

SKRIPSI

**PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU PADA CABAI MERAH
(*Capsicum annum* L.) TERHADAP PERKEMBANGAN
PENYAKIT BERCAK DAUN (*Cercospora capsici*)
DI KECAMATAN INDRALAYA UTARA
KABUPATEN OGAN ILIR
SUMATERA SELATAN**

***INTEGRATED CROP MANAGEMENT IN RED CHILI
(*Capsicum annum* L.) AGAINST DEVELOPMENT
OF LEAF SPOT DISEASE (*Cercospora capsici*)
IN NORTH INDRALAYA DISTRICT
OGAN ILIR REGENCY
SOUTH SUMATERA***



**TIA ELLISA RIYANTI
05081182025011**

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN
JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SUMMARY

TIA ELLISA RIYANTI. *Integrated Crop Management In Red Chili (*Capsicum Annum* L.) Against Development Of Leaf Spot Disease (*Cercospora Capsici*) In North Indralaya District, Ogan Ilir Regency, South Sumatera* (Supervised by **HARMAN HAMIDSON**).

Red chili (*Capsicum annum* Linnaeus) is a horticultural plant from the Solanaceae family that is widely distributed in Indonesia. Chili plants are one of the main commodities that are widely cultivated in South Sumatra, especially in the Indralaya region. This is due to the fact that chili is valuable and is one of the most important household raw materials. However, in the cultivation process, there are many obstacles that can hinder the growth and development of chili, one of which is leaf spot disease by *Cercospora capsici*.

C. capsici is one of the main diseases that attack chili peppers in Indonesia. *C. capsici* leaf spot disease can cause production losses of up to 30-40%. Symptoms of this disease can be seen on the leaves, such as the appearance of small round spots and wetness, and if the disease is very severe, the spots will turn blackish brown. To overcome the decline in chili production caused by plant diseases, farmers usually use pesticides to control. However, since the use of pesticides is considered to have significant negative effects, the new development of Integrated Crop Management (ICM) is used to protect crops from Plant Disturbing Organism (PEST) attacks by combining several control methods that are safe against PEST. This thesis research was conducted from June 2023 to completion. The method used was purposive sampling by diagonal sampling on four chili fields in three villages in North Indralaya District.

The results showed that from the first to the fifth week in the four chili fields, the incidence, intensity, and rate of development of *C. capsici* disease always increased. The results showed that Tanjung Seteko Village had the highest incidence rate, 41.28%, and Permata Baru Village had the lowest incidence rate, 15.97%. Results showed that Tanjung Seteko Village field had the highest intensity, 17.94%, and Permata Baru Village field 2 had the lowest intensity, 6.026%. The highest disease progression rate was observed in Tanjung Seteko Village with a value of 97.2% and the lowest was observed in Permata Baru Village field 2 with a value of 32.3%. With the implementation of Integrated Crop Management technology in all sample farmers is already included in the high category.

Keywords: *Cercospora capsici, Red Chili, Integrated Crop Management*

RINGKASAN

TIA ELLISA RIYANTI. Pengelolaan Tanaman Terpadu Pada Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Terhadap Perkembangan Penyakit Bercak Daun (*Cercospora capsici*) Di Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan (Dibimbing oleh **HARMAN HAMIDSON**).

Cabai merah (*Capsicum annum* Linnaeus) merupakan tumbuhan hortikultura dari famili Solanaceae yang tersebar luas di Indonesia. Tanaman cabai adalah salah satu komoditas utama yang banyak dibudidayakan di Sumatera Selatan, terutama di wilayah Indralaya. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa cabai berharga dan merupakan salah satu bahan baku rumah tangga yang paling penting. Namun dalam proses budidayanya banyak kendala yang bisa menghambat pertumbuhan dan perkembangan cabai salah satunya adalah penyakit bercak daun oleh *Cercospora capsici*.

