

SKRIPSI

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
BEBERAPA AKSESI TANAMAN CABAI
PADA KONDISI NAUNGAN
75 PERSEN**

***RESPONSE OF GROWTH AND PRODUCTION OF
SOME CHILLI PEPPER PLANT ACCESSIONS
UNDER 75 PERCENT SHADING CONDITION***



Debby Setya Winawung

05071282126027

**PROGAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

SUMMARY

DEBBY SETYA WINAWUNG. Response of Growth and Production of Some Chilli Pepper Plant Accessions Under 75 Percent Shading Condition (Supervised **ENTIS SUTISNA HALIMI**)

This study aims to evaluate and select seed production of Jenio curly chilli, Siostavi curly chilli, Burung cayenne pepper, Manik cayenne pepper and Rinjani cayenne pepper that tolerant to 75 percent shade conditions. The research was conducted in the farmland of Jalan Tamyiz, Timbangan Village, North Indralaya District, Ogan Ilir Regency (3.20489° S, 104.65982° T) from May to September 2024. This study used a Randomized Block Design consisting of five accessions and three blocks. Each accession consisted of 15 plants, each block has 5 plants so there are 75 total chilli plants. Data analysis with anova (Analysis of Variance), mean value and standard deviation, descriptively through pictures, graphs, visual photos and direct observation. The observed parameters include growth and production parameters, namely plant height, flowering age, harvest age, color of young and ripe fruit, flower and fruit position, number of fruits per harvest, fruit weight per harvest, total number of fruits per plant, total fruit weight per plant, fruit length, fruit diameter, fruit shape and seed production. The results showed that production parameters such as total fruit, fruit weight and growth parameters such as plant height and fruit length in Jenio Curly Chilli, Siostavi Curly Chilli, and Manik Cayenne Chilli varieties were superior varieties under 75 percent shade conditions, accessions that produce well and are resistant to 75 percent shade conditions are genotypes of Jenio Curly Chilli, Siostavi Curly Chilli and Manik cayenne pepper, the highest total seeds produced under 75 percent shade conditions are Manik Rawit Chilli with a total of 5630 seeds, Jenio Curly Chilli with a total of 1039 seeds, and Siostavi Curly Rawit Chilli with a total of 808 seeds.

Keyword : Chili, Curly, Cayenne, Shade

RINGKASAN

DEBBY SETYA WINAWUNG. Respon Pertumbuhan dan Produksi beberapa Aksesori Tanaman Cabai pada Kondisi Naungan 75 Persen (Dibimbing oleh **ENTIS SUTISNA HALIMI**)

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dan menyeleksi produksi benih Cabai keriting Jenio, Cabai keriting Siostavi, Cabai rawit Burung, Cabai rawit Manik dan Cabai rawit Rinjani yang toleransi pada kondisi naungan 75 persen. Penelitian dilaksanakan di lahan pertanian Jalan Tamyiz, Kelurahan Timbangan, Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir (3,20489° S, 104,65982° T) dari bulan Mei – September 2024. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok yang terdiri dari lima aksesori dan tiga blok. Setiap aksesori terdiri dari 15 tanaman yang masing-masing blok terdapat 5 tanaman sehingga terdapat 75 total tanaman cabai. Analisis data menggunakan anova (Analysis of Variance), nilai rata-rata dan standar deviasi, secara deskriptif melalui gambar, grafik, foto secara visual dan pengamatan langsung. Parameter yang diamati meliputi parameter pertumbuhan dan produksi yaitu tinggi tanaman, umur berbunga, umur panen, warna buah muda dan matang, posisi bunga dan buah, jumlah buah setiap panen, berat buah setiap panen, total jumlah buah pertanaman, total berat buah pertanaman, panjang buah, diameter buah, bentuk buah dan produksi benih. Hasil penelitian menunjukkan bahwa parameter produksi seperti total buah, bobot buah dan parameter pertumbuhan seperti tinggi tanaman dan panjang buah pada varietas Cabai Keriting Jenio, Cabai Keriting Siostavi, dan Cabai Rawit Manik merupakan varietas yang unggul pada kondisi naungan 75 persen, aksesori yang berproduksi baik dan tahan terhadap kondisi naungan 75 persen adalah genotipe Cabai Keriting Jenio, Cabai Keriting Siostavi dan Cabai Rawit Manik, total benih tertinggi yang dihasilkan pada kondisi naungan 75 persen yaitu Cabai Rawit Manik dengan total benih 5630, Cabai Keriting Jenio dengan total benih 1039, dan Cabai Rawit Keriting Siostavi dengan total benih 808.

