

**PENGARUH BERBAGAI BENTUK PENGGUNAAN
ROOTONE-F TERHADAP PERTUMBUHAN STEK
JERUK NIPIS (*Citrus aurantifolia* Swingle)**



ANNISA

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025**

**PENGARUH BERBAGAI BENTUK PENGGUNAAN
ROOTONE-F TERHADAP PERTUMBUHAN STEK
JERUK NIPIS (*Citrus aurantifolia* Swingle)**

Oleh

Annisa

1810512220027

**Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025**

RINGKASAN

ANNISA. Pengaruh Berbagai Bentuk Penggunaan Rootone-f Terhadap Pertumbuhan Stek Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia* Swingle), dibimbing oleh ibu Nurlaila, S.P.,M.P., dan Ir. Hj. Tuti Heiriyani, M.P.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan Rootone-f dalam berbagai bentuk terhadap pertumbuhan stek jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* Swingle), serta mengidentifikasi bentuk penggunaan Rootone-f yang memberikan respon pertumbuhan terbaik. Penelitian ini menggunakan rancangan percobaan acak kelompok (RAK) dengan satu faktor penggunaan Rootone-f yang terdiri dari 5 taraf (R_0 = tanpa perlakuan, R_1 = rootone-f pasta, R_2 = rootone-f tepung, R_3 = larutan rootone-f penggunaan pertama, R_4 = larutan rootone-f penggunaan kedua). Pengamatan dilakukan pada tolak ukur waktu muncul tunas (hst), jumlah tunas, panjang tunas (cm), dan persentase tumbuh (%).

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh nyata dari seluruh bentuk penggunaan Rootone-F terhadap keempat parameter pengamatan. Perlakuan tanpa ZPT (R_0) justru memberikan waktu muncul tunas lebih cepat dibanding perlakuan lain. Sementara itu, jumlah tunas dan panjang tunas tertinggi berturut-turut diperoleh pada perlakuan R_3 , meskipun secara statistik tidak berbeda nyata. Persentase tumbuh tertinggi juga ditunjukkan oleh perlakuan R_3 (94%), sedangkan terendah terdapat pada R_0 (82%). Hal ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan awal stek jeruk nipis lebih banyak dipengaruhi oleh faktor internal bahan stek, seperti kandungan hormon endogen dan cadangan makanan, dibandingkan perlakuan ZPT eksternal.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Rootone-F dalam bentuk pasta, tepung, maupun larutan tidak memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan awal stek jeruk nipis. Penelitian ini menunjukkan pentingnya memperhatikan kondisi fisiologis bahan tanam sebagai faktor kunci keberhasilan stek. Disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan mengevaluasi konsentrasi, cara aplikasi, serta kesesuaian bentuk ZPT terhadap kondisi bahan stek dan lingkungan tumbuh.

Judul : Pengaruh Berbagai Bentuk Penggunaan Rootone-f Terhadap
Pertumbuhan Stek Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia* Swingle)


Nama : Annisa

NIM : 1810512220027

Jurusan : Agroekoteknologi

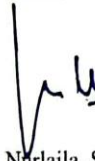
Menyetujui Tim Bimbingan

Anggota,



Ir. Hj. Tuti Heiriyani, M.P.
NIP. 19621201 199010 2 001

Ketua,



Nurlaila, S.P., M.P.
NIP. 19711030 200112 2 001

Diketahui oleh:
Ketua Jurusan Agroekoteknologi



Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S.
NIP. 19860824 202321 1 020

Tanggal Ujian Skripsi : 03 Juli 2025

RIWAYAT HIDUP



Annisa. Penulis dilahirkan di Desa Sungai Lulut, Kecamatan Sungai Tabuk, pada tanggal 11 Juli 1999 sebagai anak terakhir dari pasangan Sakrani dan Juwita, serta memiliki dua orang kakak yang bernama Suriani dan Jamilah. Penulis telah menyelesaikan pendidikan dasar SDN 1 Sungai Lulut pada tahun 2012, kemudian melanjutkan ke sekolah menengah pertama di MTS Raudhtusubban pada tahun 2015, dan lanjut ke sekolah menengah atas di SMAN 5 Banjarmasin pada tahun 2018. Di tahun yang sama penulis melanjutkan studi ke Jurusan Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru melalui jalur SBNPTN.

