



**PENGARUH JENIS MEDIA TANAM DAN DOSIS PUPUK NPK
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.)**

Skripsi

Disusun untuk memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Oleh

Firman Abdillah

NIM: 201941026

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2025



**PENGARUH JENIS MEDIA TANAM DAN DOSIS PUPUK NPK
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.)**

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Pertanian Universitas
Muria Kudus untuk Memenuhi Sebagian dari
Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian

Oleh
Firman Abdillah
NIM: 201941026

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2025

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

PENGARUH JENIS MEDIA TANAM DAN DOSIS PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Firman Abdillah
NIM: 201941050

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal: 26 Februari 2025
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Ketua Penguji : Ir. Veronica krestiani, MP.
Sekretaris Penguji : Tangguh Prakoso, S.P., M.Sc.
Anggota Penguji : Heny Alpendari SP., M.Sc

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian

Universitas Muria Kudus
Kudus, 26 Febuari 2025



Ir. Veronica Krestiani, M.P.

This block contains three handwritten signatures, likely belonging to the members of the examination board mentioned in the text.

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Firman Abdillah

NIM : 201941026

Program Studi : Agroteknologi

Judul Skripsi :

**“Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk Npk terhadap
Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.)”**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa judul skripsi di atas dan bagian-bagian yang terdapat dalam isi skripsi yang disusun, baik sebagian maupun keseluruhan adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan pengutipan sumber referensi yang telah dilakukan sesuai dengan etika penulisan ilmiah yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, apabila di kemudian hari terdapat hal-hal yang tidak sesuai dengan pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima segala konsekuensinya.

Kudus, 26 Februari 2025



[Signature]
Firman Abdillah

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi Penelitian yang berjudul “Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.)”.

Skripsi penelitian ini tidak mungkin terwujud tanpa bantuan dari beberapa pihak yang bersedia meluangkan waktunya untuk membantu penulis, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si. selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Ir. Veronica Krestiani, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus dan Dosen Pembimbing Utama.
3. Nindya Arini, S.P., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian.
4. Tangguh Prakoso SP., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Pendamping.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan sangat jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangatlah dibutuhkan untuk membantu penulis demi kesempurnaan dan perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan pengetahuan bagi pembaca.