Kata Kunci : Cabai, Keriting, Rawit, Naungan

SKRIPSI

**RESPON PERTUMBUHAN BEBERAPA AKSESI TANAMAN
CABAI PADA KONDISI NAUNGAN 75 PERSEN**

**Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Pertanian Pada Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya**



Debby Setya Winawung

05071282126027

PROGAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI

JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2025

LEMBAR PENGESAHAN

RESPON PERTUMBUHAN BEBERAPA AKSESI TANAMAN CABAI PADA KONDISI NAUNGAN 75 PERSEN

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

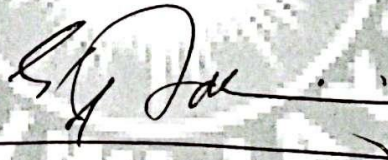
Oleh:

Debby Setya Winawung

05071282126027

Indralaya, Maret 2025

Pembimbing



Dr. Ir. Entis Sutisna Halimi, M.Sc.

NIP. 196209221988031004

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian



Brok Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.

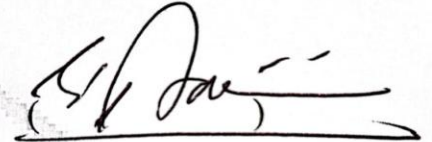
NIP.196412291990011001

Skripsi dengan judul “Respon Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Aksesori Tanaman Cabai Pada Kondisi Naungan 75 Persen” oleh Debby Setya Winawung telah dipertahankan di hadapan komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 18 Februari 2025 dan telah sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Entis Sutisna Halimi, M.Sc.
NIP. 196209221988031004

Ketua

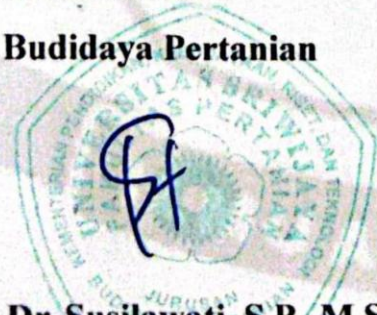


2. Dr. Irmawati, S.P., M.Si., M.Sc
NIP. 198309202022032001

Anggota

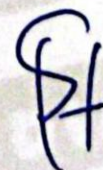


Ketua Jurusan
Budidaya Pertanian



Dr. Susilawati, S.P., M.Si.
NIP. 196712081995032001

Indralaya, Maret 2025
Ketua Program Studi
Agroekoteknologi



Dr. Susilawati, S.P., M.Si.
NIP. 196712081995032001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Debby Setya Winawung
NIM : 05071282126027
Judul : Respon Pertumbuhan Beberapa Aksesi Tanaman Cabai Pada
Kondisi Naungan 75 Persen

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, dan bukan hasil penjiplakan / plagiat. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiarasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Maret 2025



(Debby Setya Winawung)

RIWAYAT HIDUP

Penulis Bernama lengkap Debby Setya Winawung lahir di Sragen tanggal 30 Juli 2003. Penulis merupakan anak terakhir atau anak bungsu dari 4 saudara dari pasangan Alm Bapak Agus Mulyadi Joko Suharto dan Ibu Wartiningsih. Penulis memiliki 3 saudara Perempuan yang ketiganya sudah berkeluarga.

Penulis memulai pendidikan di Taman Kanak-Kanak (TK) Pembina Negeri 01 Kota Baturaja pada 2009 Penulis melanjutkan ke tingkat Sekolah Dasar (SD) Negeri 15 OKU, pada Tahun 2015 Penulis melanjutkan ke Tingkat Menengah Pertama (SMP) Negeri 2 OKU, pada Tahun 2018 penulis melanjutkan ke tingkat Menengah Atas (SMA) Negeri 4 OKU, dan penulis diterima di Perguruan Tinggi Negeri Universitas Sriwijaya Fakultas Pertanian Progam Studi Agroekoteknologi melalui jalur SBMPTN pada tahun 2021. Selama menjadi mahasiswa penulis mengikuti berbagai kegiatan salah satunya ikut dalam organisasi kedaerahan Baturaja (IKMB), penulis juga pernah menjabat sebagai Sekertaris Departemen Media dan Informasi (MEDINFO) periode 2023-2024 di Himpunan Mahasiswa Agroekoteknologi (HIMAGROTEK) .

Demikian daftar riwayat hidup yang saya buat dengan sebenar benarnya sehingga digunakan sebagaimana mestinya.

