

**MUTU BENIH CABAI RAWIT HIYUNG BERDASARKAN TINGKAT  
KEMASAKAN DAN METODE EKSTRAKSI**



**MUHAMMAD SYAMSUDDIN ATUF**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2025**

**MUTU BENIH CABAI RAWIT HIYUNG BERDASARKAN TINGKAT  
KEMASAKAN DAN METODE EKSTRAKSI**

**Oleh**

**MUHAMMAD SYAMSUDDIN ATUF**

**2110511210006**

**Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pertanian pada  
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2025**

## RINGKASAN

**MUHAMMAD SYAMSUDDIN ATUF.** Mutu Benih Cabai Rawit Hiyung Berdasarkan Tingkat Kemasakan dan Metode Ekstraksi, dibimbing oleh Bakti Nur Ismuhajarah.

Penelitian bertujuan mengetahui pengaruh tingkat kemasakan buah terhadap mutu benih cabai rawit Hiyung, pengaruh metode ekstraksi terhadap mutu benih cabai rawit Hiyung, pengaruh interaksi tingkat kemasakan buah dan metode ekstraksi terhadap mutu benih cabai rawit Hiyung. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai Desember 2024. Bertempat di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan dan Biologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dua faktor. Faktor pertama adalah tingkat kemasakan buah, yang terdiri dari empat tingkat yaitu buah berwarna hijau (W1), berwarna coklat (W2), berwarna oranye (W3), dan berwarna merah (W4). Faktor kedua adalah metode ekstraksi, yang terdiri dari dua metode ekstraksi Pisau (E1) dan ekstraksi blender (E2). Setiap kombinasi perlakuan diulang sebanyak 4 kali sehingga total terdapat 32 satuan unit percobaan. Penanaman dilakukan dengan menanam 50 benih cabai rawit Hiyung pada cawan petri di setiap ulangan.

Pengamatan penelitian ini meliputi meliputi daya berkecambah (%), kecepatan tumbuh (%/etmal), indeks vigor (%), keserempakan tumbuh (%), kadar air benih (%), dan daya hantar listrik ( $\mu\text{S cm}^{-1}\text{g}^{-1}$ ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh tingkat kemasakan buah terhadap mutu dan daya simpan benih cabai rawit Hiyung, terdapat pengaruh metode ekstraksi buah terhadap mutu benih cabai rawit Hiyung, dan terdapat pengaruh interaksi tingkat kemasakan buah dan metode ekstraksi terhadap mutu benih cabai rawit Hiyung.

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Mutu Benih Cabai Rawit Hiyung Berdasarkan Tingkat Kemasakan dan Metode Ekstraksi  
Nama : Muhammad Syamsuddin Atuf  
NIM : 2110511210006  
Program Studi : Agronomi

Diketahui oleh :  
Koordinator Program Studi Agronomi,



Dr. Hilda Susanti, S.P., M.Si.  
NIP. 19800131 200212 2 002

Menyetujui:  
Dosen Pembimbing,



Dr. Bakti Nur Ismuhajarah, S.P., M.P.  
NIP. 19750113200604 2 001

Tanggal lulus : 16 Juni 2025

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Banjarmasin pada tanggal 09 desember 2003, penulis tiga bersaudara, dari pasangan M.Salahudin dan Jamilah. Lulus Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Banjarmasin pada tahun 2021 dan melanjutkan studi ke Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Program Studi Agronomi di Banjarbaru pada tahun 2021 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Penulis mengikuti organisasi Al-Qudwah sebagai anggota pada periode 2021/2022 dan beberapa kepanitiaan tingkat program studi yaitu BTOP, MUSTA, dan SDC. Penulis juga pernah menjalankan kuliah kerja nyata (KKN) di desa Kait-kait, kecamatan Bati-bati, Kalimantan selatan. Penelitian dilakukan pada bulan september-desember 2024 dengan judul Mutu Benih Cabai Rawit Hiyung Berdasarkan Tingkat Kemasakan dan Metode Ekstraksi. Penulis juga pernah menjadi asisten dosen pada mata kuliah ilmu dan teknologi benih (2024) dan sistem pertanian konservasi (2024).

## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Mutu Benih Cabai Rawit Hiyung Berdasarkan Tingkat Kemasakan dan Metode Ekstraksi, tepat pada waktunya.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Ibu Dr. Bakti Nur Ismuhajroh, S.P., M.P. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan dalam penyusunan skripsi ini, sehingga penulis dapat menyelesaikannya.
2. Seluruh dosen pengajar Program Studi Agronomi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama penulis melakukan studi di Program Studi Agronomi.
3. Para staf Program Studi Agronomi yang telah membantu dalam kegiatan administrasi akademik.
4. Kedua orang tua penulis Bapak M.Salahudin dan Ibu Jamilah yang telah memberikan do'a dan dukungan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak H. Khair dari petani membantu menyediakan cabai rawit hiyung untuk bahan penelitian.
6. Bapak Yadi PPS Hiyung yang telah membantu menyediakan cabai rawit hiyung untuk bahan penelitian.
7. Suherni Afifah sebagai asisten penelitian yang telah membantu dalam jalannya penelitian.
8. Bapak Gani jawak, S.P., M.Si. Selaku dosen pembimbing akademik yang telah meberikan bimbingan dan masukan dalam penelitian.
9. Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) Banjarbaru, yang telah memberikan informasi terkait peminjaman alat yang digunakan dalam penelitian.
10. Balai Standardisasi dan Pelayanan Jasa Industri (BSPJI) Banjarbaru, yang telah meminjamkan alat selama proses penelitian.
11. Program Studi Agroekoteknologi, fakultas pertanian, universitas lambung mangkurat yang telah membantu meminjamkan alat untuk proses penelitian.

Banjarbaru, 16 Juni 2025

Muhammad Syamsuddin Atuf

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR TABEL .....	ii
DAFTAR GAMBAR .....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	1
Hipotesis .....	2
Tujuan Penelitian .....	2
Manfaat Penelitian.....	2
METODE PENELITIAN .....	3
Tempat dan Waktu .....	3
Bahan dan Alat.....	3
Bahan .....	3
Alat.....	3
Rancangan Penelitian .....	4
Pelaksanaan Penelitian .....	5
Ekstraksi.....	5
Pengukuran kadar air .....	5
Pengujian viabilitas, vigor benih dan uji DHL .....	5
Pengamatan .....	6
Analisis Data.....	7
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	9
Hasil.....	9
Daya Berkecambah dan Daya Hantar Listrik .....	12
Keserempakan tumbuh dan Daya Hantar Listrik.....	13
Pembahasan.....	13
KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
Kesimpulan.....	19
Saran.....	19
DAFTAR PUSTAKA.....	20
LAMPIRAN.....	22

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.	Rekapitulasi hasil ANOVA dengan uji F terhadap semua variabel pengamatan.....	9
2.	Rerata persentase variabel pengamatan pada perlakuan warna buah.....	10
3.	Rerata pengaruh interaksi warna buah dengan metode ekstraksi terhadap variabel pengamatan.....	10

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. (W1) Buah cabai rawit hiyung warna hijau, (W2) Buah cabai rawit hiyung warna coklat, (W3) Buah cabai rawit hiyung warna orange, dan (W4) Buah cabai rawit berwarna merah.....	4
2. Hasil uji kadar air benih awal cabai rawit hiyung .....	9
3. Rerata persentase variabel pengamatan pada perlakuan metode ekstraksi .....	10
4. (a) Benih cabai rawit hiyung warna hijau, (b) Buah cabai rawit hiyung warna hijau RHS colour chart .....	34
5. (a) Benih cabai rawit hiyung warna coklat, (b) Buah cabai rawit hiyung warna coklat RHS colour chart.....	34
6. (a) Benih cabai rawit hiyung warna oranye, (b) Buah cabai rawit hiyung warna oranye dengan RHS colour chart.....	34
7. (a) Benih cabai rawit hiyung warna merah, (b) Buah cabai rawit hiyung warna merah dengan RHS colour chart.....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>	<b>Halaman</b>
1. Deskripsi tanaman cabai rawit Hiyung.....	23
2. Tata letak satuan percobaan.....	25
3. Ilustrasi tata letak satuan percobaan pada germinator .....	26
4. Bagan alur penelitian.....	27
5. Hasil uji Homogenitas (Uji Bartlett) menggunakan aplikasi Minitab17 dan Exel .....	28
6. Hasil uji analisis ragam menggunakan aplikasi Minitab17 dan Exel .....	28
7. Hasil uji lanjut (DMRT) menggunakan aplikasi Minitab17 dan Exel .....	30
8. Data pengamatan uji daya hantar listrik benih cabai rawit Hiyung.....	33
9. Buah cabai rawit dan benih cabai rawit hiyung.....	34
10. Hasil dokumentasi penelitian .....	35