

EFEK PENAMBAHAN ASAM AMINO TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABE RAWIT
(*Capsicum frutescens* L.)

SKRIPSI



Oleh :

HASAN BASRI

21.54211.000629

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MERDEKA PASURUAN

2025

EFEK PENAMBAHAN ASAM AMINO TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABE RAWIT
(*Capsicum frutescens* L.)

SKRIPSI

Disampaikan Sebagai Salah Satu syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pertanian Strata Satu (S-1)



Oleh :

HASAN BASRI

21.54211.000629

UNIVERSITAS MERDEKA PASURUAN
FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

2025

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi : EFEK PENAMBAHAN ASAM AMINO TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI RAWIT
(*Capsicum frutescens* L.)

Nama : HASAN BASRI

NPM : 21.54211.000629

Fakultas : PERTANIAN

Jurusan : AGROTEKNOLOGI

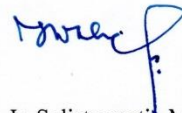
Menyetujui : Dosen Pembimbing

Pertama,



Ir. Sri Hariningsih Pratiwi, M.P

Kedua,



Dr. Ir. Sulistyawati, M.P

Mengetahui,

Dekan



A. Zainul Arifin, S.P., M.P

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : EFEK PENAMBAHAN ASAM AMINO TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI RAWIT
(*Capsicum frutescens* L.)

Nama : HASAN BASRI

NPM : 21.54211.000629

Fakultas : PERTANIAN

Jurusan : AGROTEKNOLOGI

Menyetujui : Dosen Pembimbing

Pertama,



Ir. Sri Hariningsih Pratiwi, M.P

Kedua,



Dr. Ir. Sulistyawati, M.P

Mengetahui,

Dekan



A. Zainul Arifin, S.P., M.P

Telah Direvisi,
Majelis Penguji

Penguji I



Retno Tri Purnamasari, S.P., M.P

Penguji II,



Ir. Sri Hariningsih Pratiwi, M.P

Penguji III,



Dr. Ir. Sulistyawati, M.P

Tanggal Lulus

Mengesahkan,
Majelis Penguji

Penguji I



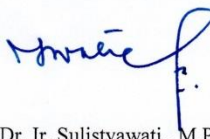
Retno Tri Purnamasari, S.P., M.P

Penguji II,



Ir. Sri Hariningsih Pratiwi, M.P

Penguji III,



Dr. Ir. Sulistyawati., M.P

Tanggal Lulus

SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : HASAN BASRI
NPM : 21.54211.000629
PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS : PERTANIAN

Dengan ini menyatakan bahwa judul penelitian “EFEK PENAMBAHAN ASAM AMINO TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.)” benar-benar orisinil karya penulis dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk diperhunakan sebagaimana mestinya.

Pasuruan, Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



HASAN BASRI

KATA PENGANTAR

Puji Syukur senantiasa penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas semua limpahan rahmat Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul “Efek Penambahan Asam Amino Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabe Rawit (*Capsicum frutescens* L.)” Laporan skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Progran Studi Agroteknologi Universitas Merdeka Pasuruan .

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada :

1. Ibu Ir. Sri Hariningsih Pratiwi., M.P selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan arahan, bimbingan dan saran dengan sabar sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Ir. Sulistyawati, M.P selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan arahan, bimbingan dan saran dengan sabar sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
3. Kepada Ibu , Nenek dan Kakak saya yang selalu mendukung baik dari segi materi maupun motivasi yang tiada henti
4. Teman-teman agroteknologi angkatan 2021 yang selalu berusaha membantu di lapang dan memberikan semangat serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini
5. Kepada semua pihak yang telah membantu selama proses pengerjaan skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu .

