

**KORELASI NPK TERSEDIA TANAH DENGAN
PERTUMBUHAN TANAMAN CABAI RAWIT HIYUNG
(*Capsicum frutescens* L.) DI LAHAN LEBAK**



LUTHFIANA NILAMSARI

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2024**

**KORELASI NPK TERSEDIA TANAH DENGAN
PERTUMBUHAN TANAMAN CABAI RAWIT HIYUNG
(*Capsicum frutescens* L.) DI LAHAN LEBAK**

Oleh
LUTHFIANA NILAMSARI
1910513120010

**Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk Menperoleh
Gelara Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2024**

RINGKASAN

LUTHFIANA NILAMSARI. Korelasi NPK Tersedia Tanah dengan Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit Hiyung (*Capsicum frutescens* L.) di Lahan Lebak, dibimbing oleh Meldia Septiana dan Afiah Hayati.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi NPK tersedia tanah dengan pertumbuhan tanaman cabai rawit hiyung (*Capsicum frutescens* L.) di lahan lebak. Metode penelitian yang digunakan metode deskriptif eksploratif yaitu dengan melakukan survei di lapangan pada lokasi lahan lebak yang terdapat budidaya tanaman cabai rawit hiyung, lalu dilanjutkan dengan pengambilan sampel tanah di lapangan. Penentuan pengambilan titik sampel pada lokasi tersebut dilakukan dengan *purposive sampling* mengacu pada NPK tersedia tanah tanaman cabai rawit hiyung di lahan lebak. Pengambilan sampel tanah diambil sebanyak 20 titik pada berbagai pupuk organik yang petani gunakan pada budidaya tanaman cabai rawit hiyung dengan kedalaman 0-30 cm. Sampel tanah ini diambil pada zona perakaran sebanyak 4 titik dan kemudian dikompositkan untuk setiap tanaman cabai rawit hiyung yang diambil sampel tanahnya. Parameter yang diamati N-mineral ($N-NH_4^+ + N-NO_2^- + NO_3^-$), P-tersedia, K-tersedia, pH tanah (H_2O), Tinggi tanaman, Diameter batang utama dan Umur berbunga.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa unsur hara N-mineral memiliki korelasi yang nyata (berpengaruh signifikan) dengan pertumbuhan tanaman cabai rawit hiyung yaitu pada tinggi tanaman, terkecuali diameter batang utama dan umur berbunga. Unsur hara P-tersedia tidak memiliki korelasi dengan pertumbuhan cabai rawit hiyung yaitu pada tinggi tanaman, diameter batang utama, dan umur berbunga. Unsur hara K-tersedia memiliki korelasi yang nyata (berpengaruh sangat signifikan) dengan pertumbuhan tanaman cabai rawit hiyung yaitu pada diameter batang utama, terkecuali tinggi tanaman dan umur berbunga serta pH tanah tidak memiliki korelasi dengan pertumbuhan tanaman cabai rawit hiyung baik pada tinggi tanaman, diameter batang maupun umur berbunga.

Judul : Korelasi NPK Tersedia Tanah dengan Pertumbuhan Tanaman
Cabai Rawit Hiyung (*Capsicum frutescens* L.) di Lahan
Lebak.
Nama : Luthfiana Nilamsari
NIM : 1910513120010
Program Studi : Ilmu Tanah

Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota,



Dr. Afiah Hayati, S.P., M.P
NIP. 19710423 200501 2 001

Ketua,



Ir. Meldia Septiana, M.Si
NIP. 19670921 199303 2 005

Diketahui oleh:

Koordinator Program Studi Ilmu Tanah,



Dr. Afiah Hayati, S.P., M.P
NIP 19710423 200501 2 001

Tanggal Lulus: 03 Oktober 2024

RIYAWAT HIDUP



LUTHFIANA NILAMSARI. Penulis dilahirkan di Ngawi (Jawa Timur), pada tanggal 31 Agustus 2001 sebagai anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Marsono dan Ibu Lilis Setyowati. Menempuh pendidikan Taman Kanak-Kanak Pertiwi I lulus pada tahun 2007, dilanjutkan Sekolah Dasar Negeri I Basirih Hilir lulus pada tahun 2013, dilanjutkan Sekolah Menengah Pertama I Mentaya Hilir Selatan lulus pada tahun 2016, dan dilanjutkan Sekolah Menengah Atas I Mentaya Hilir Selatan 2019, serta melanjutkan studi ke program studi Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) pada tahun 2019.

