

**PEMBUATAN MEDIA TANAM ARANG SEKAM PADI DAN
APLIKASINYA PADA TANAMAN SAWI (*Brassica juncea* L.) DI UNIT
PELAKSANA TEKNIK (UPT) PELATIHAN PERTANIAN MALANG**

KULIAH KERJA PROFESI



Oleh:

FRYAN KRISNAYA GUMILANG

NPM. 21025010094

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pembuatan Media Tanam Arang Sekam Padi dan
Aplikasinya pada Tanaman Sawi (*Brassica Juncea* L.) di
Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pelatihan Pertanian Malang
Nama : Fryan Krisnaya Gumilang
NPM : 21025010094

Diterima dan disetujui
Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Pada Tanggal Maret 2024

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



Ir. Purwadi, M.P.

NIP. 19620719 199003 1001

Mengetahui,

Dekan



Fakultas Pertanian
Dr. Ir. Wanti Mindari, M. P.

NIP. 19631208 199003 2001

Koordinator Program Studi
Agroteknologi



Dr. Ir. Tri Mujoko, M. P.

NIP. 1966509 199203 1001

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kuliah Kerja Profesi (KKP) yang dilaksanakan di Unit Pelaksana Teknis Pelatihan Pertanian Malang dengan judul “Pembuatan Media Tanam Arang Sekam Padi dan Aplikasinya pada Tanaman Sawi (*Brassica Juncea* L.) di Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pelatihan Pertanian Malang”. Penyusunan laporan KKP ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ir. Purwadi, M.P., selaku Dosen Pembimbing Kuliah Kerja Profesi yang telah membimbing, memberikan pengarahan dan masukan terkait penulisan.
2. Maria Yulita Evariyanti, S.P, M.Ag, selaku Pembimbing Lapangan yang telah memberikan pengetahuan dan pengarahan di Unit Pelaksana Teknis Pelatihan Pertanian Malang.
3. Seluruh Karyawan di Unit Pelaksana Teknis Pelatihan Pertanian Malang.
4. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan bantuan secara moral maupun materil.
5. Teman-teman KKP dari Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur di Unit Pelaksana Teknis Pelatihan Pertanian Malang yang telah menemani dan membantu dalam pelaksanaan KKP.

Segala kritik dan saran yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati. Semoga laporan ini dapat bermanfaat untuk berbagai pihak dalam perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang pertanian.

Surabaya, Maret 2024

PENULIS

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
PRAKATA.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Kuliah Kerja Profesi	2
1.2.1. Tujuan Instruksional	2
1.2.2. Tujuan Institusional	2
1.2.3. Tujuan Khusus.....	3
1.3. Manfaat Kuliah Kerja Profesi.....	3
1.3.1. Bagi Mahasiswa.....	3
1.3.2 Bagi Instansi (UPT Pelatihan Pertanian Malang).....	3
1.3.3 Bagi Perguruan Tinggi	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Tanaman Sawi	5
2.2. Syarat Tumbuh	5
2.2.1 Iklim.....	5
2.2.2 Tanah	6
2.3. Media Tanam untuk Tanaman Sawi.....	6
2.4. Budidaya Tanaman Sawi	7
2.4.1 Benih.....	7
2.4.2 Penanaman	7
2.4.3 Pemeliharaan.....	7
2.4.4 Pemupukan	8
2.4.5 Hama dan Penyakit	8
2.4.6 Panen.....	8

2.5. Sekam Padi	8
2.6. Arang Sekam	9
2.7. Pengaruh Aplikasi Arang Sekam terhadap Tanaman Sawi.....	10
III. GAMBARAN UMUM LOKASI.....	11
3.1. Gambaran Umum	11
3.2. Peta Lokasi	11
3.3. Struktur Organisasi	12
IV. METODOLOGI KKP	14
4.1. Waktu dan Tempat pelaksanaan KKP	14
4.2. Metode Pengumpulan Data	14
4.2.1 Pengumpulan Data Primer	14
4.2.2 Pengumpulan Data Sekunder.....	15
V. PELAKSANAAN KEGIATAN KKP	16
5.1. Pembuatan Arang Sekam.....	16
5.2. Aplikasi Arang Sekam.....	17
5.3. Analisa Kimia Tanah	18
5.3.1 Analisa pH.....	18
5.3.2 Analisa C-organik.....	19
5.3.3 Analisa P	19
5.3.4 Analisa K	20
VI. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
6.1 Hasil Pembuatan Arang Sekam	21
6.2 Pengaruh Aplikasi Arang Sekam Terhadap Sifat Kimia Tanah	22
6.2.1 pH	22
6.2.2 C-organik	22
6.2.3 Fosfor	23
6.2.4 Kalium	23
6.3 Pengaruh Aplikasi Arang Sekam Terhadap Tanaman Sawi.....	24
6.3.1 Tinggi Tanaman.....	24
6.3.2 Lebar Daun Tanaman	25
6.3.3 Jumlah Daun Tanaman	26
6.4 Pengaruh Aplikasi Arang Sekam Terhadap Sifat Fisik Tanah	27

VII. KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
7.1. Kesimpulan	28
7.2. Saran	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29
LAMPIRAN.....	32

DAFTAR GAMBAR

No	Teks	Halaman
	<u>Teks</u>	
Gambar 3.1.	Site plan UPT Pelatihan Pertanian Malang.	12
Gambar 3.2.	Struktur organisasi UPT Pelatihan Pertanian Malang.....	12
Gambar 5.1.	Pembuatan arang sekam. (a) Alat <i>Liquid Smoke Tool</i> ; (b) Starter proses pirolisis; (c) Pemanenan arang sekam; (d) Hasil pembuatan arang sekam.....	17
Gambar 5.2.	Aplikasi arang sekam.	18
Gambar 5.3.	Perlakuan pada tanaman sawi. (a) Kontrol; (b) arang sekam 2 kg/bedengan; (c) Arang sekam 4 kg/bedengan.	18
Gambar 5.4.	Analisis pH.....	19
Gambar 5.5.	Analisis C-organik.....	19
Gambar 5.6.	Analisis P	20
Gambar 5.7.	Analisis K.....	20
Gambar 6.1.	Grafik hasil pengamatan tinggi tanaman sawi.	25
Gambar 6.2.	Grafik hasil pengamatan lebar daun tanaman sawi.	26
Gambar 6.3.	Grafik hasil pengamatan jumlah daun tanaman sawi.....	27

DAFTAR TABEL

No	<u>Teks</u>	Halaman
Tabel 6.1.	Hasil analisa kimia tanah dengan pemberian arang sekam.....	22
Tabel 6.2.	Tabel pengamatan tinggi tanaman sawi	24
Tabel 6.3.	Tabel pengamatan lebar daun tanaman sawi.....	25
Tabel 6.4.	Tabel pengamatan jumlah daun tanaman sawi	26

DAFTAR LAMPIRAN

No		Halaman
	<u>Teks</u>	
	Lampiran 1. Kartu monitoring dan evaluasi keaktifan mahasiswa Kuliah Kerja Profesi (KKP).....	32
	Lampiran 2. Kartu bimbingan Kuliah Kerja Profesi (KKP).	34
	Lampiran 3. Surat keterangan telah melaksanakan Kuliah Kerja Profesi (KKP).	35
	Lampiran 4. Dokumentasi rangkaian kegiatan Kuliah Kerja Profesi (KKP)...	36