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih ada kekurangan, untuk itu penulis berharap adanya kritik dan saran, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan dan dapat memberikan inspirasi bagi penyelesaian laporan skripis lain. Amin

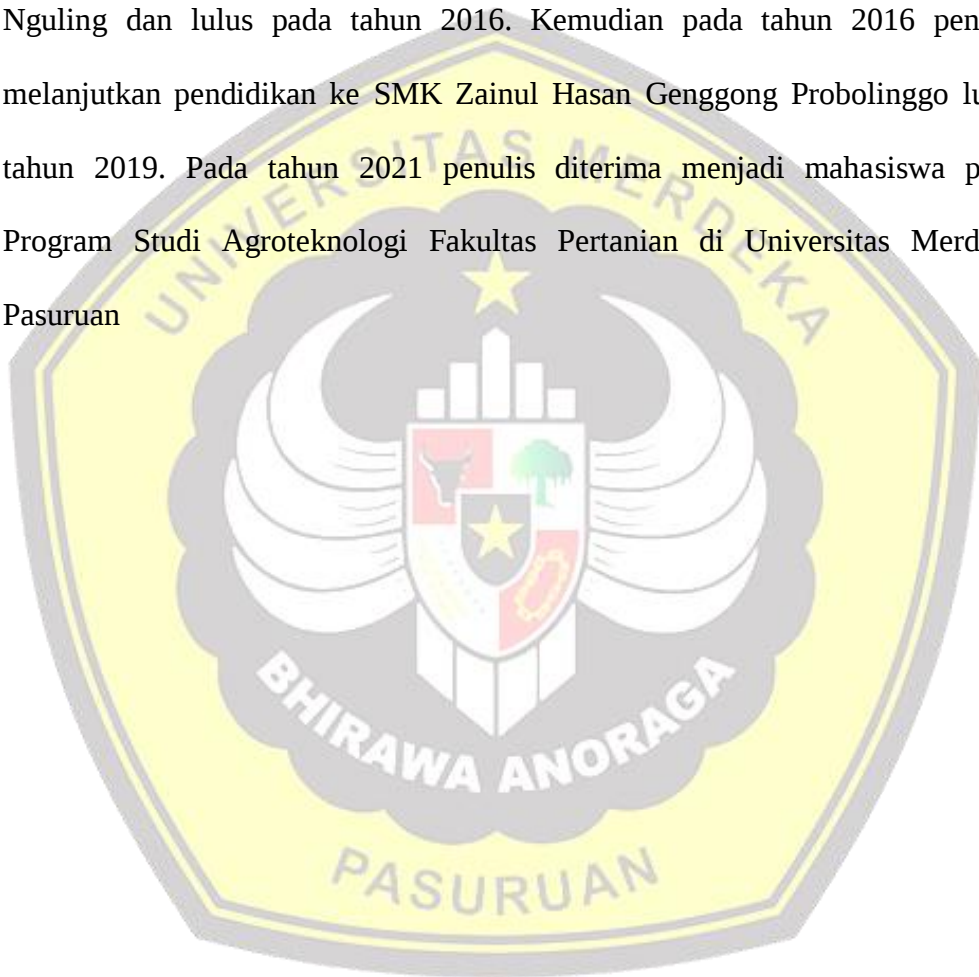
Pasuruan, Juli 2025

Penulis,

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Pasuruan pada tanggal 23 Juli 2001, penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN Sebalong dan lulus tahun 2013. Pada tahun 2013 melanjutkan pendidikan di SMPN 3 Nguling dan lulus pada tahun 2016. Kemudian pada tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan ke SMK Zainul Hasan Genggong Probolinggo lulus tahun 2019. Pada tahun 2021 penulis diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian di Universitas Merdeka Pasuruan



