

SKRIPSI

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM TERHADAP
PERTUMBUHAN CABAI MERAH (*Capsicum annum* L.)
DI PEMBIBITAN**



Oleh

**Nanda Suryawijaya
NIM 20200101015**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA PURWOKERTO
PURWOKERTO
2024**

SKRIPSI

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM TERHADAP
PERTUMBUHAN CABAI MERAH (*Capsicum annum* L.)
DI PEMBIBITAN**



Oleh

Nanda Suryawijaya
NIM 20200101015

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian
pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Nahdlatul Ulama Purwokerto

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA PURWOKERTO
PURWOKERTO
2024**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

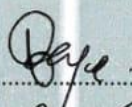
PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN CABAI MERAH (*Capsicum annum* L.) DI PEMBIBITAN

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nanda Suryawijaya
NIM. 20200101015

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Nahdlatul Ulama
Purwokerto pada tanggal

Tim Penguji:

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing Utama Bayu Handoko, S.P., M.P.		14/07/2024
Pembimbing Pendamping Bagus Nur Rochman, S.P., M.P.		14/07/2024
Ketua Penguji Dr. Ir. Wasito, M.P.		14/07/2024
Anggota Penguji Gita Anggraeni, S.P., M.Si		14/07/2024

Purwokerto, 15 Juli 2024

Dekan


Eti Wahyuningsih, S.Si., M.Pd.
NPP. 19860312 201707 2 013

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Purwokerto, Juni 2024

Yang :



Nanda Suryawijaya

NIM 20200101015

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang maha pengasih, atas berkah dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Dengan lancar yang Berjudul “Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Cabai Merah (*Capsicum Annum* L.) di pembibitan”.

Skripsi ini disusun dengan kerja keras penulis dan pihak-pihak yang turut berperan di dalamnya. Karena itu, secara khusus penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang turut membantu dalam menyelesaikan penyusunan laporan ini.

1. Allah SWT atas kasih sayang-Nya telah diberi kesempatan mendalami ilmunya.
2. Terima kasih untuk KEMENDIKBUDRISTEK dengan bantuan beasiswa bidikmisi KIP kuliah sehingga bisa menyelesaikan studi tingkat sarjana.
3. Bayu Handoko, S.P., M.P. selaku dosen pembimbing I penelitian yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan, saran, serta bantuan kepada penulis agar penulis dapat melakukan kegiatan penelitian dengan baik.
4. Bagus Nur Rochman, S.P., M.P. selaku dosen pembimbing II penelitian yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan, saran, serta bantuan kepada penulis agar penulis dapat melakukan kegiatan penelitian dengan baik.
5. Ibu, Kaka, Simbah, Zahrotun Nabila, Rifa Maulina, serta pihak-pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang senantiasa mendoakan dan memberikan sumbangsih moral.

Selama proses penyusunan dan hasil yang disajikan dalam bentuk skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan. Tidak ada manusia yang sempurna, karena itu penulis senantiasa memohon maaf kepada pembaca apabila masih menemukan kesalahan dalam penulisan. Akhir kata, semoga laporan yang kami susun ini dapat menambah wawasan bagi pembaca secara umum dan penulis secara khusus. Semoga dari skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis lain.

Purwokerto, Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
RINGKASAN	x
SUMMARY	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Morfologi Cabai Merah.....	4
2.2 Syarat Tumbuh Cabai Merah	6
2.3 Pembibitan Cabai Merah	7
2.4 Komposisi Media Tanam	8
BAB III. METODE PELAKSANAAN PENELITIAN	11
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	11
3.2 Bahan dan Alat.....	11
3.3 Rencana Percobaan	11
3.4 Variabel Pengamatan	12
3.5 Analisis Data	12
3.6 Garis Besar Pelaksanaan Penelitian	13

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Hasil Analisis Ragam Komposisi Media Tanam Bibit Cabai Merah	14
4.2 Tinggi Tanaman Pada Perlakuan Komposisi Media Tanam.....	15
4.3 Jumlah Daun Pada Perlakuan Komposisi Media Tanam	16
4.4 Luas Daun Pada Perlakuan Komposisi Media Tanam	18
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	20
5.1 Kesimpulan	20
5.2 Saran.....	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN.....	25
RIWAYAT HIDUP.....	31



