

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM TANAH
DAN ARANG SEKAM TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN HASIL SAWI HIJAU (*Brassica juncea* L.)
VARIETAS SHINTA F1**

SKRIPSI

**Oleh:
ADE KUSNAEDI
NPM. 4122.1.20.11.0071**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS WINAYA MUKTI
SUMEDANG
2024**

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM TANAH
DAN ARANG SEKAM TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN HASIL SAWI HIJAU (*Brassica juncea* L.)
VARIETAS SHINTA F1**

**Oleh:
ADE KUSNAEDI
NPM. 4122.1.20.11.0071**

**SKRIPSI
Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian
Pada Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS WINAYA MUKTI
SUMEDANG
2024**

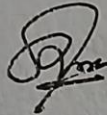
LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

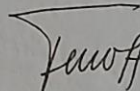
Judul : Pengaruh Komposisi Media Tanam Tanah dan Arang Sekam
Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Hijau (*Brassica
juncea* L.) Varietas SHINTA F1
Nama : ADE KUSNAEDI
NPM : 4122.1.20.11.0071
Jurusan : AGROTEKNOLOGI S-1

Sumedang, 13 September 2024

Menyetujui :
Komisi Pembimbing



Dr. Ir. Rohana Abdullah, M.S.
Ketua



Dr. Linlin Parlinah, S.P., M.P.
Anggota

Mengetahui dan Mengesahkan,

Ketua Program Studi
Agroteknologi



Asep Samsul Mustopa, SP., MP.
NIPY. 18400082

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Winaya Mukti



Dr. Ir. Dety Sukmawati, M.P.
NIP: 196708241993032001

ABSTRAK

ADE KUSNAEDI. 2024. Pengaruh Komposisi Media Tanam Tanah dan Arang Sekam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.) Varietas Shinta F1. Dibimbing oleh: **ROHANA ABDULLAH** dan **LINLIN PARLINAH**.

Penelitian lapangan yang dilaksanakan di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Cijambe yang beralamat di Kampung Banjaran, Desa Cirangkong, Kecamatan Cijambe Kabupaten Subang. Ketinggian tempat 477 m di atas permukaan air laut (mdpl) dan curah hujan tipe C (agak basah) pada Bulan Juni sampai Agustus 2024. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola sederhana yang terdiri dari 5 perlakuan yang masing-masing diulang sebanyak 5 kali. Perlakuan yang digunakan merupakan komposisi media tanam antara tanah dan Arang Sekam yang terdiri dari: A (Tanah), B (Arang sekam), C (25% tanah + 75% Arang Sekam), D (50% tanah + 50% Arang Sekam) dan E (75 % Tanah + 25% Arang Sekam). Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi media tanam berpengaruh terhadap parameter pengamatan tinggi tanaman dan jumlah daun umur 14 HST, 21 HST dan 28 HST, volume akar, bobot segar per tanaman. Pengamatan tinggi tanaman dan jumlah daun umur 7 HST menunjukkan tidak pengaruh. Komposisi media tanam 50% tanah + 50% Arang Sekam dan 75 % Tanah + 25% Arang Sekam memberikan hasil lebih baik pada pengamatan tinggi tanaman dan jumlah daun umur 14 HST, 21 HST dan 28 HST, volume akar, bobot segar per tanaman.

Kata Kunci : arang sekam, komposisi media tanam, sawi hijau

ABSTRACT

ADE KUSNAEDI. 2024. *Effect of Soil and Burnt Rice Husk Planting Media Composition on the Growth and Yield of Shinta Variety F1 of Green Mustard (Brassica juncea L.). Supervised by: ROHANA ABDULLAH and LINLIN PARLINAH.*

Field research was conducted at the Cijambe Agricultural Extension Center (BPP) located in Banjaran Village, Cirangkong Village, Cijambe District, Subang Regency. The altitude is 477 m above sea level (masl) and the rainfall is type C (rather wet) from June to August 2024. The research design used was a simple Randomized Block Design (RAK) consisting of 5 treatments, each repeated 5 times. The treatment used was the composition of planting media between soil and rice husk biochar consisting of: A (Soil), B (Rice husk charcoal), C (25% soil + 75% rice husk charcoal), D (50% soil + 50% rice husk charcoal) and E (75% Soil + 25% rice husk charcoal). The results showed that the composition of the planting media had effect on the observation parameters of plant height and number of leaves at 14 days after planting (DAP), 21 DAP and 28 DAP, root volume, fresh weight per plant. Observations of plant height and number of leaves at 7 HST showed no effect. The composition of the planting media of 50% soil + 50% rice husk charcoal and 75% soil + 25% rice husk charcoal gives better results in observations of plant height and number of leaves at 14 DAP, 21 DAP and 28 DAP, root volume, fresh weight per plant.