Selama berkuliah, penulis pernah mengikuti kegiatan kemahasiswaan di organisasi Koperasi Mahasiswa (KOPMA) Bidang Administrasi selama 2019-2021 dan organisasi Himpunan Mahasiswa Tanah (Himatan) Divisi Kewirausahaan selama 2022-2023, serta penulis juga pernah mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Mentaos Kecamatan Banjarbaru Utara Kalimantan Selatan tahun 2022.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhana Wata'ala, karena atas berkat rahmat, hidayah, dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Korelasi NPK Tersedia Tanah dengan Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit Hiyung (*Capsicum frutescens* L.) di Lahan Lebak”. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua Bapak Marsono dan Ibu Lilis Setyowati dan adik saya Shafa Nurfatmawati yang telah memberikan dukungan, doa, cinta, kasih sayang dan segalanya yang tidak ternilai harganya.
2. Ibu **Ir. Meldia Septiana, M. Si** dan **Dr. Afiah Hayati, S.P., M.P.** selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, nasehat, motivasi, dan ilmu pengetahuan yang tak ternilai harganya kepada penulis.
3. Bapak **Ir. Hairil Ifansyah, M.P** dan Bapak **Ir. H. Abdul Haris, M.Si.** selaku tim penguji sidang hasil yang telah memberikan masukan serta tambahan ilmu yang sangat berharga dalam penyempurnaan skripsi ini.
4. Ketua Jurusan dan seluruh Staf Dosen Pengajar Jurusan Tanah atas segala ilmu, saran dan bimbingan kepada penulis dalam menjalankan penelitian, serta laboran Laboratorium Kimia, Fisika dan Biologi Tanah Ibu Sarifah Noor Farah, Amd. Ibu Sulastri dan staff yang telah membantu dalam proses dan pelaksanaan penelitian di laboratorium.
5. Istiana Fauzia, Alvera Maulidiana, Nurbiya Wada, Kartika Sari, Alwina Ayu Anggita, serta Hidayatul Qamaliyah yang selalu mendukung.
6. Cahya Liana Dewi, Eunike Apriliani, Sine Elita, Rusmaliana, Norhana, Novi Purwanti, Putri Amalina Nur Thaharah, Frengki Banjarnahor, Muhammad Alfarisi yang mendukung dan membantu dalam penelitian
7. Seluruh teman-teman seperjuangan Soil Science Angkatan 2019 atas kebersamaannya.

8. Haechan, Baskara Putra, Nadin Amizah, rintiksedu dan helobagas idola penulis yang selalu memberikan hiburan dan *moodbooster* di saat penulis Lelah, serta menjadi inspirasi saat mengerjakan skripsi ini.
9. Terakhir, terimakasih untuk diri sendiri, karena telah mampu berusaha keras dan berjuang selama ini. Mampu menahan berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.
Besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Banjarbaru, September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

RIWAYAT HIDUP	i
UCAPAN TERIMA KASIH	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah.....	2
Hipotesis.....	3
Tujuan Penelitian	3
Manfaat Penelitian	3
TINJAUAN PUSTAKA	4
Lahan Lebak.....	4
Nitrogen.....	6
Fosfor.....	7
Kalium	9
Cabai Rawit Hiyung	9
METODE PENELITIAN	12
Bahan dan Alat.....	12
Bahan.....	12
Alat	12
Metode Penelitian	13
Pelaksanaan Penelitian	13
Tempat dan waktu.....	13
Pelaksanaan	13
Pengamatan	14
Analisis Data	15

HASIL DAN PEMBAHASAN	16
Hasil.....	16
Pembahasan.....	22
KESIMPULAN DAN SARAN	25
Kesimpulan	25
Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	30

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Korelasi antara data NPK dengan pertumbuhan tanaman	16

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1	Tanaman cabai rawit hiyung11
2	Hasil uji korelasi antara N-mineral (NH_4^+ dan NO_3^-) tanah dengan tinggi tanaman.....17
3	Hasil uji korelasi antara N-mineral (NH_4^+ dan NO_3^-) tanah dengan diameter batang utama.....17
4	Hasil uji korelasi antara N-mineral (NH_4^+ dan NO_3^-) tanah dengan umur berbunga18
5	Hasil uji korelasi antara P-tersedia (P-Bray I) tanah dengan tinggi tanaman.....18
6	Hasil uji korelasi antara P-tersedia (P-Bray I) tanah dengan diameter batang utama.....19
7	Hasil uji korelasi antara P-tersedia (P-Bray I) tanah dengan umur berbunga19
8	Hasil uji korelasi antara K-tersedia (K-dd) tanah dengan tinggi tanaman.....20
9	Hasil uji korelasi antara K-tersedia (K-dd) tanah dengan diameter batang utama.....20
10	Hasil uji korelasi antara K-tersedia (K-dd) tanah dengan umur berbunga21
11	Hasil uji korelasi antara pH tanah dengan tinggi tanaman.....21
12	Hasil uji korelasi antara pH tanah dengan diameter batang utama.....22
13	Hasil uji korelasi antara pH tanah dengan umur berbunga22

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Kriteria sifat-sifat kimia tanah (Pusat Penelitian Tanah, 1983)	31
2. Hasil analisis sampel tanah.....	32
3. Hasil uji kehomogenan ragam dan uji korelasi terhadap N-mineral (NH_4^+ dan NO_3^-)	33
4. Hasil uji kehomogenan ragam dan uji korelasi terhadap P-tersedia (P-Bray I).....	35
5. Hasil uji kehomogenan ragam dan uji korelasi terhadap K-tersedia (K-dd)...	37
6. Hasil uji kehomogenan ragam dan uji korelasi terhadap pH tanah	39
7. Hasil uji kehomogenan ragam terhadap tinggi tanaman	41
8. Hasil uji kehomogenan ragam terhadap diameter batang utama tanaman	42
9. Hasil uji kehomogenan ragam terhadap umur berbunga	43
10. Dokumentasi kegiatan penelitian di lahan penelitian dan di laboratorium	44