Selama perkuliahan, penulis mengikuti berbagai macam kegiatan kampus. Aktif menjadi Anggota Depertemen P2 (Pendidikan dan Penalaran) Himpunan Mahasiswa Agroekoteknologi (HIMAGROTEK) Faperta ULM periode 2019/2020. Penulis pernah mengikuti magang di PPK AL-Qudwah sebagai anggota Hubungan Masyarakat dan Pres periode 2019-2020, menjadi Bendahara di PPK AL-Qudwah periode 2020-2021, dan menjadi menjadi Anggota Hubungan Masyarakat dan Pres tahun 2021-2020. Penulis juga aktif mengikuti kepanitian Himpunan Mahasasiwa Agroekotenologi (HIMAGROTEK) seperti Musyawarah Tahunan (MUSTA) 2019 dan 2020, Family Gathering (HIMAGROTEK) 2019.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah menganugrrahkan rahmat dan karunia-Nya yang tidak terbatas serta shalawat dan salam dihaturkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh berbagai bentuk penggunaan rootone-f terhadap pertumbuhan stek jeruk nipis (*Citrus aurontifolia Swingel*)” sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Petanian Universitas Lambung Mangkurat.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapat banyak bantuan baik ilmu, petunjuk, bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Abah Sakrani dan Mama Juwita, penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga atas limpahnya cinta, kasih sayang, dan doa yang tak terputus disetiap sholat mereka, pengorbanan dan dukungan yang selalu dukung penulis.
2. Ibu Nurlaila, S.P., M.P. sebagai dosen pembimbing pertama dan Ibu Ir. Hj. Tuti Heiriyani, M.P. sebagai dosen Pembimbing kedua, yang selalu ada mendampingi untuk memberikan arahan, masukkan, kepada penulis dan dorongan hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Teman-teman seperjuangan Ramlah, Fina Muftihah, Tri Buana, Angelina, Nadia Kamilin, Umi Kulsum, Sugiarti dan teman-teman dari Agroekoteknologi 2018 yang selalu membantu dalam memberikan masukkan, saran, dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini
4. Ka Dita, Ka Halimah, Ka Faras, Ka Lina, Ka Inayah, Ka Yasi, dan Alumni Al-Qudwah yang tidak henti-henti memberikan semangat, dukungan, dan doa kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan yang disebabkan keterbatasan kemampuan serta pengalaman menulis. Besar harapan kiranya skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Amin Amin Allahuma Amin

Banjarbaru, Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	iix
DAFTAR LAMPIRAN	ix
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	3
Tujuan Penelitian	3
Hipotesis Penelitian	3
Manfaat penelitian	3
TINJAUAN PUSTAKA	4
Klasifikasi Tanaman Jeruk Nipis	4
Morfologi.....	5
Akar	5
Batang.....	5
Daun	5
Bunga	6
Buah	7
Syarat Tumbuh.....	7
Perbanyakan Tanaman	8
Zat Pengatur Tumbuh	11
Media Tanam	12
METODE PENELITIAN.....	14
Tempat dan Waktu Penelitian.....	16
Bahan dan Alat.....	14
Bahan.....	14

	Halaman
Alat.....	14
Rancangan Penelitian.....	15
Pelaksanaan penelitian.....	16
Tahapan Penelitian	16
Pengamatan	19
Analisis Data.....	19
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
Hasil	20
Waktu Muncul Tunas (hst)	20
Jumlah Tunas.....	21
Panjang Tunas	22
Persentase Tumbuh.....	23
Pembahasan.....	24
Waktu Muncul Tunas (hst)	24
Jumlah Tunas.....	26
Panjang Tunas	28
Persentase Tumbuh.....	29
KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
Kesimpulan	33
Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Susunan perlakuan pemberian ZPT rootone-f.....	16
2. Uji barllet data waktu muncul tunas di hari 01 sampai 30 hst	46
3. Hasil analisis ragam data waktu muncul tunas hari 01 sampai 30 hst .	46
4. Trasformasi data waktu muncul tunas hari 01 sampai 30 hst.....	46
5. Uji barllet data transformasi waktu muncul tunas hari 01 sampai 30 hst.....	47
6. Hasil analisis ragam data transformasi waktu muncul tunas hari 01 sampai 30 hst.....	47
7. Uji barllet data jumlah tunas pada akhir pengamatan (30 hst).....	47
8. Hasil analisis ragam data jumlah tunas pada akhir pengamatan (30 hst).....	48
9. Transformasi data jumlah tunas pada akhir pengamatan (30 hst).....	48
10. Uji barllet data transformasi jumlah tunas pada akhir pengamatan (30 hst).....	48
11. Hasil analisis ragam data transformasi jumlah tunas pada akhir pengamatan (30 hst)	49
12. Uji barllet data panjang tunas (cm) pada akhir pengamatan (30 hst).....	49
13. Hasil analisis ragam data panjang tunas (cm) pada akhir pengamatan (30 hst)	49
14. Transformasi data panjang tunas (cm) pada akhir pengamatan (30 hst)	50
15. Uji barllet data transformasi panjang tunas (cm) pada akhir pengamatan (30 hst)	50

	Halaman
16. Hasil analisis ragam data transformasi panjang tunas (cm) pada akhir pengamatan (30 hst)	50
17. Uji barlett data persentase tumbuh (%) pada akhir pengamatan (30 hst).....	51
18. Hasil analisis ragam data persentase tumbuh (%) pada akhir pengamatan (30 hst)	51
19. Transformasi data persentase tumbuh (%) pada akhir pengamatan (30 hst)	51
20. Uji barlett data transformasi persentase tumbuh (%) pada akhir pengamatan (30 hst)	52
21. Hasil analisis ragam data transformasi persentase tumbuh (%) pada akhir pengamatan (30 hst)	52

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Tanaman Jeruk Nipis.....	4
2. Daun Jeruk Nipis.....	5
3. Bunga Jeruk Nipis	6
4. Bauh Jeruk Nipis	7
5. Grafik Rata-Rata Waktu Muncul Tunas	20
6. Grafik Rata-Rata Jumlah Tunas	21
7. Grafik Rata-Rata Panjang Tunas.....	22
8. Grafik Rata-Rata Persentase Tumbuh	23

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Deskripsi jeruk nipis.....	40
2. Peta lokasi tempat pelaksanaan.....	41
3. Data pengamatan waktu muncul tunas (hst)	42
4. Data pengamatan jumlah tunas (buah).....	43
5. Data pengamatan panjang tunas (cm)	44
6. Data pengamatan persentase tumbuh (%)	45
7. Analisis data	46
8. Dokumentasi kegiatan penelitian	53