PENGARUH MACAM DAN DOSIS PUPUK ORGANIK PADA TANAH BEKAS TAMBANG TERHADAP PERTUMBUHAN TAJUK DAN HASIL SAWI

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

OKTAFJAKA LASE

18 / 20548 / BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA

2022

PENGARUH MACAM DAN DOSIS PUPUK ORGANIK PADA TANAH BEKAS TAMBANG TERHADAP PERTUMBUHAN TAJUK DAN HASIL

SAWI

Disusun Oleh

OKTAFJAKA LASE

18 / 20548 / BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi

Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

pada tanggal 16 September 2022

INSTIPER

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Ir. Sri Manu Rohmiyati, M.Sc.)

(Ir. Enry Rahayu, MP)

Mengetahui

REKAN En Rultas Pertanian

FAKULT PERTAN

oro Puruhito SP, MP)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 19 September 2021

Yang menyatakan

Oktafjaka Lase

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Macam dan Dosis Pupuk Organik pada Tanah Bekas Tambang terhadap Pertumbuhan Tajuk dan Hasil Sawi

Pada kesempatan ini penyusun menyampaikan penghargaan dan ucapan teruma kasih yang setulus-tulusnya kepada berbagai pihak atas bantuan baik moril, materil ataupun spiritual yang telah diberikan selama berlangsungnya proses penyusunan skripsi ini, kepada :

- 1. Ibu Ir. Sri Manu Rochmiyati, M.Sc. Selaku Dosen pembimbing pertama penelitian.
- 2. Ir. Enny Rahayu, MP. Selaku Dosen pembimbing kedua penelitian
- 3. Bapak Dr. Dimas Deworo Puruhito SP, MP selaku selaku dekan Fakultas Pertanian INSTIPER Yogyakarta.
- 4. Kedua orang tua saya yang senantiasa mendoakan dan memotivasi..
- 5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam penyusunan Skripsi penelitian ini penulis sangat menyadari sepenuhnya bahwa penulisan Skripsi penelitian ini masih banyak kekurangan baik dalam penyajian data, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan segala masukan baik kritik dan saran yang membangun, untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam penulisan Skripsi penelitian.

Yogyakarta, 19 september 2022

Penulis

DAFTAR ISI

| HA | ALAMAN JUDULI | | | | |
|-----|----------------------------------|--|--|--|--|
| HA | ALAMAN PENGESAHANII | | | | |
| HA | ALAMAN SURAT PERNYATAANIII | | | | |
| KA | KATA PENGANTARIV | | | | |
| DA | DAFTAR ISIV | | | | |
| DA | DAFTAR TABELVII | | | | |
| DA | DAFTAR LAMPIRANVIII | | | | |
| IN | INTISARIIX | | | | |
| I. | PENDAHULUAN1 | | | | |
| | 1.1 Latar Belakang | | | | |
| | 1.2 Rumusan Masalah | | | | |
| | 1.3 Tujuan Penelitian | | | | |
| | 1.4 Manfaat Penelitian | | | | |
| II. | TINJAUAN PUSTAKA5 | | | | |
| | 2.1 Sawi Hijau Brassica juncea L | | | | |
| | 2.2 Tanah Bekas Tambang8 | | | | |
| | 2.3 Bahan Organik | | | | |
| Ш | . TATA LAKSANA PENELITIAN15 | | | | |
| | 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian | | | | |

| 3.2 Alat dan Bahan | 15 |
|----------------------------|----|
| 3.3 Metode Penelitian | 15 |
| 3.4 Pelaksanaan Penelitian | 16 |
| 3.5 Pengamatan | 19 |
| 3.6 Analisis Data | 21 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 22 |
| 1. Hasil | 22 |
| 2. Pembahasan | 28 |
| V. KESIMPULAN DAN SARAN | 35 |
| 5.1 Kesimpulan | 35 |
| 5.2 Saran | 35 |
| DAFTAR PUSTAKA | 36 |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap tinggi tanaman sawi (cm) pada tanah bekas tambang | 22 |
|----------|--|----|
| | Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap panjang daun tanaman sawi (cm) pada tanah bekas tambang2 | |
| | Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap lebar daun tanaman saw (cm) pada tanah tambang | |
| | Pengaruh Macam dan dosis pupuk organik terhadap jumlah daun tanaman sawi (Helai) pada tanah tambang2 | :5 |
| | Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap berat basah tanaman sawi (g) pada tanah bekas tambang2 | 26 |
| | Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap luas daun (cm²) tanama sawi pada tanah tambang | |
| Tabel 7. | Hasil analisis deskriptif kualitas daun sawi | 27 |

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Sidik ragam tinggi tanaman (cm)
- Lampiran 2. Uji DMRT tinggi tanaman
- Lampiran 3. Uji kontras ortogonal perbandingan pupuk organik dan pupuk NPK terhadap tinggi tanaman
- Lampiran 4. Sidik ragam panjang daun (cm)
- Lampiran 5. Uji DMRT panjang daun
- Lampiran 6. Uji kontras ortogonal perbandingan pupuk organik dan pupuk NPK terhadap panjang daun
- Lampiran 7. Sidik ragam lebar daun (cm)
- Lampiran 8. Uji DMRT lebar daun
- Lampiran 9 . Uji kontras ortogonal perbandingan pupuk organik dan pupuk NPK terhadap lebar daun
- Lampiran 10. Sidik ragam banyak daun (helai)
- Lampiran 11. Uji DMRT banyak daun
- Lampiran 12. Uji kontras ortogonal perbandingan pupuk organik dan pupuk NPK terhadap banyak daun
- Lampiran 13. Sidik ragam berat basah
- Lampiran 14. Uji DMRT berat basah
- Lampiran 15. Uji kontras ortogonal perbandingan pupuk organik dan pupuk NPK terhadap berat basah tanaman
- Lampiran 16. Sidik ragam luas daun
- Lampiran 17. Uji DMRT luas daun
- Lampiran 18. Uji kontras ortogonal perbandingan pupuk organik dan pupuk NPK terhadap luas daun

INTISARI

Penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap pertumbuhan tanaman sawi pada tanah bekas tambang telah dilakukan di Jl. Naras Gunaq, Simpang Raya, Barong Tongkok, Kabupaten Kutai Barat, Kalimantan Timur pada bulan Februari – Mei 2022. Penelitian dengan metode percobaan faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 2 faktor. Faktor I adalah macam pupuk organik yaitu pupuk kandang, kompos sampah pasar, dan pupuk hijau. Faktor II adalah dosis pupuk organik yang terdiri dari 3 aras dosis (%volume) yaitu 25% (1/4 bagian), 33% (1/3 bagian) dan 50% (1/2 bagian). Data hasil penelitian dianalisis menggunakan sidik ragam pada jenjang nyata 5% dan perlakuan yang berpengaruh nyata diuji lanjut dengan DMR. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat interaksi nyata antara macam dan dosis pupuk organik terhadap semua parameter pertumbuhan tajuk dan hasil tanaman sawi pada tanah bekas tambang dan pertumbuhan tajuk dan hasil tanaman sawi tertinggi ditunjukkan oleh kombinasi perlakuan kompos limbah pasar dosis 25% dan 33% volume, pupuk kandang dosis 25% volume dan pupuk hijau dosis 50%.

Kata kunci: Sawi, pupuk organik, tanah bekas tambang.