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur kepada Allah SWT dan shalawat beserta salam disanjungkan kepada nabi Muhammad SAW, atas berkat Rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Respon Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Aksesori Tanaman Cabai pada Kondisi Naungan 75 Persen”**

Dalam penyusunannya, penulis memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak, karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT
2. Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada pembimbing Bapak Dr. Ir. Entis Sutisna Halimi, M.Sc dan Ibu Dr. Irmawati, S.P., M.Si., M.Sc , yang telah memberikan bimbingan, dukungan, motivasi dan waktunya hingga terselesainya tugas akhir ini.
3. Ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya juga penulis tujukan secara khusus kepada kedua orangtua yang sangat penulis sayangi dan cintai Alm Bapak Agus Mulyadi Joko Suharto dan Bunda Wartinarsih. Kepada bunda saya, terimakasih atas setiap cucuran keringat dan kerja keras yang engkau tukarkan menjadi sebuah nafkah demi anakmu bisa sampai di tahap ini. Terimakasih bunda atas segala motivasi, doa, dukungan, dan harapan yang selalu mendampingi setiap langkah adek menjadi seseorang yang berpendidikan, terimakasih atas kasih sayang tanpa batas yang tak pernah lekang oleh waktu, atas kesabaran dan pengorbanan yang selalu mengiringi hidup saya, terimakasih sudah menjadi sumber kekuatan dan inspirasi bagi saya. Terakhir, terimakasih atas segala hal yang kalian berikan yang tak terhitung jumlahnya.
4. Kepada Seluruh mbak-mbakku (mba Miwi, mba Iwung, dan mba Yetty) yang selalu sabar, mendukung dan selalu memberikan motivasi hingga terselesainya tugas akhir ini.
5. Kepada saudara Aryanda Pradana yang selalu membantu kapan pun itu, dorongan, dukungan dan partisipasinya yang begitu besar selama penelitian

dan sampai saat ini sehingga segala yang berat terasa lebih ringan dan sulit menjadi lebih mudah.

6. Kepada sahabat saya dari SD Yulisa dan Nina yang selalu membantu, , memberi motivasi dan selalu mendukung penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Kepada sahabat perkuliahan saya, Dea, Lisa, Ravela dan Anggita yang telah mendukung, kebersamai penulis dari awal semester hingga penyelesaian tugas akhir ini.
8. Kepada sahabat sma saya Tiara, Wiwid dan hesti yang selalu membantu dan mendukung penulis kapan pun itu.

Penulis berharap agar tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca sebagai sarana menambah dan mengembangkan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar tugas akhir ini dapat lebih baik lagi. Mudah-mudahan skripsi ini dapat memberikan sumbangan pemikiran yang bermanfaat bagi semua pembaca.

Indralaya, Maret 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.2. Tujuan.....	3
1.3. Hipotesis.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	1
2.1. Tanaman Cabai.....	4
2.2. Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Cabai.....	5
2.2.1. Batang.....	5
2.2.2. Akar.....	5
2.2.3. Daun.....	6
2.2.4. Bunga.....	6
2.2.5. Buah dan Biji.....	6
2.3. Syarat Tumbuh Tanaman Cabai	7
2.4. Pengaruh Naungan terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman.....	8
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN.....	10
3.1. Waktu dan Tempat.....	10
3.2. Alat dan Bahan.....	10
3.3. Metode Penelitian.....	10
3.4. Materi Genetik.....	11
3.5. Cara Kerja.....	11
3.5.1. Penyemaian.....	11
3.5.2. Persiapan Lahan Penelitian.....	11
3.5.3. Pemasangan Naungan.....	11
3.5.4. Persiapan Media Tanam.....	12
3.5.5. Penanaman.....	12
3.5.6. Pemeliharaan.....	12

3.5.7. Pemanenan.....	13
3.6. Parameter Pengamatan.....	13
3.6.1. Tinggi Tanaman (cm).....	13
3.6.2. Umur Tanaman Mulai Berbunga (HST).....	13
3.6.3. Umur Tanaman Mulai Dipanen (HST).....	13
3.6.4. Jumlah Buah Setiap Panen.....	13
3.6.5. Bobot Buah Setiap Panen (g)	14
3.6.6. Total Jumlah Buah Pertanaman(g).....	14
3.6.7. Total Bobot Buah Pertanaman (g).....	14
3.6.8. Panjang Buah (mm).....	14
3.6.9. Diameter Buah (mm).....	14
3.6.10. Bentuk Buah.....	14
3.6.11. Warna Buah Muda dan Buah Matang.....	15
3.6.12. Posisi Bunga dan Buah.....	15
3.6.13. Produksi Benih untuk Penelitian berikutnya.....	16
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
4.1. Hasil.....	17
4.1.1. Pertumbuhan Tanaman.....	17
4.1.1.1 Tinggi Tanaman.....	18
4.1.1.2 Umur Tanaman Mulai Berbunga dan Mulai Panen (HST).....	19
4.1.2. Hasil Tanaman Cabai.....	20
4.1.2.1. Jumlah Buah Setiap Panen (buah/tanaman).....	20
4.1.2.2. Bobot Buah Setiap Panen(g).....	20
4.1.2.3 Total Jumlah Buah Pertanaman(g)	21
4.1.2.4. Total Bobot Buah Pertanaman (g)	22
4.1.2.5. Panjang Buah (mm).....	22
4.1.2.6. Diameter Buah (mm).....	23
4.1.2.7. Bentuk Buah.....	24
4.1.2.8. Warna Buah Muda dan Buah Matang.....	25
4.1.2.9. Posisi Bunga dan Buah.....	25
4.1.3. Produksi benih.....	26
4.1.3.1. Produksi Benih untuk Penelitian berikutnya.....	26
4.2. Pembahasan.....	27
4.2.1. Respon Pertumbuhan.....	27
4.2.2. Respon Produksi.....	30
4.2.3. Ketersediaan benih untuk penelitian berikutnya.....	31