Kudus, 26 Februari 2025

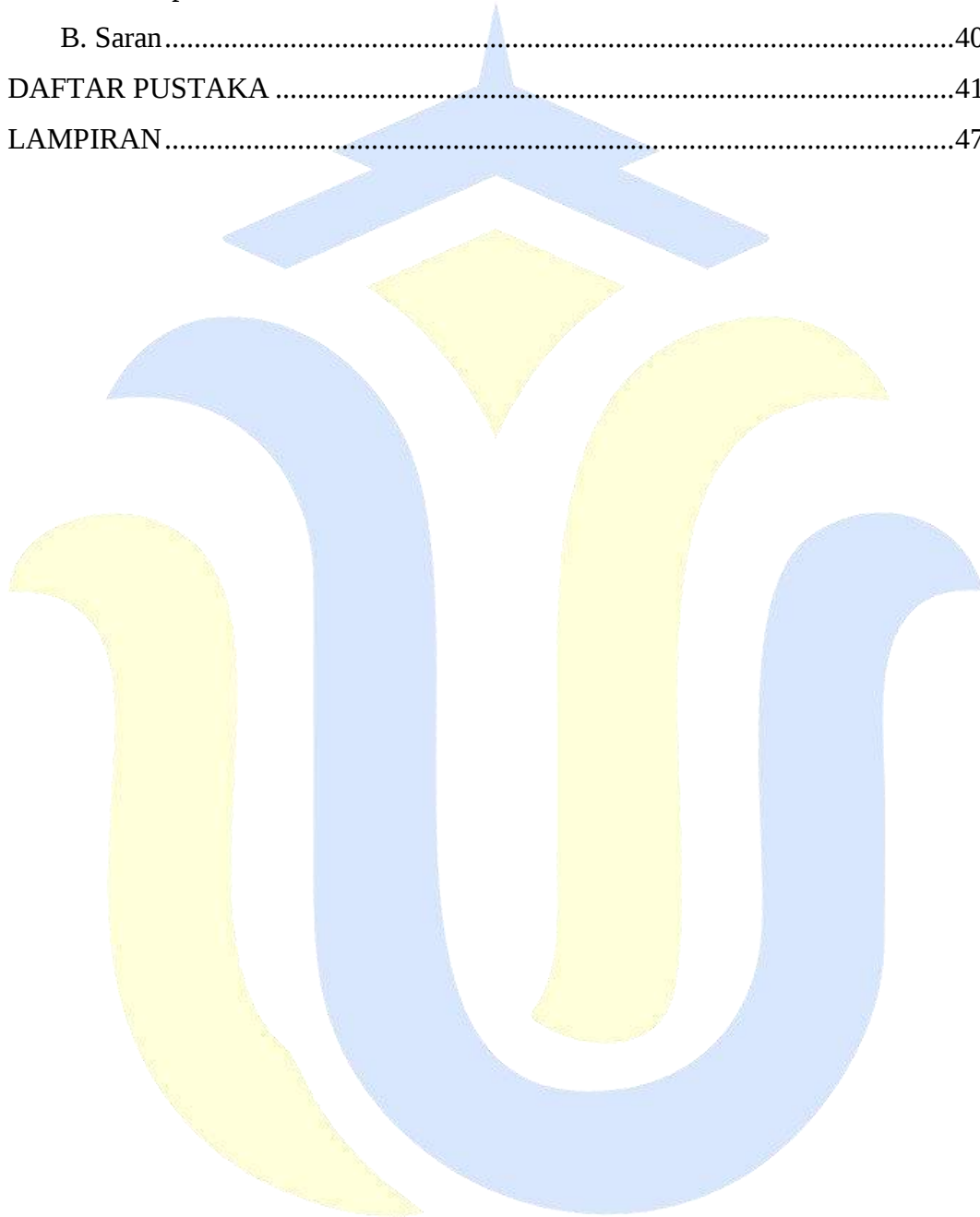


Penulis

DAFTAR ISI

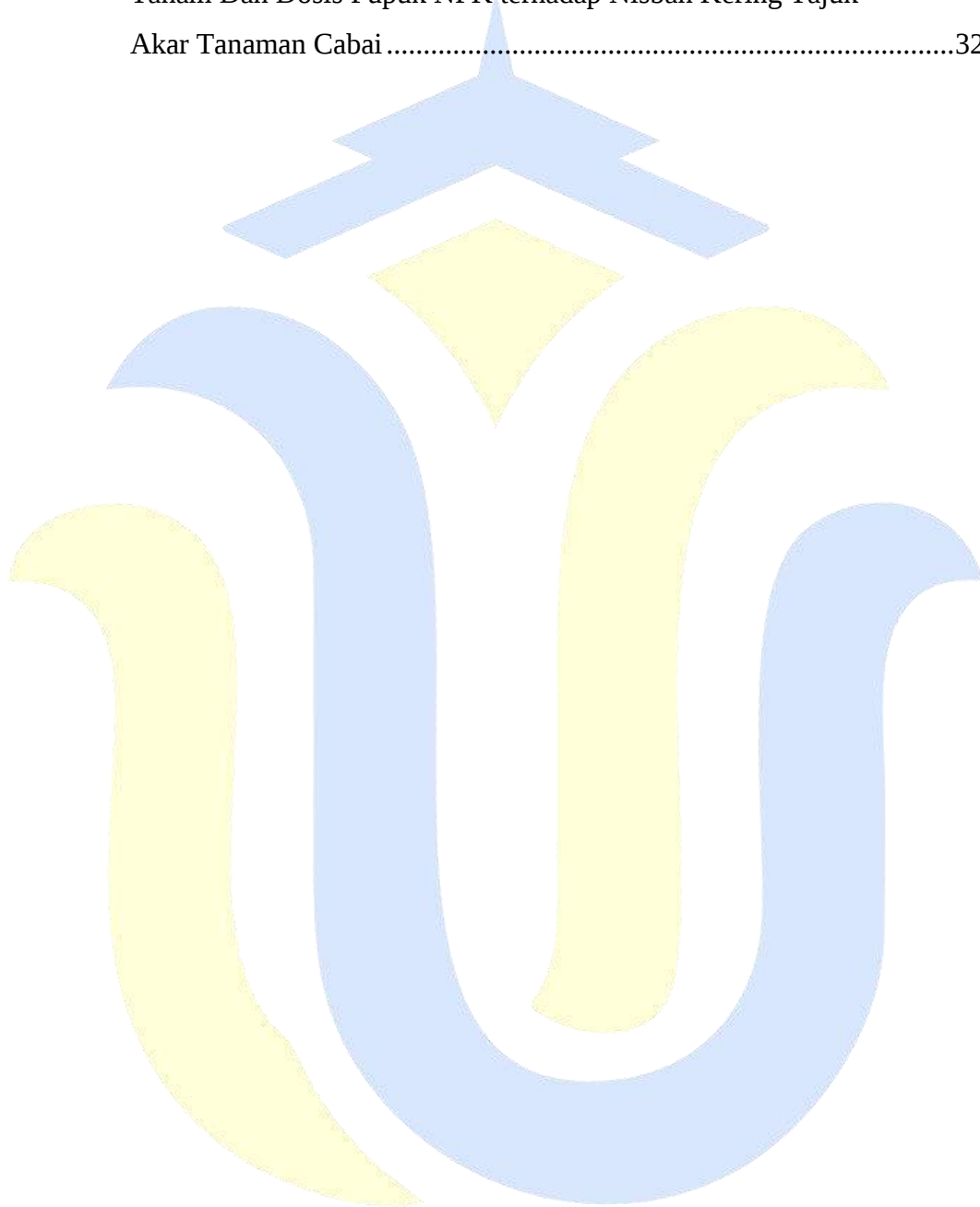
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR TABEL LAMPIRAN	xi
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan masalah.....	3
C. Tujuan.....	3
D. Hipotesis.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Tanaman Cabai Rawit (<i>Capsicum frutescens</i> L.).....	4
B. Morfologi Tanaman Cabai Rawit.....	5
C. Syarat Tumbuh	6
D. Media Tanam.....	7
E. Pupuk NPK.....	11
III. METODE PENELITIAN.....	13
A. Waktu dan Tempat	13
B. Bahan dan Alat	13
C. Metode Penelitian.....	13
D. Pelaksanaan Penelitian	14
E. Parameter Penelitian.....	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19

A. Hasil	19
B. Pembahasan	32
V. KESIMPULAN DAN SARAN	40
A. Kesimpulan.....	40
B. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN.....	47



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Gambar 4.1 Grafik Interaksi Antara Perlakuan Jenis Media Tanam Dan Dosis Pupuk NPK terhadap Nisbah Kering Tajuk Akar Tanaman Cabai	32
------------	--	----

