

RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN STROBERI
(*Fragaria sp.*) VARIETAS MANCIR TERHADAP PEMBERIAN
TRICHOKOMPOS KOHE SAPI DAN NPK

SKRIPSI



Oleh :

IRWAN DARWIS BAKHTIAR

19.54211.000581

UNIVERSITAS MERDEKA PASURUAN

FAKULTAS PERTANIAN

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

2023

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN STROBERI
(*Fragaria* sp .) VARIETAS MANCIR TERHADAP PEMBERIAN
TRICHOKOMPOS KOHE SAPI DAN NPK**

SKRIPSI

Disampaikan Sebagai Salah Satu syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pertanian Strata Satu (S-1)



Oleh :

IRWAN DARWIS BAKHTIAR

19.54211.000581

UNIVERSITAS MERDEKA PASURUAN

FAKULTAS PERTANIAN

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

2023

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi : RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN STROBERI (*Fragaria sp.*) VARIETAS MANCIR TERHADAP PEMBERIAN TRICHOKOMPOS KOHE SAPI DAN NPK

Nama : IRWAN DARWIS BAKHTIAR

NPM : 19.54211.000581

Fakultas : PERTANIAN

Jurusan : AGROTEKNOLOGI

Menyetujui : Dosen Pembimbing

Pertama,

Kedua,



Ir. Sri Hariningsih Pratiwi, M.P



A.Zainul Arifin, S.P., M.P

Mengetahui,

Dekan



A.Zainul Arifin, S.P., M.P

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN STROBERI (*Fragaria sp.*) VARIETAS MANCIR TERHADAP PEMBERIAN TRICHOKOMPOS KOHE SAPI DAN NPK

Nama : IRWAN DARWIS BAKHTIAR

NPM : 19.54211.000581

Fakultas : PERTANIAN

Jurusan : AGROTEKNOLOGI

Menyetujui : Dosen Pembimbing

Pertama,

Kedua,



Ir. Sri Hariningsih Pratiwi, M.P



A.Zainul Arifin, S.P., M.P

Mengetahui,

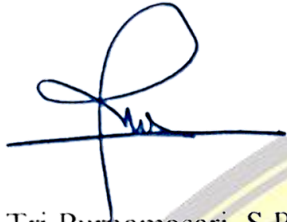
Dekan



A.Zainul Arifin, S.P., M.P

Majelis Penguji

Penguji I



Retno Tri Purnamasari, S.P., M.P

Penguji II,



Ir. Sri Hariningsih Pratiwi, M.P

Penguji III,



A.Zainul Arifin, S.P., M.P



Mengesahkan,
Majelis Penguji

Penguji I



Retno Tri Purnamasari, S.P., M.P

Penguji II,



Ir. Sri Hariningsih Pratiwi, M.P

Penguji III,



A. Zainul Arifin, S.P., M.P



Telah Direvisi

Mengesahkan,
Majelis Penguji

Penguji I



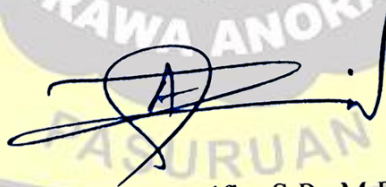
Retno Tri Purnamasari, S.P., M.P

Penguji II,



Ir. Sri Hariningsih Pratiwi, M.P

Penguji III,



A. Zainul Arifin, S.P., M.P



SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : IRWAN DARWIS BACHTIAR

NPM : 19.54211.000581

PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS : PERTANIAN

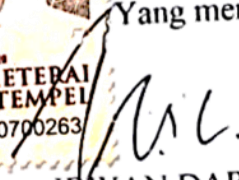
Dengan ini menyatakan bahwa judul penelitian “Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Stroberi (*Fragaria Sp .*) Varietas Mancir Terhadap Pemberian Trichokompos Kohe Sapi Dan NPK” benar-benar orisinil karya penulis dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk diperhunakan sebagaimana mestinya.