C. capsici adalah salah satu penyakit utama yang menyerang cabai di Indonesia. Penyakit bercak daun *C. capsici* dapat menyebabkan kehilangan hasil produksi hingga 30–40%. Gejala penyakit ini dapat dilihat pada bagian daun, seperti munculnya bercak bulat kecil dan kebasah-basahan, dan jika penyakitnya sangat parah, bercak akan berubah menjadi coklat kehitaman. Untuk mengatasi penurunan produksi cabai yang disebabkan oleh penyakit tanaman, petani biasanya menggunakan pestisida untuk mengendalikan. Namun, karena penggunaan pestisida dianggap memiliki efek negatif yang signifikan, pengembangan baru Pengelolaan Tanaman Terpadu (PPT) digunakan untuk melindungi tanaman dari serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) dengan menggabungkan beberapa metode pengendalian yang aman terhadap OPT. Penelitian skripsi ini dilaksanakan dari bulan Juni 2023 hingga selesai. Metode yang digunakan yakni *purposive sampling* secara diagonal *sampling* pada empat lahan cabai di tiga Desa di Kecamatan Indralaya Utara.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari minggu pertama hingga kelima di empat lahan tanaman cabai untuk insidensi, intensitas, dan laju perkembangan penyakit *C. capsici* selalu mengalami peningkatan. Hasil menunjukkan bahwa di Desa Tanjung Seteko memiliki tingkat insidensi tertinggi, 41.28%, dan di Desa Permata Baru memiliki tingkat insidensi terendah, 15.97%. Hasil menunjukkan bahwa lahan Desa Tanjung Seteko memiliki intensitas tertinggi, 17.94% dan di Desa Permata Baru lahan 2 memiliki intensitas terendah, 6.026%. Laju perkembangan penyakit tertinggi di lahan pengamatan Desa Tanjung Seteko dengan nilai 97,2% dan terendah pada pengamatan di Desa Permata Baru lahan 2 dengan nilai 32.3%. Dengan teknologi penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu pada semua petani sampel sudah termasuk dalam kategori tinggi.

Kata kunci: *Cercospora capsici*, Cabai Merah, Pengelolaan Tanaman Terpadu

SKRIPSI

**PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU PADA CABAI MERAH
(*Capsicum annum* L.) TERHADAP PERKEMBANGAN
PENYAKIT BERCAK DAUN (*Cercospora capsici*)
DI KECAMATAN INDRALAYA UTARA
KABUPATEN OGAN ILIR
SUMATERA SELATAN**

***INTEGRATED CROP MANAGEMENT IN RED CHILI
(*Capsicum annum* L.) AGAINST DEVELOPMENT
OF LEAF SPOT DISEASE (*Cercospora capsici*)
IN NORTH INDRALAYA DISTRICT
OGAN ILIR REGENCY
SOUTH SUMATERA***

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya**



**TIA ELLISA RIYANTI
05081182025011**

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN
JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU PADA CABAI MERAH
(*Capsicum annum* L.) TERHADAP PERKEMBANGAN
PENYAKIT BERCAK DAUN (*Cercospora capsici*)
DI KECAMATAN INDRALAYA UTARA
KABUPATEN OGAN ILIR
SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh

**TIA ELLISA RIYANTI
05081182025011**

Indralaya, Desember 2023

Pembimbing:



**Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P.
NIP. 196207101988111001**

Mengetahui.

Dekan Fakultas Pertanian



**Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.
NIP. 196412291990011001**

Skripsi dengan judul "Pengelolaan Tanaman Terpadu Pada Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Terhadap Perkembangan Penyakit Bercak Daun (*Cercospora capsici*) Di Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan" oleh Tia Ellisa Riyanti telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 05 Desember 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dari tim penguji.

Komisi Penguji

- | | | |
|---|--------------------|---|
| 1. Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P
NIP. 196207101988111001 | Ketua Panitia | () |
| 2. Oktaviani, S.P., M.Si.
NIP. 199810312023212005 | Sekretaris Panitia | () |
| 3. Ir. Suparman SHK, Ph.D
NIP. 196001021985031019 | Ketua Penguji | () |
| 3. Weri Herlin, S.P., M.Si, Ph.D
NIP. 198312192012122004 | Anggota Penguji | () |



Desember 2023

Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan

Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si.
NIP. 196510201992032001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tia Ellisa Riyanti

NIM : 05081182025011

Judul : Pengelolaan Tanaman Terpadu Pada Cabai Merah (*Capsicum annum* L.)
Terhadap Perkembangan Penyakit Bercak Daun (*Cercospora capsici*) Di
Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervise pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

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



Indralaya, Desember 2023



Tia Ellisa Riyanti

05081182025011

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Tia Ellisa Riyanti, lahir di OKU Timur, Provinsi Sumatera Selatan pada 18 Januari 2002. Penulis merupakan anak tunggal dari pasangan Ali Safrudin dan Mugianti. Penulis beralamat lengkap di Desa Sukamulya, RT 002, RW 002, Kecamatan Semendawai Suku III, Kabupaten Ogan Kemering Ulu Timur, Provinsi Sumatera Selatan. Riwayat pendidikan penulis ditempuh mulai dari sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas hingga saat ini di bangku perkuliahan. Penulis bersekolah di sekolah dasar pada tahun 2008 di SD Negeri 1 Sukamulya dan lulus pada tahun 2014. Setelah lulus penulis melanjutkan ke sekolah menengah pertama pada tahun 2014 di SMP Negeri 1 Belitang Mulya dan lulus pada tahun 2017. Penulis melanjutkan sekolah ke SMA Negeri 1 Semendawai Suku III pada tahun 2017 dan lulus pada tahun 2020.