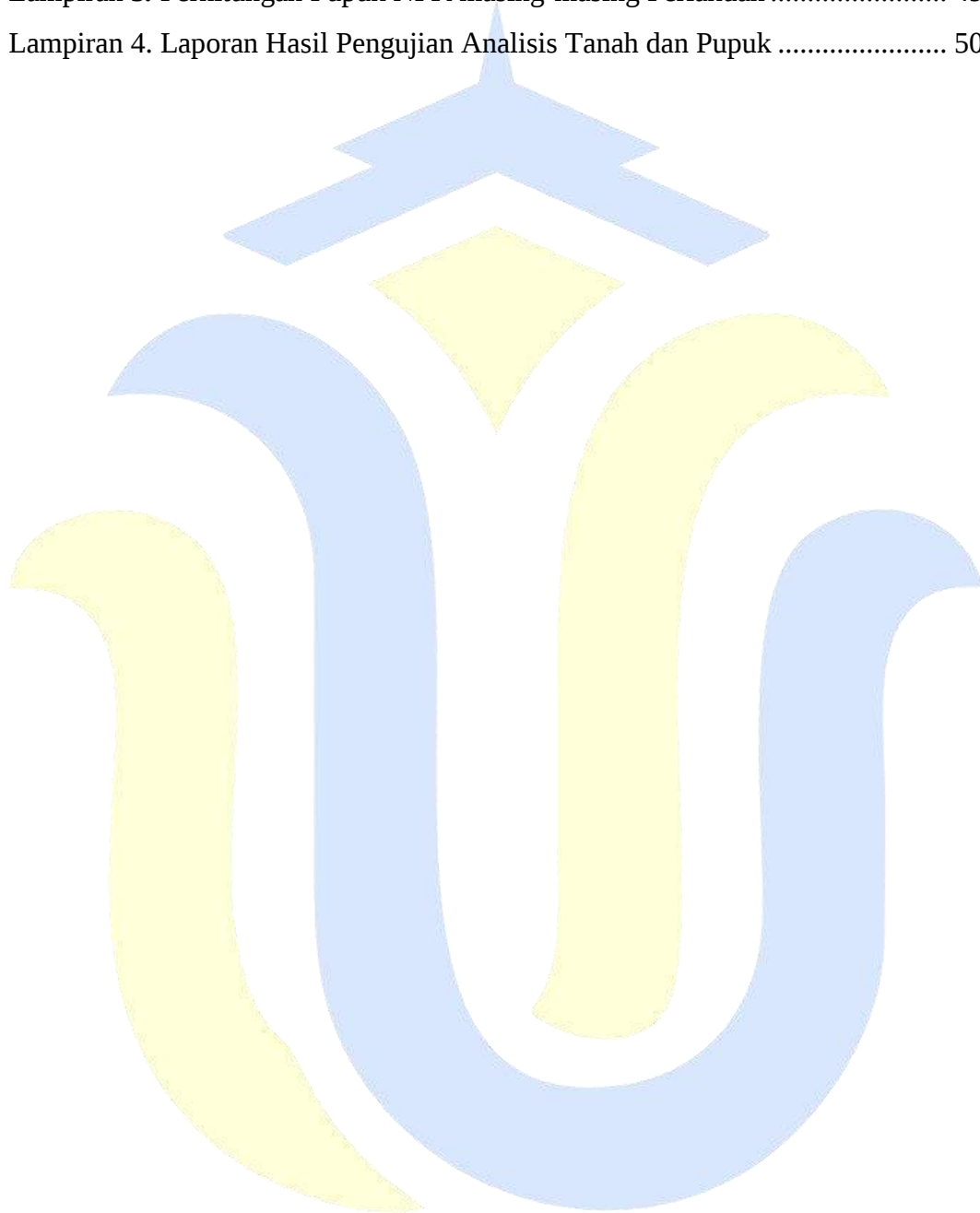


DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tinggi Tanaman Cabai akibat Perlakuan Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK Umur 2-5 MST	20
Tabel 4.2 Tinggi Tanaman Cabai akibat Perlakuan Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK Umur 6-9 MST	21
Tabel 4.3. Jumlah Daun Cabai Akibat Perlakuan Jenis Media dan Dosis Pupuk NPK umur 2-6 MST	22
Tabel 4.4. Waktu Muncul Bunga Pertama Akibat Perlakuan Jenis Media dan Dosis Pupuk NPK.....	23
Tabel 4.5. Bobot Segar Buah per Tanaman Akibat Perlakuan Jenis Media dan Dosis Pupuk NPK panen pertama hingga kelima.....	24
Tabel 4.6. Jumlah Buah per Tanaman Akibat Perlakuan Jenis Media dan Dosis Pupuk NPK pertama hingga kelima	25
Tabel 4.7. Bobot Segar Tajuk Akibat Perlakuan Jenis Media dan Dosis Pupuk NPK.....	26
Tabel 4.8. Bobot Segar Akar Akibat Perlakuan Jenis Media dan Dosis Pupuk NPK.....	27
Tabel 4.9. Bobot Segar Segar Total akibat Perlakuan Jenis Media dan Dosis Pupuk NPK.....	28
Tabel 4.10. Bobot Segar Kering Tajuk Akibat Perlakuan Jenis Media dan Dosis Pupuk NPK.....	29
Tabel 4.11. Bobot Kering Akar Akibat Perlakuan Jenis Media dan Dosis Pupuk NPK.....	29
Tabel 4.12. Bobot Kering Total Akibat Perlakuan Jenis Media dan Dosis Pupuk NPK.....	30
Tabel 4.13. Nisbah Tajuk Akar Akibat Perlakuan Jenis Media dan Dosis Pupuk NPK.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi Cabai Rawit Varietas ORI 212.....	47
Lampiran 2. Denah Tata Letak Petak Penelitian.....	48
Lampiran 3. Perhitungan Pupuk NPK masing-masing Perlakuan	49
Lampiran 4. Laporan Hasil Pengujian Analisis Tanah dan Pupuk	50