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
5.1. Kesimpulan.....	33
5.2. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. Bentuk buah cabai berdasarkan IPGRI.....	15
Gambar 3.2. Posisi buah cabai berdasarkan IPGRI.....	16
Gambar 4.1. Rata-rata tinggi tanaman berdasarkan aksesori tanaman Cabai pada umur 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63 HST.....	19
Gambar 4.2. Umur berbunga dan Umur panen Cabai keriting Jenio, Cabai keriting Siostavi, Cabai rawit Burung, Cabai Rawit Manik, dan Cabai rawit Rinjani.....	19
Gambar 4.3. Jumlah buah kumulatif beberapa aksesori tanaman cabai Pada setiap panen (P1-P7)	20
Gambar 4.4. Bobot buah kumulatif beberapa aksesori tanaman cabai Pada setiap panen (P1-P7)	21
Gambar 4.5. Total Jumlah buah pertanaman.....	21
Gambar 4.6. Total bobot buah pertanaman.....	22
Gambar 4.7. Panjang CK. Jenio, CK. Siostavi, CR. Manik, CR. Burung, dan CR. Rinjani.....	23
Gambar 4.8. Panjang CK. Jenio, CK. Siostavi, CR. Manik, CR. Burung dan CR. Rinjani.....	24
Gambar 4.9. Bentuk buah pada beberapa varietas cabai a) CK. Jenio, b) CK. Siostavi, c) CR. Burung, d) CR. Manik, e) CR. Rinjani.....	24
Gambar 4.10. Warna buah muda dan buah matang pada beberapa aksesori tanaman cabai a) CK. Jenio, b) CK. Siostavi, c) CR. Burung, d) CR. Manik, e) CR. Rinjani.....	25
Gambar 4.11. Posisi bunga dan buah) CK. Jenio, b) CK. Siostavi, c) CR. Burung, d) CR. Manik, e) CR. Rinjani.....	26

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Jumlah tanaman cabai yang tumbuh baik dan menghasilkan	17
Tabel 4.2. Nilai F-Hitung dan Koefisien hasil analisis Anova pada Peubah tinggi tanaman yang diamati pada 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, dan 63 hari setelah tanam (HST).....	17
Tabel 4.3. Hasil Uji BNT 0,05 pada peubah tinggi tanaman aksesi tanaman cabai pada umur 14, 21, dan 56.....	18
Tabel 4.4. Umur mulai berbunga, panen, jumlah buah, jumlah dan, Bobot benih yang berhasil diperoleh dari beberapa Tanaman terpilih pada setiap aksesi.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Denah Penelitian.....	39
Lampiran 2. Materi Genetik.....	40
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian.....	41
Lampiran 4. Jadwal tanggal pemanenan.....	44
Lampiran 5. Hasil Olah Data SAS.....	45
Lampiran 6. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman	61
Lampiran 7. Dokumentasi Jumlah Cabai Setiap Panen.....	64

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman cabai (*Capsicum annum* L.) termasuk dalam keluarga Solanaceae atau suku terung-terungan, yang berasal dari wilayah tropis dan subtropis. Tanaman ini memiliki nilai ekonomi yang tinggi berkat potensi penggunaannya yang luas. Saat ini, terdapat sekitar 20 spesies cabai, namun yang paling umum dibudidayakan adalah cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.), cabai besar (*Capsicum annum*), dan paprika (*Capsicum longum* L.). Seiring waktu, produksi dan permintaan cabai terus mengalami peningkatan setiap tahunnya, seiring bertambahnya jumlah penduduk serta berkembangnya industri yang memanfaatkan cabai sebagai bahan baku (Hutapea *et al.*, 2021). Menurut Sabarella *et al.* (2024), kebutuhan cabai pada tahun 2024 diperkirakan mencapai rata-rata 985,2 ton, sehingga diperlukan upaya berkelanjutan dalam meningkatkan produksi guna memenuhi kebutuhan pangan masyarakat.

