima saran dan masukan agar menjadi lebih baik. Penulis berharap Usulan Penelitian ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak.

Purwokerto, April 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
RINGKASAN.....	ix
<i>SUMMARY</i>	x
I. PENDAHULUAN	1
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Fenologi dan Agroklimat Tanaman Jeruk	7
B. Pemupukan dan Pembungaan Tanaman Jeruk	9
C. Pemangkasan dan Pembungaan Tanaman Jeruk	12
III. METODE PENELITIAN.....	14
A. Tempat dan Waktu	14
B. Bahan dan Alat	14
C. Rancangan Percobaan.....	14
D. Variabel Pengamatan.....	15
E. Analisis Data	16
F. Garis Besar Pelaksanaan Penelitian	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
A. Kondisi Umum Tempat Penelitian.....	19
B. Hasil Penelitian	21
C. Pembahasan.....	27

V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
A. Kesimpulan	59
B. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	68
RIWAYAT HIDUP.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan Gizi Jeruk per 100g bahan	1
2. Produksi, Ekspor, dan Impor Jeruk	2
3. Kondisi Cuaca Rata-rata dari Agustus hingga Desember.....	20
4. Rekapitulasi hasil analisis ragam (uji F) pengaruh tingkat pemangkasan dan dosis pupuk terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman jeruk Siam (<i>Citrus nobilis. sin</i>).....	22
5. Pengaruh Tingkat Pemangkasan dan Dosis pupuk terhadap Jumlah trubus vegetatif, trubus generatif, dan jumlah bunga	23
6. Pengaruh Tingkat Pemangkasan dan Dosis pupuk terhadap Jumlah Buah ..	24
7. Pengaruh Tingkat Pemangkasan dan Dosis pupuk terhadap Kerontokan Buah	25
8. Pengaruh Tingkat Pemangkasan dan Dosis pupuk terhadap Jumlah Tangkai Berbuah dan Diameter buah.....	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Hubungan antara tingkat pemangkasan dan jumlah buah 4, 5, dan 6 msbm	30
2. Hubungan antara tingkat pemangkasan dan jumlah buah 7 dan 8 msbm	31
3. Hubungan antara tingkat pemangkasan dan jumlah tangkai berbuah umur 7 dan 8 msbm.....	37
4. Hubungan antara dosis pupuk dan jumlah trubus vegetatif	40
5. Hubungan antara dosis pupuk dan jumlah trubus generatif	42
6. Hubungan antara dosis pupuk dan jumlah bunga	44
7. Hubungan antara dosis pupuk dan jumlah buah 7 dan 8 msbm	47
8. Hubungan antara dosis pupuk dan kerontokan buah ke 5 dan 6	51
9. Hubungan antara dosis pupuk dan diameter buah umur 7 dan 8 msbm.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi Penelitian	68
2. Denah Percobaan Penelitian.....	69
3. Analisis Kandungan N metode Kjeldhal.....	70
4. Analisis kandungan P dengan spektrofotometer UV-Vis dan kandungan K dengan <i>flame photometer</i>	71
5. Perhitungan Dosis Pupuk N, P, K	73
6. Hasil analisis tanah dan jaringan saat awal penelitian	74
7. Data suhu udara dan curah hujan selama penelitian	76
8. Hasil analisis tanah dan jaringan saat akhir penelitian.....	80

RINGKASAN

Jeruk siam merupakan salah satu jenis jeruk yang banyak disukai masyarakat. Untuk mencukupi kebutuhan jeruk nasional dibutuhkan teknik pengelolaan tanaman yang baik dan benar, salah satunya adalah melalui pemangkasan dan pemupukan. Penelitian ini bertujuan 1) mengetahui pengaruh dosis pemupukan terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman jeruk, 2) mengetahui pengaruh tingkat pemangkasan terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman jeruk, dan 3) mengetahui pengaruh interaksi antara dosis pemupukan dan tingkat pemangkasan terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman jeruk.

Penelitian dilaksanakan di Desa Kembangan, Kecamatan Bukateja, Kabupaten Purbalingga, serta di Laboratorium Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. Penelitian dilaksanakan dari Juli hingga Desember 2017. Penelitian menggunakan rancangan percobaan *Split Plot* dengan rancangan dasar Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan 2 faktor yaitu tingkat pemangkasan dan dosis pupuk. Tingkat pemangkasan (0%, 5%, dan 10%) diperlakukan pada petak utama dan dosis pemupukan (0%, 2%, 4%) diperlakukan pada anak petak sehingga terdapat 9 perlakuan dengan 4 kali ulangan. Tanaman jeruk yang digunakan berumur 4 tahun setelah tanam dari bibit okulasi. Variabel yang diamati meliputi jumlah trubus vegetatif, jumlah trubus generatif, jumlah bunga, jumlah buah, kerontokan buah, diameter buah dan jumlah tangkai berbuah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) tingkat pemangkasan 5% lebih baik daripada tingkat pemangkasan 0% dan 10% pada jumlah buah dan jumlah tangkai berbuah, 2) dosis pupuk 4% lebih baik daripada dosis pupuk 5% dan 0% untuk jumlah trubus vegetatif, jumlah trubus generatif, jumlah bunga, jumlah buah, diameter buah dan kerontokan buah, 3) interaksi antara tingkat pemangkasan dan dosis pupuk tidak berpengaruh terhadap semua variabel yang diamati.

SUMMARY

Orange Siam is one type of citrus that many people love. To meet the national orange needs, good and proper crop management techniques are required, one of which is through pruning and fertilization. Purpose of this research were 1) to know the effect of fertilization doses on growth and yield of citrus crops, 2) to know the effect of pruning rate on citrus plant growth and yield, 3) to know the effect of interaction between dose of fertilization and the level of pruning on the growth and yield of citrus crop.

The research was conducted in Kembangan Village, Bukateja District, Purbalingga Regency, and Agronomy and Horticulture Laboratory, Faculty of Agriculture, Jenderal Soedirman University, Purwokerto. The research was conducted from July to December 2017. The research used Split plot design with basic design of Randomized Completely Block Design (RCBD) with 2 factors that's level of pruning and dose of fertilization. Pruning level (0%, 5%, and 10%) were treated on the main plot and fertilization dose (0%, 2%, 4%) treated in subplot. So there were 9 treatments and 4 replications. Citrus plants that used was 4 years old after planting from the grafting seeds. The variables observed included number of vegetative shoot, number of generative shoot, number of flowers, number of fruit, fruit drop, fruit diameter and the number of fruity stalk.

The results showed that: 1) pruning level 5% was better than 0% and 10% on number of fruit and number of fruity stalk, 2) 4% fertilizer dosage was better than 5% and 0% dose for vegetative shoot, generative shoot, number of flowers, number of fruit, fruit diameter and fruit drop, 3) The interaction between pruning level and fertilizer dosage did not affect all variables.