Keywords: husk charcoal, planting media composition, green mustard

KATA PENGANTAR

Puji Syukur senantiasa terlimpah kepada Allah SWT karena berkat keridhoan dan izin-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Pengaruh Komposisi Media Tanam Tanah dan Arang sekam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.)”. Varietas Shinta F1

Penulisan penelitian ini, penulis telah banyak menerima bantuan yang sangat bermanfaat baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karenanya pada kesempatan ini, ucapan terimakasih yang tidak terhingga kami ucapkan kepada :

1. Dr. Ir. Rohana Abdullah, M.S., Ketua Komisi Pembimbing
2. Dr. Linlin Parlinah, SP., MP., Anggota Komisi Pembimbing
3. Dr. Ir. R. Wahyono Widodo, M.P. Penelaah I
4. Prof. Dr. Ir. Lia Amalia, M.P. Penelaah II
5. Asep Samsul Mustopa, SP., MP., Ketua Program Studi Agroteknologi S-1;
6. Dr. Ir. Dety Sukmawati, MP., Dekan Fakultas Pertanian;
7. Dr. Deden Komar Priatna, ST., S.IP., M.M., Rektor Universitas Winaya Mukti;
8. Kedua orang tua dan seluruh keluarga tercinta, berserta istri serta anak tercinta yang selalu tiada henti memberikan dukungan dan doa;
9. Rekan-rekan mahasiswa yang selama ini memberi semangat kepada penulis sehingga terselesaikannya skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini ada manfaatnya khususnya bagi penulis dan umumnya bagi semua pihak yang memerlukan.

Tanjungsari, 13 September 2024
Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Kegunaan Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.1.1 Klasifikasi Tanaman Sawi Hijau	5
2.1.2 Morfologi Tanaman Sawi Hijau	5
2.1.3 Media Tanam	8
2.1.4 Arang Sekam.....	9
2.2 Kerangka Pemikiran	10
2.3 Hipotesis	13
III. METODOLOGI PENELITIAN	14
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	14
3.2 Alat dan bahan Penelitian	14
3.3 Rancangan Percobaan.....	14
3.3.1 Rancangan Lingkungan	14
3.3.2 Rancangan Perlakuan.....	15
3.3.3 Rancangan Respon.....	15
3.3.4 Rancangan Analisis.....	17
3.4 Pelaksanaan Penelitian	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Hasil Penelitian.....	21

4.1.1 Pengamatan Penunjang	21
4.1.2 Pengamatan Utama	23
4.2 Pembahasan	27
V. KESIMPULAN DAN SARAN	32
5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran.....	32
VI. DAFTAR PUSTAKA	33

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Daftar Analisis Ragam	17
2.	Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pengamtan Tinggi Tanamanan Umur 7 HST, 14 HST, 21 HST dan 28 HST	23
3.	Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pengamtan Tinggi Tanamanan Umur 7 HST, 14 HST, 21 HST dan 28 HST	24
4.	Pengaruh Komposisi Media Tanam Volume Akar, Bobot Segar per Tanaman	25

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Data Curah Hujan Kecamatan Cijambe 10 Tahun Terakhir	37
2.	Deskripsi Sawi Hijau Varietas Shinta	39
3.	Tata Letak Percobaan	40
4.	Perhitungan Kebutuhan Pupuk Anorganik Per Polybag	41
5.	Hasil Analisis Tanah	42
6.	Hasil Pengamatan dan Analisis Data Tinggi Tanaman Umur 7 HST	43
7.	Hasil Pengamatan dan Analisis Data Tinggi Tanaman Umur 14 HST	44
8.	Hasil Pengamatan dan Analisis Data Tinggi Tanaman Umur 21 HST	45
9.	Hasil Pengamatan dan Analisis Data Tinggi Tanaman Umur 28 HST	46
10.	Hasil Pengamatan dan Analisis Data Jumlah Daun Umur 7 HST ..	47
11.	Hasil Pengamatan dan Analisis Data Jumlah Daun Umur 14 HST	48
12.	Hasil Pengamatan dan Analisis Data Jumlah Daun Umur 21 HST	49
13.	Hasil Pengamatan dan Analisis Data Jumlah Daun Umur 28 HST	50
14.	Hasil Pengamatan dan Analisis Data Volume Akar.....	51
15.	Hasil Pengamatan dan Analisis Data Bobot Segar per Tanaman ...	52
16.	Dokumentasi Penelitian	53

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Batang, Daun dan Akar Tanaman Sawi Hijau	5
2.	Bunga, Buah dan Biji Tanaman Sawi Hijau.....	6