Proses kegiatan budidaya cabai di Indonesia, petani dihadapkan pada berbagai permasalahan yang meliputi rendahnya mutu benih, penerapan teknik budidaya yang kurang optimal, serangan organisme pengganggu tanaman (OPT), penggunaan varietas yang tidak bersertifikat serta kurang unggul, dan ketidakstabilan kondisi iklim yang terjadi dalam beberapa waktu terakhir (Heri, 2022). Peningkatan suhu udara dan intensitas cahaya yang tinggi pada musim kemarau diketahui memberikan dampak negatif terhadap pertumbuhan vegetatif maupun produktivitas tanaman cabai (Ulinuha *et al.*, 2022). Intensitas cahaya merupakan salah satu faktor lingkungan yang berperan penting dalam menunjang proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Tanaman cabai membutuhkan penyinaran matahari minimal selama 8 jam per hari dan meskipun memerlukan cahaya penuh sepanjang hari, tanaman ini cukup sensitif terhadap paparan sinar matahari yang berlebihan. Kondisi kekurangan cahaya dapat menyebabkan tanaman mengalami pertumbuhan yang lemah, berwarna pucat, serta menunjukkan gejala etiolasi berupa pemanjangan batang yang tidak normal (Datau *et al.*, 2015). Pengaturan intensitas cahaya menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan, salah

satunya melalui penerapan sistem naungan yang sesuai dengan kebutuhan dan siklus pertumbuhan tanaman (Lingitubun *et al.*, 2019).

Pembuatan naungan dapat dilakukan dengan menggunakan paranet dengan tingkat kerapatan yang diinginkan (Khusni *et al.*, 2018). Paranet yang digunakan pada penelitian ini adalah paranet dengan tingkat kerapatan 75 persen. Penerapan kombinasi antara penggunaan naungan dan tingkat kerapatan naungan terbukti memberikan pengaruh terhadap perubahan kondisi lingkungan mikro di sekitar tanaman yang dibudidayakan. Naungan berperan penting dalam mengatur intensitas cahaya guna memastikan tanaman memperoleh pencahayaan yang optimal, serta membantu menjaga sirkulasi udara dan kelembapan lingkungan tumbuh (Andini dan Yuliani, 2021). Naungan pada tanaman cabai dapat memengaruhi perkembangan organ tanaman, seperti akar, batang, daun, bunga, dan biji, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas tanaman cabai. (Ali dan Giatri Cahyaningrum, 2022). Setiap tanaman yang dibudidayakan dengan naungan mempunyai respon yang berbeda-beda, ada yang hasilnya bagus dan ada juga yang hasilnya kurang bagus (Alhidayah dan Aritonga, 2024). Seiring berjalannya waktu, alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian semakin meningkat, sehingga lahan di bawah tegakan tanaman perkebunan maupun kehutanan menjadi alternatif potensial yang dapat dimanfaatkan sebagai solusi terhadap penurunan ketersediaan lahan pertanian di Indonesia. Dalam upaya optimalisasi lahan tersebut, pemilihan varietas tanaman yang adaptif terhadap kondisi cekaman naungan serta mampu tumbuh, berkembang, dan menghasilkan produksi tinggi menjadi faktor yang sangat penting untuk mendukung keberhasilan budidaya. (Nurhayati dan Purnamaningsih, 2019). Kondisi naungan 75 persen yang diuji dapat dihasilkan benih cabai yang dapat dibudidayakan dan dimanfaatkan sebagai tumpang sari untuk memanfaatkan lahan perkebunan tanaman tahunan dengan semaksimal mungkin. Sistem budidaya tumpang sari ini dapat meningkatkan produktivitas tanah, mengurangi resiko gagal panen, mengoptimalkan pemakaian lahan, serta dapat meningkatkan dan memberikan pendapatan terus menerus (Abdullah *et al.*, 2023).

Keberhasilan peningkatan produksi pada sistem tumpangsari serta peningkatan pendapatan usaha tani dipengaruhi oleh ketersediaan benih berkualitas dari varietas unggul serta kondisi lingkungan tempat budidaya (Ramayana *et al.*, 2024). Evaluasi tanaman merupakan salah satu langkah penting untuk memperoleh varietas tanaman unggul yang dapat digunakan (Irmansyah *et al.*, 2023). Untuk memperoleh varietas tanaman yang unggul perlunya melakukan seleksi. Sebuah genotipe memiliki beberapa karakter, yang masing-masing karakter bervariasi nilainya. Cabai memiliki karakteristik yang mudah rusak sehingga sulit mempertahankan kesegaran cabai merah (Parera *et al.*, 2021). Evaluasi dan seleksi pada tanaman cabai berbagai varietas di dalam naungan 75 persen perlu dilakukan untuk memilih individu yang menghasilkan karakter target seleksi yang diharapkan.

