

**PENGARUH PENGGUNAAN PUPUK NPK DAN *BIOCHAR*
TONGKOL JAGUNG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
HASIL TANAMAN SAWI DI TANAH PASIR PANTAI**

SKRIPSI



**Oleh:
Helmi Pramudya
20190210080
Program Studi Agroteknologi**

**Kepada
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

**PENGARUH PENGGUNAAN PUPUK NPK DAN *BIOCHAR* TONGKOL
JAGUNG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SAWI
DI TANAH PASIR PANTAI**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Untuk Memenuhi Syarat
Memperoleh Derajat Sarjana Pertanian**

**Oleh:
Helmi Pramudya
20190210080
Program Studi Agroteknologi**

**Kepada
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilaian saya setelah mendapatkan arahan dan saran dari Tim Pembimbing. Oleh karena itu, saya menyetujui pemanfaatan karya tulis ini dalam berbagai forum ilmiah, maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh Tim Pembimbing.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran alam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya yang sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Yogyakarta,...Agustus 2024

Yang membuat pernyataan



Helmi Pramudya

20190210080

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr. Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis selaku mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Pupuk NPK Dan *Biochar* Tongkol Jagung Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Sawi Di Tanah Pasir Pantai” yang merupakan syarat yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian. Penulis menyadari bahwa dalam menyusun proposal, pelaksanaan hingga tersusunnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan semua pihak, oleh sebab itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak dan Ibu serta seluruh saudara saya selaku anggota keluarga yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan doa setiap hari.
2. Ir. Hariyono, M.P. selaku dosen pembimbing utama skripsi. Terimakasih atas segala wawasan arahan dan dukungan yang diberikan selama proses pengerjaan skripsi.
3. Ir. Mulyono. M.P selaku dosen pembimbing pendamping skripsi. Terimakasih atas segala wawasan arahan dan dukungan yang diberikan selama proses pengerjaan skripsi.
4. Dr. Ir. Bambang Heri Isnawan, M.P. selaku dosen penguji ujian skripsi. Terima kasih atas arahan maupun saran yang diberikan saat ujian skripsi.
5. Taufiq Hidayat, S.P., M.Sc. selaku dosen pembimbing akademik. Terima kasih atas bimbingannya selama perkuliahan.
6. Bapak Tri Hartanto, S.P. selaku laboran Prodi Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah membantu saya dalam proses penelitian.
7. Seluruh dosen, staff, dan civitas akademik Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan wawasan selama perkuliahan
8. Luqman Hakim selaku patner penelitian projek mandiri ini yang banyak membantu saya dalam melaksanakan penelitian ini.

9. Teman-temanku Ahmad, Arsa, Aji, Bagas, Dafa, Geffi, Ikhwan, Viko dan semua teman kelas Agroteknologi B 2019 yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu yang sudah memberikan semangat.

Atas semua bantuan, doa dan dukungan yang telah diberikan semoga mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis berharap semoga skripsi ini membawa manfaat yang besar, baik bagi penulis maupun pembaca.

Wassalamualaikum, Wr. Wb.

Yogyakarta, Agustus 2024

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Helmi Pramudya', written in a cursive style.

Helmi Pramudya

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
I. PENDAHULUAN	14
A. Latar Belakang	14
B. Perumusan Masalah.....	16
C. Tujuan Penelitian.....	16
II. TINJAUAN PUSTAKA	17
A. Tanaman Sawi	17
B. Tanah Pasir Pantai	18
C. <i>Biochar</i>	19
D. Hipotesis	21
III. TATA CARA PENELITIAN.....	22
A. Tempat dan Waktu Penelitian	22
B. Bahan dan Alat Penelitian	22
C. Metode Penelitian.....	22
D. Cara Penelitian	22
E. Variabel Pengamatan.....	25
F. Analisis Data	26
IV. PEMBAHASAN	27
A. Tinggi Tanaman	27
B. Jumlah Daun.....	29
C. Luas Daun.....	32
D. Berat Segar Akar	33
E. Berat Kering Akar.....	34
F. Berat Segar Tajuk	36
G. Berat Kering Tajuk.....	37
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
A. Kesimpulan	40

B. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rerata tinggi tanaman sawi, jumlah daun, dan luas daun	27
Tabel 2. Rerata berat segar akar dan berat kering akar tanaman sawi	34
Tabel 3. Rerata berat segar tajuk dan berat kering tajuk tanaman sawi.....	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Grafik pertumbuhan tinggi tanaman sawi	28
Gambar 2. Grafik pertumbuhan jumlah daun tanaman sawi.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lay Out Penelitian	44
Lampiran 2. Perhitungan Pupuk.....	45
Lampiran 3. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman Sawi.....	47
Lampiran 4. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Sawi	47
Lampiran 5. Tabel Sidik Ragam Luas Daun Tanaman Sawi.....	47
Lampiran 6. Tabel Sidik Ragam Berat Segar Akar Tanaman Sawi.....	48
Lampiran 7. Tabel Sidik Ragam Berat Kering Akar Tanaman Sawi.....	48
Lampiran 8. Tabel Sidik Ragam Berat Segar Tajuk Tanaman Sawi	48
Lampiran 9. Tabel Sidik Ragam Berat Kering Tajuk Tanaman Sawi	49