

**PENGARUH PERBANDINGAN MEDIA TANAM  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
TANAMAN DALAM MENINGKATKAN PRODUKSI  
PAKCOY (*Brassica rapa* l) DI PERKOTAAN**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**DELINDA FRIMAYANTI**

**4122.1.21.11.0154**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS WINAYA MUKTI  
SUMEDANG  
2024**

**PENGARUH PERBANDINGAN MEDIA TANAM  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
TANAMAN DALAM MENINGKATKAN PRODUKSI  
PAKCOY (*Brassica rapa* l) DI PERKOTAAN**

Oleh:  
**DELINDA FRIMAYANTI**  
**4122.1.21.11.0154**

**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

JUDUL : Pengaruh Perbandingan Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Dalam Meningkatkan Produksi Pakcoy (*Brassica rapa* l) Di Perkotaan

NAMA : DELINDA FRIMAYANTI

NPM : 4122.1.21.11.0154

PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI

JENJANG : S1

Sumedang, September 2024

Mengetahui :

Komisi Pembimbing

Ketua Komisi



Prof. Dr. Ir. Noertjahyani, M.P  
NIP.196004281987032001

Anggota Komisi



Dra. Iis Aisyah, M.Si  
NIP.196206301991012001

Mengesahkan :

Ketua Program Studi  
Agroteknologi S1



Asep Samsul Mustopa, S.P., M.P  
NIPY. 18400082

Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Winaya Mukti



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

## **ABSTRAK**

**DELINDA FRIMAYANTI.2024.** Pengaruh perbandingan media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman dalam meningkatkan produksi pakcoy (*Brassica rapa l*) di perkotaan. Dibimbing oleh **NOERTJAHYANI** dan **IIS AISYAH**.

Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Cijambu Desa Kadakajaya Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang. Ketinggian 750 meter di atas permukaan laut, waktu pelaksanaan penelitian dari bulan Juni sampai bulan Agustus 2024. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman dalam meningkatkan produksi pakcoy (*Brassica rapa l*) di Perkotaan Rancangan lingkungan menggunakan rancangan acak kelompok sederhana dengan tujuh perlakuan dan empat ulangan. Perlakuan terdiri dari perbandingan antara tanah,kompos dan arang sekam sebagai berikut : A = tanah : kompos = 1:1, B = tanah : kompos = 1:2, C = tanah : arang sekam = 1:1, D = tanah : arang sekam 1:2, E = tanah : kompos : arang sekam = 1:1:1, F = tanah : kompos : arang sekam = 1:2:1, G = tanah : kompos : arang sekam = 1:1:2. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh perbandingan media tanam terhadap Pertumbuhan dan hasil tanaman pakccoy pada perbandingan media tanam E. Pengaruh pada media tanam E terjadi pada parameter pengamatan tinggi tanaman (27 HST), Panjang daun (27 HST), bobot segar tanaman (27 HST), dan bobot konsumsi (27 HST).

Kata kunci : hasil, pakcoy, pertumbuhan, kompos, arang sekam.

## **ABSTRACT**

**DELINDA FRIMAYANTI.2024.** *Effect of planting media comparison on plant growth and yield in increasing pakcoy (*Brassica rapa l*) production in urban areas. Supervised by NOERTJAHYANI and IIS AISYAH.*

*This research was conducted in Cijambu Hamlet, Kadakajaya Village, Tanjungsari District, Sumedang Regency. Elevation of 750 meters above sea level, the time of research implementation from June to August 2024. The purpose of this study was to determine the effect of planting media on plant growth and yield in increasing pakcoy (*Brassica rapa l*) production in Urban. The environmental design used a simple group randomized design with seven treatments and four replications. The treatments consisted of the ratio between soil, compost and husk charcoal as follows: A = soil: compost = 1:1, B = soil: compost = 1:2, C = soil: husk charcoal = 1:1, D = soil: husk charcoal 1:2, E = soil: compost: husk charcoal = 1:1:1, F = soil: compost: husk charcoal = 1:2:1, G = soil: compost: husk charcoal = 1:1:2. The results showed the effect of the comparison of planting media on the growth and yield of pakccoy plants in the comparison of planting media E. The effect on planting media E occurred in the observation parameters of plant height (27 HST), leaf length (27 HST), plant fresh weight (27 HST), and consumption weight (27 HST).*

*Keywords:* *yield, pakcoy, growth, compost, husk charcoal.*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur Alhamdulillah kita panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberi Rahmat Dan Nikmat yang tidak terhingga, Rahmat serta salam semoga tetap dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW sebagai Nabi panutan umat-nya sepanjang masa. Penulisan skripsi ini berjudul “Pengaruh Perbandingan Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Dalam Meningkatkan Produksi Pakcoy (*Brassica rapa* l) Di Perkotaan” skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna menyelesaikan studi Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti

Dengan selesainya pembuatan skripsi penelitian ini, penyusun banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Noertjahyani, M.P Sebagai Ketua Komisi Pembimbing
2. Dra. Iis Aisyah, M.Si Sebagai Anggota Komisi Pembimbing
3. Ir. Hudaya Mulyana, M.P Sebagai Penelaah I
4. Dr. Ir. Agus Surya Mulya, M.P Sebagai Penelaah II
5. Asep Samsul Mustopa, S.P., M.P. sebagai Ketua Jurusan Program Studi Agroteknologi S1 Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti
6. Dr. Ir. Dety Sukmawati, M.P. sebagai Dekan Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti
7. Dr. H. Deden Komar Priatna, S.T., SIP., MM., CHRA, sebagai Rektor Universitas Winaya Mukti.

8. Keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan moril maupun materil
9. Sahabat seperjuangan yang saling menyemangati dan membantu.
10. Rekan-rekan Angkatan 2020 Fakultas Pertanian yang sama sedang berjuang dalam penyusunan skripsi .

Semoga amal kebaikan yang telah diberikan mendapat ganjaran yang setimpal dari Allah SWT. Aamiin.

Penyusun berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penyusun dan umumnya bagi para pembaca.

Sumedang, September 2024

Penyusun

## **DAFTAR ISI**

Halaman

DAFTAR ISI .....	iii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	6
1.3    Tujuan Penelitian.....	7
1.4    Kegunaan penelitian .....	7
BAB II.....	8
KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS ....	8
2.1    Kajian Pustaka.....	8
2.1.1    Tinjauan Umum Tanaman Pakcoy .....	8
2.1.2    Media Tanam.....	12
2.2    Kerangka Pemikiran .....	15
2.3    Hipotesis.....	18
BAB III.....	19
METODE PENELITIAN.....	19
3.1    Tempat dan waktu Penelitian .....	19
3.2    Alat Dan Bahan Percobaan .....	19
3.3    Rancangan Percobaan .....	19
3.3.1    Rancangan Lingkungan .....	19
3.3.2    Rancangan Perlakuan.....	20
3.3.3    Rancangan Respon.....	20
3.3.4    Rancangan Analisis .....	22
3.4    Pelaksanaan Percobaan .....	23
BAB IV .....	26
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	26

4.1	Hasil Penelitian.....	26
4.1.1	Pengamatan Penunjang .....	26
4.1.2	Pengamatan Utama .....	28
4.2	Pembahasan.....	34
BAB V.....		43
KESIMPULAN DAN SARAN .....		43
5.1	Kesimpulan .....	43
5.2	Saran .....	43
DAFTAR PUSTAKA .....		44
LAMPIRAN .....		46
RIWAYAT HIDUP .....		81

## **DAFTAR TABEL**

Nomor	Judul	Halaman
1.	Daftar Analisis Ragam.....	23
2.	Tinggi Tanaman (cm) pada Umur 9 HST, 18 HST, dan 27 HST .....	28
3.	Jumlah Daun (Helai) pada Umur 9 HST, 18 HST, dan 27 HST .....	29
4.	Panjang Daun (cm) pada Umur 27 HST .....	30
5.	Bobot Segar Per Tanaman (g) pada Umur 27 HST.....	31
6.	Bobot Konsumsi (g) pada Umur 27 HST .....	31
7.	Volume Akar (ml) pada Umur 27 HST.....	32
8.	Index Panen Panen Tanaman pada Umur 27 HST.....	33
9.	Nisbah Pupus Akar (g) Tanaman pada umur 27 HST .....	34

## **DAFTAR GAMBAR**

Nomor	Judul	Halaman
1.	Hama pada tanaman pakcoy .....	27
2.	Gulma pada tanaman pakcoy.....	28

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Nomor	Judul	Halaman
	1. Deskripsi tanaman pakcoy Varietas Nauli F1 .....	46
	2. Data Curah Hujan Kecamatan Tanjungsari .....	48
	3. Tata letak percobaan.....	50
	4. Dat Suhu dan Kelembaban .....	51
	5. Perhitungan Massa Jenis Media Tanam .....	53
	6. Perhitungan Kapasitas Lapang.....	54
	7. Jadwal Pelaksanaan Percobaan .....	55
	8. Data Tinggi Tanaman 9 HST .....	56
	9. Data Tinggi Tanaman 18 HST .....	57
	10. Data Tinggi Tanaman 27 HST .....	58
	11. Data Jumlah Daun 9 HST .....	59
	12. Data Jumlah Daun 18 HST .....	61
	13. Data Jumlah Daun 27 HST .....	63
	14. Data Panjang Daun Umur 27 HST.....	65
	15. Dat Bobot Segar per Tanaman Umur 27 HST .....	67
	16. Dat Berat Konsumsi Pertanaman Umur 27 HST .....	68
	17. Data Volume Akar 27 HST.....	69
	18. Data Indeks Panen Umur 27 HST .....	70
	19. Data Nisbah Pupus Akar .....	71
	20. Dokumentasi Penelitian.....	72