1.2. Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini :

1. Mengetahui pertumbuhan dan produksi pada masing-masing aksesori tanaman cabai dengan kondisi naungan 75 %.
2. Mengetahui tanaman aksesori cabai secara umum yang toleransi terhadap naungan 75 %.
3. Mengidentifikasi tanaman induk pada masing-masing aksesori yang toleran terhadap naungan 75 % dan memproduksi benih untuk penelitian selanjutnya.

1.3. Hipotesis

Adapun hipotesis dari penelitian ini diduga bahwa toleransi tanaman cabai terhadap naungan 75 % bervariasi tergantung varietasnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, W. S., Kanedi, M., Handayani, K. 2023. Pemberdayaan Masyarakat Petani Kopi Melalui Budidaya Tumpang Sari Tanaman Cabai Pada Perkebunan Kopi di Pekon Pagar Dewa Kabupaten Lampung Barat. *JURDIAN: Jurnal Pengabdian Bakti Nusantara*, 1(2) :51-56.
- Ali, F. Y., dan Giatri Cahyaningrum, D. 2022. Efektifitas Penggunaan Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) pada Tingkat Naungan yang Berbeda. *RADIKULA: Jurnal Ilmu Pertanian*, 1(2), 61–69. <https://doi.org/10.33379/radikula.v1i2.187>
- Andini, C., dan Yuliani, Y. 2021. Pengaruh Pemberian Naungan terhadap Pertumbuhan Tanaman Pokcoy (*Brassica chinensis* L.) di Dataran Rendah. *LenteraBio :Berkala Ilmiah Biologi*, 9(2), 105–108. <https://doi.org/10.26740/lenterabio.v9n2.p105-108>
- Agustin, E. K., dan Garvita, R. V. 2021. Fenologi Pembungaan dan Penyerbukan *Cereus jamacaru* DC (*Cactaceae*) Koleksi Kebun Raya Bogor. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 49(1), 82-88.
- Agustina, K., Yursida, Y., Mareza, E., Adisma, E. B., dan Syukur, M. 2021. Identifikasi Karakter Kualitatif Beberapa Galur Uji Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens* L.) Ipb Di Kota Palembang. *Jurnal Agronida*, 7(1). <https://doi.org/10.30997/jag.v7i1.4112>
- Apriliyanti, N. F., Seotopo, L., dan Respatijarti, R. 2016. Keragaman genetik pada generasi F3 cabai. *Jurnal Produksi Tanaman*, 4(3), 209–217.
- Arifin I. 2010. Pengaruh Cara dan Lama penyimpanan Terhadap Mutu Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L. var. Cengek) [skripsi]. Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim-Malang.
- Astutik, W., Rahmawati, D., dan Sjamsijah, N. 2017. Uji Daya Hasil Galur MG1012 dengan Tiga Varietas Pembanding Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum Annum* L.). *Agriprima : Journal of Applied Agricultural Sciences*, 1(2), 163–173. <https://doi.org/10.25047/agriprima.v1i2.30>
- Cagnola, J. I., Ploschuk, E., Benech-arnold, T., Finlayson, S. A., and Casal, J. J. 2012. Stem Transcriptome Reveals Mechanisms to Reduce the Energetic Cost of Shade-Avoidance Responses., 1110–1119. <https://doi.org/10.1104/pp.112.201921>
- Cahyaningrum, D. G., I. Yulianah dan Kuswanto. 2014. Interaksi Genotip Lingkungan Galur–Galur Harapan Kacang Panjang (*Vigna sesquipedalis* L. Fruwirth) Berpolong Ungu di Dua Lokasi. *Jurnal Produksi Tanaman*. 2(5): 304–411. <https://doi.org/10.21176/protan.v2i5.124>
- Datau, H., Musa, N., dan Pembengo, W. 2015. Pengaruh Penggunaan Naungan dan Varietas Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Agroteknotropika*, 4(3), 17–183.
- Dewi, A. S., Purnobasuki, H., dan Wahyuni, D. K. 2016. Keanekaragaman Morfologi Bunga Pada *Chrysanthemum Morifolium* Ramat Dan Varietasnya. *Jurnal Fakultas Sains dan Teknologi*, 1(2)