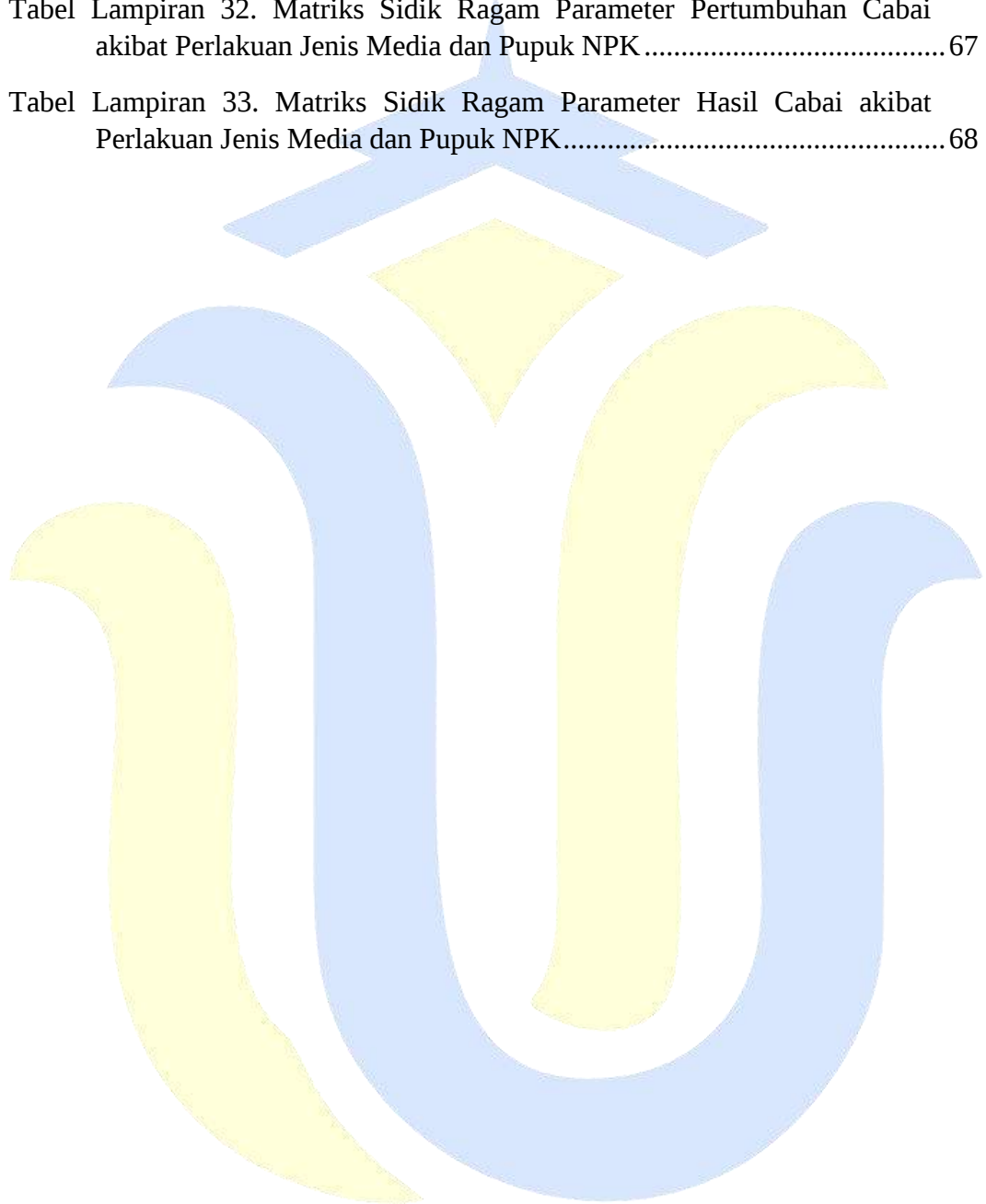


DAFTAR TABEL LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Umur 2 MST akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK.....	51
Tabel Lampiran 2. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Umur 3 MST akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK.....	51
Tabel Lampiran 3. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Umur 4 MST akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK.....	52
Tabel Lampiran 4. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Umur 5 MST akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK.....	52
Tabel Lampiran 5. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Umur 6 MST akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK.....	53
Tabel Lampiran 6. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Umur 7 MST akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK.....	53
Tabel Lampiran 7. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Umur 8 MST akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK.....	54
Tabel Lampiran 8. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Umur 9 MST akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK.....	54
Tabel Lampiran 9. Sidik Ragam Jumlah Daun Cabai Umur 2 MST akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK.....	55
Tabel Lampiran 10. Sidik Ragam Jumlah Daun Cabai Umur 3 MST akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK.....	55
Tabel Lampiran 11. Sidik Ragam Jumlah Daun Cabai Umur 4 MST akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK.....	56
Tabel Lampiran 12. Sidik Ragam Jumlah Daun Cabai Umur 5 MST akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK.....	56
Tabel Lampiran 13. Sidik Ragam Jumlah Daun Cabai Umur 6 MST akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK.....	57
Tabel Lampiran 14. Sidik Ragam Waktu Muncul Bunga Pertama Cabai akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK.....	57

