

**UJI BERBAGAI MACAM SUMBER BAHAN BAKU PUPUK
ORGANIK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN BAWANG MERAH**

SKRIPSI



Oleh:

YOHANES PAUR
18210005

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : UJI BERBAGAI MACAM SUMBER BAHAN
BAKU PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
TANAMAN BAWANG MERAH

NAMA : YOHANES PAUR

NPM : 18210005

PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



Dr. Ir. Dwi Haryanta, MS

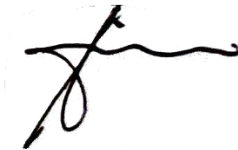
Dosen Pembimbing II



Ir. Hj. Jajuk Herawati, M. Kes

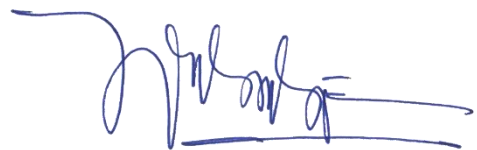
Mengetahui,

Ketua Progdi Agroteknologi



Ir. Hj. Tatuk Tojibatus Sa'adah, MP

Dekan Fakultas Pertanian



Ir. Hj. Koesriwulandari, MP

TELAH DIREVISI

03 Agustus 2022

**JUDUL : UJI BERBAGAI MACAM SUMBER BAHAN
BAKU PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
TANAMAN BAWANG MERAH**

NAMA : YOHANES PAUR

NPM : 18210005

PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI

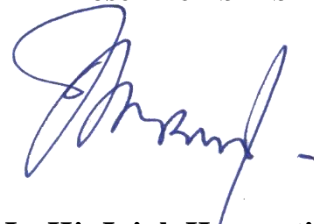
Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



Dr. Ir. H. Dwi Haryanta,

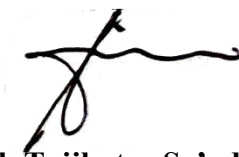
Dosen Pembimbing II



Ir. Hj. Jajuk Herawati, M. Kes

Mengetahui,

Dosen Penguji I



Ir. Hj. Tatuk Tojibatus Sa'adah, MP

Dosen Penguji II



Ir. Hj. Indarwati, MS

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : YOHANES PAUR
N P M : 18210005
Alamat : Dukuh Kupang Barat 1 Gang II No. 24
Judul : UJI BERBAGAI MACAM SUMBER BAHAN BAKU
PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
BAWANG MERAH

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun Analisis Data yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Surabaya,
Yang membuat pernyataan



YOHANES PAUR
N P M. 18210005

Yohanes Paur. 18210005, Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. 2022. Uji Berbagai Macam Sumber Bahan Baku Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah; Pembimbing Pertama: Dr. Ir. H. Dwi Haryanta, MS dan Pembimbing Kedua Ir. Hj. Jajuk Herawati, M. Kes

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya interaksi dan pengaruh antara berbagai sumber bahan baku POC yang digunakan terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah. Percobaan ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang dimulai pada bulan Mei sampai Juli 2021. Percobaan ini dilakukan dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK), terdiri dari dua (2) faktor perlakuan yaitu macam bahan baku/bahan organik (P) dan konsentrasi POC (K). Adapun macam bahan baku POC yang digunakan adalah P1 (Limbah Sayuran); P2 (Limbah Buah); P3 (Limbah Kecambah); P4 (Ampas Tebu); P5 (Limbah Ikan Lele); P6 (Limbah Potong Hewan/RPH); P7 (Campuran Antara Bahan 1 s/d 6); dan macam Konsentrasi POC: K1 (0,3%); K2 (0,6%); K3 (0,9%). Perlakuan ini di ulang sebanyak 3 kali Hasil penelitian menunjukkan bahwa, penggunaan POC pada tanaman bawang merah belum terlihat pengaruhnya pada semua hasil tanaman, tetapi ada kecenderungan berdasarkan nilai nominal perlakuan dengan pemberian bahan baku limbah ampas tebu (P4) lebih baik meskipun secara statistik belum menunjukkan perbedaan nyata.

Kata kunci: Bahan baku, Konsentrasi, POC, Pertumbuhan dan Hasil, Bawang Merah.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas Karunia-Nya kepada kita semua sehingga saya dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul “**Uji Berbagai Macam Sumber Bahan Baku Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Bawang Merah**”. Laporan proposal skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program Strata-1 di Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Penulis menyadari dalam penyusunan proposal skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ir. Hj. Koesriwulandari, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Ibu Ir. Hj. Tatuk Tojibatus Sa’adah, MP selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Bapak Dr. Ir. Dwi Haryanta, MS selaku Dosen Pembimbing I yang telah sabar membimbing dan membantu dalam menyelesaikan proposal skripsi.
4. Ir. Hj. Jajuk Herawati, M. Kes selaku Dosen Pembimbing II yang telah menyetujui penulisan untuk melakukan penelitian ini dan dengan sabar membimbing dan memberi semangat kepada penulis untuk melaksanakan penelitian ini.
5. Orang tua, saudara-saudara saya, atas doa, bimbingan, serta kasih sayang yang selalu tercurah selama ini.
6. Teman-teman seperjuangan saya di Jurusan Agroteknologi terkhusus James, Novi, Novha, Leo, dan lain-lainya atas semua dukungan, semangat, serta kerjasamanya.
7. Buat kakak maupun senior yang turut serta membantu dalam menyelesaikan Proposal Skripsi ini, terlebih khusus buat senior Engelbertus Ganggung.