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pengaruh komposisi media pembibitan terhadap variabel pengamatan ..	14
Tabel 4.2 Tinggi tanaman cabe merah pada komposisi media tanam di pembibitan	15
Tabel 4.3 Jumlah daun cabai merah pada komposisi media tanam di pembibitan	17
Tabel 4.4 Luas daun cabai merah pada komposisi media di pembibitan.....	18



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah Percobaan	24
Lampiran 2. Hasil Analisis Ragam dan Uji Lanjut	25
Lampiran 3. Dokumentasi Peneliti.....	29



RINGKASAN

Media tanam merupakan komponen utama dalam pertumbuhan tanaman. Media merupakan tempat bertumpu agar tanaman dapat berdiri tegak, didalamnya terkandung hara, air, dan udara yang dibutuhkan oleh tanaman. Upaya untuk mendukung pertumbuhan bibit cabai merah (*Capsicum annuum* L.) dengan media tanah dapat dilakukan dengan menambahkan komponen lain seperti arang sekam dan pupuk kandang dengan komposisi tertentu.

Penelitian ini bertujuan untuk mencari komposisi media tanam terbaik pada pembibitan cabai merah Laju F1 dengan penambahan bahan organik arang sekam dan pupuk kandang kambing pada media pembibitan perlakuan. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial, dengan 11 perlakuan dan 3 kali ulangan, sehingga jumlah unit percobaannya adalah 11 kali 3 sehingga 33 unit percobaan, setiap satuan percobaan terdapat 8 benih sehingga membutuhkan 264 butir cabai Laju F1. Perlakuan yang diamati yaitu komposisi media tanam (M) tanah, arang sekam dan pupuk kandang yang terdiri 11 taraf perlakuan yaitu M₁ (komposisi media tanam 1:1:1). M₂ (komposisi media tanam 1:1:2). M₃ (komposisi media tanam 1:2:2). M₄ (komposisi media tanam 1:2:1). M₅ (komposisi media 2:1:1). M₆ (komposisi media 2:1:2). M₇ (komposisi media 2:2:1). M₈ (komposisi media tanam 3:1:1). M₉ (komposisi media tanam 3:1:2). M₁₀ (komposisi media tanam 3:2:1). M₁₁ (komposisi media tanam 3:2:2).

Hasil penelitian (1) komposisi media tanam mampu meningkatkan pertumbuhan luas daun pada usia 14 HST sedangkan tinggi tanaman dan jumlah usia 21 HST. (2) komposisi media tanam terbaik diperoleh pada media tanam dengan komposisi M₃ yaitu dengan perbandingan tanah : arang sekam : pupuk kandang kambing sebanyak 1:2:2 mampu meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah daun, dan luas daun yang paling baik.

Kata Kunci : Cabai Merah, Komposisi Media Tanam, Pembibitan.

SUMMARY

*Planting media is the main component in plant growth. The media is a place to support so that plants can stand upright, it contains the nutrients, water and air needed by plants. Efforts to support the growth of red chili (*Capsicum annuum* L.) seedlings using soil can be done by adding other components such as husk charcoal and manure with a certain composition.*

This research aims to find the best planting media composition for Laju F1 red chili nurseries with the addition of organic materials such as husk charcoal and goat manure in the treated seedling media. This research used a non-factorial Randomized Block Design (RAK) method, with 11 treatments and 3 replications, so the number of experimental units was 11 times 3 so that there were 33 experimental units, each experimental unit contained 8 seeds so it required 264 Laju F1 chilies. The treatments observed were the composition of the planting medium (M) soil, husk charcoal and manure consisting of 11 treatment levels, namely M_1 (media composition 1:1:1). M_2 (media composition 1:1:2). M_3 (1:2:2 media composition). M_4 (1:2:1 media composition). M_5 (2:1:1 media composition). M_6 (2:1:2 media composition). M_7 (2:2:1 media composition). M_8 (3:1:1 media composition). M_9 (media composition 3:1:2). M_{10} (media composition 3:2:1). M_{11} (media composition 3:2:2).

The results of the research (1) the composition of the planting media was able to increase the growth of leaf area at the age of 14 DPT, while plant height and number at the age of 21 DAP. (2) The best planting media composition is obtained from planting media with M_3 composition, namely with a ratio of soil: charcoal husk: goat manure of 1:2:2, which is able to increase the growth of plant height, number of leaves and leaf area the

Keywords: Planting Media Composition, Red Chili, Seeding.