Tabel Lampiran 15. Sidik Ragam Bobot Segar Buah per Tanaman Cabai akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK Panen pertama	58
Tabel Lampiran 16. Sidik Ragam Bobot Segar Buah per Tanaman Cabai akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK Panen kedua	58
Tabel Lampiran 17. Sidik Ragam Bobot Segar Buah per Tanaman Cabai akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK Panen ketiga	59
Tabel Lampiran 18. Sidik Ragam Bobot Segar Buah per Tanaman Cabai akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK Panen keempat	59
Tabel Lampiran 19. Sidik Ragam Bobot Segar Buah per Tanaman Cabai akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK Panen kelima	60
Tabel Lampiran 20. Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman Cabai akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK Panen pertama.....	60
Tabel Lampiran 21. Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman Cabai akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK Panen kedua	61
Tabel Lampiran 22. Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman Cabai akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK Panen ketiga.....	61
Tabel Lampiran 23. Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman Cabai akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK Panen keempat	62
Tabel Lampiran 24. Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman Cabai akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK Panen kelima.....	62
Tabel Lampiran 25. Sidik Ragam Bobot Segar Tajuk akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK	63
Tabel Lampiran 26. Sidik Ragam Bobot Segar Akar akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK	63
Tabel Lampiran 27. Sidik Ragam Bobot Segar Total akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK	64
Tabel Lampiran 28. Sidik Ragam Bobot Kering Tajuk akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK	64
Tabel Lampiran 29. Sidik Ragam Bobot Kering Akar akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK	65