Pasuruan, Agustus 2023



Yang membuat pernyataan,


IRWAN DARWIS BACHTIAR

KATA PENGANTAR

Puji Syukur senantiasa penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas semua limpahan rahmat Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul “Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Stroberi (*Fragaria Sp .*) Varietas Mancir Terhadap Pemberian Trichokompos Kohe Sapi Dan NPK” Laporan skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Progran Studi Agroteknologi Universitas Merdeka Pasuruan .

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada :

1. Ibu Ir. Sri Hariningsih Pratiwi, M.P selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan arahan, bimbingan dan saran dengan sabar sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
2. Bapak A.Zainul Arifin, S.P., M.P selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan arahan, bimbingan dan saran dengan sabar sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
3. Istri dan anak saya yang senantiasa mendoakan dan mensupport tiada henti
4. Teman-teman agroteknologi angkatan 2019 yang selalu berusaha membantu dan memberikan semangat serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini
5. Kepada semua pihak yang telah membantu selama proses pengerjaan skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu .

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih ada kekurangan, untuk itu penulis berharap adanya kritik dan saran, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan dan dapat memberikan inspirasi bagi penyelesaian laporan skripsi lain. Amin

Pasuruan, Agustus 2023

Penulis,

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Lumajang pada tanggal 16 Nopember 1977, penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN Pasirian 01 Lumajang dan lulus tahun 1990. Pada tahun 1990 melanjutkan pendidikan di SMPN 1 Pasirian dan lulus pada tahun 1993. Kemudian pada tahun 1993 penulis melanjutkan pendidikan ke SPP Snakma Tukum Lumajang lulus tahun 1996. Pada tahun 2019 penulis diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian di Universitas Merdeka Pasuruan



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
RIWAYAT HIDUP.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
RINGKASAN	viii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tanaman Stroberi.....	4
2.1.1 Morfologi Tanaman Stroberi.....	5
2.1.2 Syarat Tumbuh Tanaman Stroberi.....	7
2.2 Pemanfaatan Trichokompos.....	8
2.3 Pupuk Anorganik NPK.....	9
2.4 Hipotesis	10
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	11
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	11
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	11
3.3 Metode Penelitian	11
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	12
3.4.1 Pembuatan Trichokompos Kohe Sapi.....	12
3.4.2 Persiapan Media Tanam.....	13
3.4.3 Penanaman	13
3.4.4 Pemupukan dan Perlakuan Trichokompos.....	13
3.4.5 Pemeliharaan.....	14

3.4.6	Pemanenan	14
3.5	Parameter Pengamatan	14
3.5.1	Komponene Pertumbuhan Tanaman	14
3.5.2	Komponen Hasil	16
3.5.3	Analisis Pertumbuhan Tanaman	15
3.6	Analisis Penunjang.....	18
3.7	Analisis Data.....	18
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1	Hasil	19
4.2	Pembahasan	29
V.	KESIMPULAN	40
5.1	Kesimpulan	40
5.2	Saran	40
	DAFTAR PUSTAKA	41



DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Rerata Tinggi Tanaman pada Semua Umur Pengamatan	19
2.	Rerata Jumlah daun pada Semua Umur Pengamatan	20
3.	Rerata Luas Daun pada Semua Umur Pengamatan	21
4.	Rerata Bobot Kering Tanaman Bagian Atas pada Semua Umur Pengamatan	22
5.	Rerata Bobot Kering Tanaman Bagian Bawah pada Semua Umur Pengamatan	23
6.	Rerata Bobot Kering total tanama pada Semua Umur Pengamatan	24
7.	Rerata Indek Luas Daun pada Semua Umur Pengamatan	24
8.	Rerata Laju Asimilasi Bersih pada Semua Umur Pengamatan	26
9.	Rerata Laju Pertumbuhan pada Semua Umur Pengamatan	27
10.	Rerata Jumlah Buah Pertanaman	28
11.	Rerata Berat Buah Pertanaman	28
12.	Rerata Diameter dan Panjang Buah Pertanaman	29