Saya menyadari proposal skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya laporan proposal skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan di lapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
TELAH DIREVISI.....	ii
RINGKASAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Hipotesis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Tinjauan Umum Tanaman Bawang Merah	5
2.1. 1. Pengertian Tanaman Bawang Merah	5
2.1. 2. Klasifikasi Tanaman Bawang Merah.....	6
2.1. 3. Morfologi Bawang Merah	6
2.1. 4. Syarat Tumbuh Bawang Merah	8
2.2 Pupuk Organik Cair.....	9
2.2.1 Pengertian Pupuk Organik Cair	9
2.2.2 Pupuk Organik Cair Berbahan Baku Kecambah	10
2.2.3 Kelebihan dan Kelemahan POC	11
2.3 Penelitian Terdahulu.....	12

BAB III BAHAN DAN METODE	16
3.1 Tempat dan Waktu	16
3.2. Bahan dan Alat	16
3.3. Metode Penelitian.....	16
3.4. Pelaksanaan Penelitian	19
3.4.1. Persiapan Pembuatan POC	19
3.4.2. Cara Pembuatan POC dan Pemanenan POC	20
3.4.3. Aplikasi POC di lapangan.....	21
3.5. Parameter Pengamatan	21
3.5.1. Fase pertumbuhan.....	21
3.5.2. Fase Hasil.....	21
3.6. Analisis Data	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Pertumbuhan Tanaman.....	23
4.1.1. Panjang Tanaman.....	23
4.1.2. Jumlah Daun Per Rumpun	24
4.2. Hasil Tanaman.....	25
4.2.1. Jumlah Anakan Per Rumpun	25
4.2.2. Jumlah Umbi, Bobot Basah Umbi, dan Bobot Kering Umbi Per Polibag.....	26
4.3 Pembahasan	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	31
5.1. Kesimpulan.....	31
5.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kombinasi Perlakuan Pemberian POC dan Konsentrasi POC.....	17
2. Nilai rata-rata panjang tanaman bawang merah yang diberi perlakuan macam sumber bahan baku dan kosentrasi POC dari minggu ke-I sampai minggu ke-VIII.	23
3. Nilai rata-rata jumlah daun tanaman bawang merah per rumpun yang diberi perlakuan macam sumber bahan baku dan kosentrasi POC dari minggu ke-I sampai minggu ke-IV	24
4. Nilai rata-rata jumlah anakan per rumpun tanaman bawang merah yang diberi perlakuan macam sumber bahan baku dan konsentrasi POC dari minggu ke-I sampai minggu ke-IV	25
5. Nilai rata-rata jumlah umbi, bobot basah umbi, dan bobot kering umbi per polibag tanaman bawang merah yang diberi perlakuan macam sumber bahan baku dan kosentrasi POC.	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Tanaman Bawang Merah	6
Gambar 2. Denah Percobaan.....	18

LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tabel Anova Panjang Tanaman umur 1 MST.....	34
2. Tabel Anova Panjang Tanaman Umur 2 MST.....	34
3. Tabel Anova Panjang Tanaman Umur 3 MST.....	35
4. Tabel Anova Panjang Tanaman Umur 4 MST.....	35
5. Tabel Anova Panjang Tanaman Umur 5 MST.....	36
6. Tabel Anova Panjang Tanaman Umur 6 MST.....	36
7. Tabel Anova Panjang Tanaman Umur 7 MST.....	37
8. Tabel Anova Panjang Tanaman Umur 8 MST.....	37
9. Tabel Anova Jumlah Daun Umur 1 MST	38
10. Tabel Anova Jumlah Daun Umur 2 MST	38
11. Tabel Anova Jumlah Daun Umur 3 MST	39
12. Tabel Anova Jumlah Daun Umur 4 MST	39
13. Tabel Anova Jumlah Daun Umur 5 MST	40
14. Tabel Anova Jumlah Daun Umur 6 MST	40
15. Tabel Anova Jumlah Daun Umur 7 MST	41
16. Tabel Anova Jumlah Daun Umur 8 MST	41
17. Tabel Anova Jumlah Anakan Umur 5 MST	42
18. Tabel Anova Jumlah Anakan Umur 6 MST	42
19. Tabel Anova Jumlah Anakan Umur 7 MST	43
20. Tabel Anova Jumlah Anakan Umur 8 MST	43
21. Tabel Anova Jumlah Buah Umur 9 MST	44
22. Tabel Anova Berat Basah Umur 9 MST	44

23. Tabel Anova Berat Kering Umur 10 MST.....	45
24. Gambar Pengisian Media Tanam Dalam Polybag	45
25. Gambar Pemberian Pupuk Dasar	46
26. Gambar Pemasangan Label.....	46
27. Gambar Penyiapan Bibit dan Penanaman Tanaman Bawang Merah....	46
28. Gambar Umur Tanaman Bawang Merah 1 Minggu Setelah Tanam.....	46
29. Gambar Proses Pemanenan Tanaman Bawang Merah.....	46
30. Gambar Proses Penimbangan Berat Basah Dan Berat Kering Tanaman Bawang Merah	46