Tabel Lampiran 30. Sidik Ragam Bobot Kering Total akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK	65
Tabel Lampiran 31. Sidik Ragam Nisbah Tajuk Akar akibat Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK	66
Tabel Lampiran 32. Matriks Sidik Ragam Parameter Pertumbuhan Cabai akibat Perlakuan Jenis Media dan Pupuk NPK.....	67
Tabel Lampiran 33. Matriks Sidik Ragam Parameter Hasil Cabai akibat Perlakuan Jenis Media dan Pupuk NPK.....	68



INTISARI

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh berbagai media tanam dan berbagai dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). Penelitian dilaksanakan pada lahan di Desa Margoyoso, Kecamatan Kalinyamatan, Kabupaten Jepara dengan ketinggian 12 mdpl pada bulan Mei sampai Agustus 2024. Penelitian rancangan acak kelompok lengkap (RAKL) dengan dua faktor dan tiga ulangan sebagai blok. Faktor pertama yaitu jenis media tanam (J) yang terdiri dari tiga taraf: J1: tanah + kompos (kontrol), J2: tanah + pasir malang, dan J3: tanah + arang sekam. Faktor kedua yaitu dosis pupuk NPK (P) yang terdiri dari 3 taraf; P0: 0 g/polibag (kontrol), P1: 5 g/polibag (250 kg/ha), dan P2: 10 g/polibag (500 kg/ha). Perlakuan media tanam (J) berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman yaitu pada jumlah daun 6 MST, waktu muncul bunga pertama, bobot segar tajuk, dan bobot segar akar serta berpengaruh terhadap hasil meliputi bobot segar buah tanaman panen kelima. Perlakuan dosis pupuk NPK (P) berpengaruh terhadap parameter pertumbuhan yaitu tinggi tanaman umur 4 MST – 9 MST, jumlah daun 2 MST- 5 MST, waktu muncul bunga, dan berpengaruh pada hasil yaitu bobot segar buah dan jumlah buah per tanaman panen pertama hingga kelima. Terdapat interaksi antara perlakuan media tanam dan dosis NPK terhadap nisbah tajuk akar tanaman cabai.

Kata kunci: Cabai rawit, Kompos, NPK, Pasir, Sekam bakar

ABSTRACT

*The study aims to determine the effect of various planting media and various doses of NPK fertilizer on the growth and yield of cayenne pepper plants (*Capsicum frutescens* L.). The study was conducted on land in Margoyoso Village, Kalinyamatan District, Jepara Regency with an altitude of 12 meters above sea level from May to August 2024. The study was a completely randomized block design (CRBD) with two factors and three replications as blocks. The first factor is the type of planting media (J) which consists of three levels: J1: soil + compost (control), J2: soil + malang sand, and J3: soil + rice husk charcoal. The second factor is the dose of NPK fertilizer (P) which consists of 3 levels; P0: 0 g/polybag (control), P1: 5 g/polybag (250 kg/ha), and P2: 10 g/polybag (500 kg/ha). The treatment of planting media (J) affects plant growth, namely the number of leaves at 6 WAP, the time of the first flower, the fresh weight of the crown, and the fresh weight of the roots and affects the results including the fresh weight of the fruit of the fifth harvest. The treatment of NPK fertilizer dose (P) affects the growth parameters, namely the height of plants aged 4 WAP - 9 WAP, the number of leaves at 2 WAP - 5 WAP, the time of flower appearance, and affects the results, namely the fresh weight of the fruit and the number of fruits per plant from the first to the fifth harvest. There is an interaction between the treatment of planting media and NPK dose on the ratio of the root crown of chili plants.*

Keywords: burnt rice husks, chilli, compost, NPK, sand