- Ekawati, R. 2017. Pertumbuhan dan produksi pucuk kolesom pada intensitas cahaya rendah. *Jurnal Kultivasi*, 16(3), 412–417.
- Fitriani, L. 2013. Keragaan Lima Kultivar Cabai (*Capsicum annuum* L.) di Dataran Medium. *Vegetalika*, 2(2), 50-63.
- Hariandi, D., Indradewa, D., dan Yudono, P. 2018. Hubungan Perakaran Beberapa Kultivar Kedelai Dengan Kemampuan Bersaing Melawan Gulma. *Jurnal Agroekoteknologi*, 10(1).
- Hayati, E. H., Mahmud, T. M. T., dan Fazil, R. 2012. Pengaruh jenis pupuk organik dan varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai (*Capsicum annum* L.). *jurnal floratek*, 7(2), 173-181.
- Hewindati, Yuni Tri. 2006. Hortikultura. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Hutapea, E. N., Arifin, B., dan Abidin, Z. 2021. Determinan Produksi dan Keuntungan Usahatani Cabai Merah Besar Di Kecamatan Way Sulan Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 9(2), 33. <https://doi.org/10.23960/jiia.v9i1.4816>
- Izzulhaq, A. J., dan Usmadi, U. 2024. Pengaruh Lama Penyinaran Cahaya Led Terhadap Induksi Pembungaan dan Hasil Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*). *Berkala Ilmiah Pertanian*, 7(2). <https://doi.org/10.19184/bip.v7i2.41188>
- Imtiyaz, H., Prasetio, B. H., dan Hidayat, N. 2017. Sistem pendukung keputusan budidaya tanaman cabai berdasarkan prediksi curah hujan. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 1(9), 733-738.
- Inardo, D., Wardati, W., dan Deviona, D. 2014. Evaluasi Daya Hasil 8 Genotipe Cabai (*Capsicum Annuum* L.) di Lahan Gambut (Doctoral dissertation, Riau University).
- International Plant Genetik Resources Inatitute. 1995. Descriptor for *Capsicum* (*Capsicum* spp).
- Julianti. 2014. Kemampuan Adaptasi Beberapa Varietas Cabai Rawit (*Capsicum frutescent* L.) di Lahan Gambut. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Karuniasari, N. K. H., Sutarno, dan Kristanto, B. A. 2023. Pengaruh Intensitas Naungan dan Konsentrasi Triakontanol yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Cabai Merah Besar. *Jurnal Agroteknologi*, 8(1), 214–225. <http://dx.doi.org/10.31604/jap.v8i1.9127>
- Ketut Mahardika, I., Baktiarso, S., Nurul Qowasmi, F., Wulansari Agustin, A., dan Listian Adelia, Y. 2023. Pengaruh Intensitas Cahaya Matahari Terhadap Proses Perkecambahan Kacang Hijau Pada Media Tanam Kapas. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 312–316. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7627199>
- Khusni, L., Hastuti, R. B., dan Prihastanti, E. 2018. Pengaruh Naungan terhadap Pertumbuhan dan Aktivitas Antioksidan pada Bayam Merah (*Alternanthera amoena* Voss.). *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 3(1), 62. <https://doi.org/10.14710/baf.3.1.2018.62-70>
- Kustiari, T., Suryadi, U., dan Siswanto, E. 2020. Transfer Teknologi Pemuliaan Tanaman Cabe (*Capsicum annum* L) Metode Hibrid Pada SMK Tekung Lumajang Kabupaten Jember, Jawa Timur. Aksara: *Jurnal Ilmu Pendidikan*

- Nonformal*, 6(3), 283-294. <http://dx.doi.org/10.37905/aksara.6.3.283-294.2020>
- Lingitubun, R. K., Mangera, Y., dan Wahida. 2019. Pengaruh naungan dan pupuk kandang terhadap iklim mikro dan pertumbuhan tanaman cabai di tanah pasiran. *Musamus AE Featuring Journal*, 2(1), 16–27.
<https://ejournal.unmus.ac.id/index.php/ae/index>
- Listyarini, D., Refliaty, R., dan Vasya, N. C. 2023. Aplikasi Bokashi Sekam Padi Dan Kotoran Ayam Terhadap Perbaikan Kepadatan Ultisol Dan Hasil Kedelai. *Fruitset Sains: Jurnal Pertanian Agroteknologi*, 11(1), 74-84.
- Nurkhasanah N, K. P Wicaksono, dan E. Wijayanto. 2013. Studi Pemberian Air dan Tingkat Naungan Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Cabe Jamu (*Piper retrofractum* Vahl.). Universitas Brawijaya, Malang. *Jurnal Produksi Tanaman* 1 (4): 325-323.
- Nurhayati, E., dan Purnamaningsih, S. L. 2019. Uji toleransi enam genotipe cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) terhadap naungan tegakan pohon jati (*Tectona grandis* LF). *Jurnal Produksi Tanaman*, 7(3), 384–391.
<http://http://protan.studentjournal.ub.ac.id/index.php/protan/article/view/1065>
- Parera, J., Nubatonis, L. M., dan Malelak, Z. 2021. Optimasi Suhu dan Waktu Penyimpanan terhadap Kualitas Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Jenis Cakra. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Fakultas Bahasa Asing Universitas Mahasaraswati Denpasar (Senadiba) 2021*, 191–197.
- Parfiyanti, E. A., Hastuti, R. B., dan Hastuti, E. D. 2016. Pengaruh suhu pengeringan yang berbeda terhadap kualitas cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Akademika Biologi*, 5(1), 82-92.
- Prajnanta, F., 2011. Mengatasi Permasalahan Bertanam Cabai. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Prastya, E., Noor, G. M. S., dan Kurnain, A. 2018. Respon Pertumbuhan dan Hasil Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Terhadap Pemberian Trichokompos dan NPK Pada Tanah Ultisol. *Agrotek view*, 1(3).
- Ramadhan, A. F., dan Hariyono, D. 2019. Pengaruh pemberian naungan terhadap pertumbuhan dan hasil pada tiga varietas tanaman stroberi (*Fragaria chiloensis* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 7(1), 1-7.
- Ramayana, A. S., Supriyanto, B., Pranoto, H., Susylowati, S., dan Nurahman, A. 2024. Pengaruh Naungan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Cabai Merah (*Capsicum annum* L.). *Agrifor*, 23(1), 129.
<https://doi.org/10.31293/agrifor.v23i1.7246>
- Sabarella., Wieta, B, K., Megawati, M., Maidiah D, N, S., Karlina, S., Yani, S. 2024. Buletin Konsumsi Pangan. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal, Kementerian Pertanian.
- Sari, R. E. P. 2017. Evaluasi Keseragaman Dan Potensi Hasil Cabai Merah F6 (*Capsicum Annum* L.). *Doctoral dissertation*, Universitas Brawijay).
- Sujitno, E., M. Dianawati. 2015. Produksi panen berbagai varietas unggul baru