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
RIWAYAT HIDUP.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
RINGKASAN	vii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Cabai Rawit.....	4
2.2 Asam Amino	8
2.3 Pengaruh Penggunaan Asam Amino Terhadap Tanaman	9
2.4 Hipotesis	9
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	10
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	10
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	10
3.3 Metode Penelitian	10
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	10
3.4.1 Analisis Tanah Sebelum Penelitian.....	10
3.4.2 Pengolahan Tanah.....	11
3.4.3 Pemasangan Mulsa.....	11
3.4.4 Penyemaian Benih.....	11
3.4.5 Penanaman	11
3.4.6 Pemupukan dan Pemberian Asam Amino.....	12
3.4.7 Pemeliharaan.....	12
3.4.8 Pemanenan	13
3.5 Parameter Pengamatan	13
3.5.1 Komponen Pertumbuhan.....	13

3.5.2	Komponen Hasil	14
3.5.3	Pengamatan Penunjang	14
3.6	Analisis Data	15
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1	Hasil	16
4.2	Pembahasan	21
V.	PENUTUP	26
5.1	Kesimpulan	26
5.2	Saran	26
	DAFTAR PUSTAKA	27



DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Rerata Tinggi Tanaman (cm) Pada Semua Umur Pengamatan	16
2.	Rerata Jumlah Daun (helai) Pada Semua Umur Pengamatan	17
3.	Rerata Luas Daun (cm ²) Pada Semua Umur Pengamatan	18
4.	Rerata Jumlah Buah (Buah)	19
5.	Rerata Bobot Buah Tanaman ⁻¹ (g) dan Petak ⁻¹ (kg).....	19
6.	Rerata Intensitas Serangan (%) Pada Tanaman	20



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Denah Penelitian	30
2.	Denah Pengambilan Sampel Penelitian	31
3.	Perhitungan Kebutuhan Pupuk NK.....	32
4.	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	33
5.	Hasil Analisis Kandungan Hara Dalam Tanah	34
6.	Deskripsi Varietas.....	35
7.	Analisis Sidik Ragam Pemberian Asam Amino Terhadap Tinggi Tanaman Cabai Rawit Umur 14, 21, 28 dan 35 HST	36
8.	Analisis Sidik Ragam Pemberian Asam Amino Terhadap Jumlah Daun Tanaman Cabai Rawit Umur 14, 21, 28 dan 35 HST	37
9.	Analisis Sidik Ragam Pemberian Asam Amino Terhadap Luas Daun Tanaman Cabai Rawit Umur 14, 21, 28 dan 35 HST	38
10.	Analisis Sidik Ragam Pemberian Asam Amino Terhadap Parameter Panen Cabai Rawit.....	39
11.	Analisis Sidik Ragam Pemberian Asam Amino Terhadap Intensitas Serangan Penyakit Tanaman Cabai Rawit	40
12.	Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	41
13.	Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	42
14.	Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	43
15.	Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	44

RINGKASAN

HASAN BASRI, 21.54211.000629. “Efek Penambahan Asam Amino Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabe Rawit (*Capsicum frutescens* L.)”.
Dibawah bimbingan Sri Hariningsih Pratiwi dan Sulistyawati.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi asam amino yang tepat untuk pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit yang optimal. Penelitian ini dilakukan di Desa Sanganom, Kecamatan Nguling, Kabupaten Pasuruan pada ketinggian ± 100 m dpl pada bulan Januari-Mei 2025. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 1 faktor terdiri dari 4 perlakuan dan 6 ulangan, dengan perlakuan sebagai berikut A0:NPK Asam Amino 0 ml l^{-1} (Tanpa Asam Amino); A1: Asam Amino 10 ml l^{-1} ; A2: Asam Amino 20 ml l^{-1} ; A3: Asam Amino 30 ml l^{-1} .

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pemberian asam amino memberikan pengaruh yang nyata pada parameter pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit. Pada parameter pertumbuhan tanaman hasil paling tinggi terdapat pada perlakuan pemberian asam amino sebanyak 30 ml l^{-1} , sedangkan pada parameter hasil panen lebih tinggi dengan intensitas pemanenan sebanyak 3 kali terdapat pada perlakuan pemberian asam amino sebanyak 10 ml l^{-1} .