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Denah Percobaan	45
2.	Denah Pengambilan Sampel	46
3.	Perhitungan Kebutuhan Pupuk Trichokompos Dosis 30 ton Ha ⁻¹	47
4.	Perhitungan Kebutuhan Pupuk Trichokompos Dosis 40 dan 50 ton Ha ⁻¹	43
5.	Perhitungan Kebutuhan Pupuk NPK 125 kg Ha ⁻¹ dan 62,5 kg Ha ⁻¹	49
6.	Deskripsi Varietas Stroberi	50
7.	Hasil Analisis Jaringan Tanaman Kandungan Nitrogen	51
8.	Hasil Analisis Jaringan Tanaman Kandungan Phospor	52
9.	Hasil Analisis Tanah Awal	53
10.	Hasil Analisis Pupuk Trichokompos	54
11.	Kegiatan Penelitian	55
12.	Analisis Ragam Tinggi Tanaman Stroberi Pada Umur 14, 21, 28, dan 35 HST	56
13.	Analisis Ragam Jumlah Daun Tanaman Stroberi Pada Umur 14, 21, 28, dan 35 HST	57
14.	Analisis Ragam Luas Daun Tanaman Stroberi Pada Umur 14, 21, 28, dan 35 HST	58
15.	Analisis Ragam Bobot Kering Bagian Atas Tanaman Stroberi Pada Umur 14 21, 28, dan 35 HST	59
16.	Analisis Ragam Bobot Kering Bagian Bawah Tanaman Stroberi Pada Umur 14 21, 28, dan 35 HST	60
17.	Analisis Ragam Bobot Kering Total Tanaman Stroberi Pada Umur 14 21, 28, dan 35 HST	61
18.	Analisis Ragam Indeks Luas Daun Tanaman Stroberi Pada Umur 14, 21, 28, dan 35 HST	62

19.	Analisis Ragam Laju Asimilasi Bersih Tanaman Stroberi Pada Umur 14-21, 21-28 dan 28-35 HST	63
20.	Analisis Ragam Laju Pertumbuhan Tanaman Stroberi Pada Umur 14-21, 21-28 dan 28-35 HST	64
21.	Analisis Ragam Jumlah Buah, Bobot Buah, Diameter Buah dan Panjang Buah Pertanaman	65
22.	Dokumentasi Penelitian	66



RINGKASAN

IRWAN DARWIS BAKHTIAR, 19.54211.000581. “Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Stroberi (*Fragaria Sp .*) Varietas Mancir Terhadap Pemberian Trichokompos Kohe Sapi Dan NPK”. Dibawah bimbingan Sri Hariningsih Pratiwi dan A.Zainul Arifin.

Penelitian ini bertujuan Mengetahui berapa dosis trichokompos yang tepat untuk pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi yang tepat. Penelitian dilaksanakan di Desa Puspo, Kecamatan Puspo, Kabupaten Pasuruan pada ketinggian $\pm 743,9$ m dpl pada bulan Mei-Agustus 2023. Tanah yang digunakan mengandung Kadar air 7,21 %, C-Organik 6,68 %, Nitrogen Total 0,61 %, P_2O_5 tersedia 26 ppm, K 0,70 ppm. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan enam ulangan. Perlakuan meliputi P0 : 100% NPK ; P1 : 30 ton Ha^{-1} + 50% NPK ; P2 : 40 ton Ha^{-1} + 50% NPK P3 : 50 ton Ha^{-1} + 50% NPK Data yang diperoleh dari penelitian dianalisis menggunakan analisis ragam (uji F), apabila terdapat pengaruh nyata, maka dilanjutkan dengan uji BNT taraf 5%.

Hasil penelitian disimpulkan bahwa pengaplikasian trichokompos sebanyak 50 ton Ha^{-1} + 50% NPK menghasilkan pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi terbaik. Selain itu pengaplikasian trichokompos sebanyak 50 ton Ha^{-1} + 50% NPK menghasilkan bobot buah tertinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya yaitu sebesar 29,57 g tanaman $^{-1}$, hasil ini mencapai potensi hasil stroberi yang digunakan yaitu sebesar 20 g tanaman $^{-1}$.