- cabai rawit (*Capsicum frutescens*) di lahan kering Kabupaten Garut, Jawa Barat. hal. 874-877. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*. 1(4), 874-877.
- Suwandi, N. et al., 2009. Standar Operating Prosedure (SOP) Budidaya Cabai Merah Gunung Kidul. [pdf] Dinas Pertanian Provinsi Yogyakarta. Tersedia di: [Diakses 5 Januari 2025]
- Syukur, M., S. Sujiprihati, R. Yunianti, dan K. Nida. 2010. Pendugaan komponen ragam, heritabilitas dan korelasi untuk menentukan kriteria seleksi cabai (*Capsicum annuum* L.) populasi F5. *Jurnal Agrivigor* 10(2): 148- 156.
- Talli, W. I. S. A., Irawan, J. D., dan Ariwibisono, F. X. 2023. Rancang Bangun Sistem Monitoring Kualitas Tanah Untuk Tanaman Cabai Berbasis Iot (*Internet of Things*). *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(4), 2428-2435.
- Tjahjadi, N. 2006. Bertanam Cabai. Kanisius. Yogyakarta
- Tjandra, E., 2011, Panen Cabai Rawit Di Polybag, Cahaya Atma Pustaka, Yogyakarta
- Ulinuha, Z., Naila, R., dan Syarifah, K. 2022. Fenologi Pembungaan dan Fruitset Beberapa Varietas Cabai pada Intensitas Cahaya Rendah. *BIOFARM Jurnal Ilmiah Pertanian* , 18(1).
- Vebriansyah, R. 2018. Tingkatkan Produktivitas Cabai. Penebar Swadaya. Jakarta
- Wijaya, A. R. 2014. Viabilitas Benih Cabai (*Capsicum annuum* L.) pada Beberapa Tingkat Kemasakan Buah dan Genotipe (Skripsi). Institut Pertanian Bogor
- Yustiningsih, M. 2019. Intensitas cahaya dan efisiensi fotosintesis pada tanaman naungan dan tanaman terpapar cahaya langsung. *Bio-Edu: Jurnal Pendidikan Biologi*, 4(2), 44-49. DOI: [10.32938/jbe.v4i2.385](https://doi.org/10.32938/jbe.v4i2.385)
- Zannah, H., Evie, R., Sudarti, S., dan Trapsilo, P. (2023). Peran cahaya matahari dalam proses fotosintesis tumbuhan. *CERMIN: Jurnal Penelitian*, 7(1), 204-214.
- Ziaulhaq, W., dan Amalia, D. R. (2022). Pelaksanaan Budidaya Cabai Rawit sebagai Kebutuhan Pangan Masyarakat. *Indonesian Journal of Agriculture and Environmental Analytics*, 1(1), 27–36. <https://doi.org/10.55927/ijaea.v1i1.812>.
- Zulfitri. 2005. Analisis Varietas dan Polybag Terhadap Pertumbuhan Serta Hasil Cabai (*Capsicum annuum* L.) Sistem Hidroponik. Universitas Mercubuana; Buletin penelitian [diakses tanggal 1 Januari 2025]. Jakarta Barat.