Setelah lulus dari sekolah menengah atas, Penulis melanjutkan ke jenjang pendidikan lebih tinggi yaitu bangku perkuliahan. Penulis diterima melalui jalur SNMPTN di program studi Proteksi Tanaman Universitas Sriwijaya ditahun 2020. Selama berada di lingkup perguruan tinggi penulis aktif di menjadi anggota di Himpunan Mahasiswa Proteksi Tanaman (HIMAMPRO), aktif di organisasi Kedaerahan Mahasiswa yakni IMB (Ikatan Mahasiswa Belitang) dan pernah menjadi Badan Pengurus Harian (BPH) di salah satu organisasi perkuliahan yaitu Sekretaris Departemen PURCIENT (BO KURMA) pada tahun 2022-2023. Selain aktif berorganisasi, penulis juga aktif dalam bidang akademik yakni menjadi asisten praktikum pada mata kuliah Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman tahun 2022 dan mata kuliah Identifikasi Hama Tumbuhan tahun 2023. Selama aktivitas semasa kuliah, penulis pernah mengikuti kegiatan seminar nasional dan internasional serta kegiatan bina desa di Desa Permata Baru. Sampai laporan praktik ini dibuat penulis masih aktif menjadi mahasiswi program studi Proteksi Tanaman di Universitas Sriwijaya Indralaya.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan taufik-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi yang berjudul “Pengelolaan Tanaman Terpadu Pada Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Terhadap Perkembangan Penyakit Bercak Daun (*Cercospora capsici*) di Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan”. Shalawat beserta salam semoga tetap tercurah kepada junjungan umat manusia sepanjang zaman yaitu Nabi Muhammad SAW beserta para kerabat, keluarga dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P. selaku Dosen Pembimbing Skripsi, yang telah banyak memberikan saran dan arahan kepada penulis.
2. Bapak Dr. Ir. Chandra Irsan, M.Si dan Ibu Erise Anggraini, S.P. M. Si. Ph.D. yang telah membantu dan memberikan arahan kepada penulis.
3. Kedua orang tua yang paling berjasa dalam hidup saya, Bapak Ali Safrudin dan Ibu Mugianti, yang tidak mengenal lelah memberikan dukungan, semangat dan materi tiada henti kepada anaknya dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Keluarga besar Ayah Slamet Santoso dan Ummi Astuti yang selalu memberikan do'a, semangat, motivasi dan nasihat yang tiada hentinya diberikan kepada penulis.
5. Teman yang menemani Skripsi penulis, yaitu Tria Anggraini, Uus Amelia Anggreni, Hana Oktariyani, Sinta Nuriyah, Meyla Ferliana, Teman sebimbingan, serta teman-teman Proteksi Tanaman angkatan 2020 yang selalu memberi bantuan serta semangat kepada penulis.

Penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun agar laporan ini dapat lebih baik lagi. Akhir kata semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Indralaya, Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Hipotesis	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Klasifikasi Tanaman cabai.....	4
2.2 Morfologi Tanaman Cabai.....	4
2.2.1 Akar.....	4
2.2.2 Batang	5
2.2.3 Daun	5
2.2.4 Bunga	6
2.2.5 Buah	7
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Cabai Merah.....	7
2.4 Penyakit Bercak Daun Oleh <i>Cercospora capsici</i> pada Cabai Merah.....	8
2.4.1 Klasifikasi Penyakit Bercak Daun <i>Cercospora capsici</i>	9
2.4.2 Gejala penyakit bercak daun	9
2.4.3 Mekanisme Infeksi Penyakit Bercak Daun oleh <i>Cercospora capsici</i>	10
2.4.4. Morfologi Penyakit Bercak Daun <i>Cercospora capsici</i>	10
2.4.5 Pengendalian Penyakit Bercak Daun <i>Cercospora capsici</i>	11

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	12
3.1 Tempat dan Waktu.....	12
3.2 Alat dan Bahan	12
3.3 Metode Penelitian	12
3.4 Cara Kerja.....	13
3.4.1 Observasi.....	13
3.4.2 Wawancara.....	13
3.4.3 Identifikasi Patogen.....	15
3.4.4 Pengamatan	15
3.4.5 Pengambilan Sampel.....	15
3.4.6 Parameter pengamatan	16
3.4.7 Perhitungan Laju Perkembangan Penyakit	17
3.5 Analisis data	17
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 Hasil.....	18
4.1.1 Deskripsi Lahan Cabai (<i>Capsicum annum</i> L.).....	18
4.1.2 Budidaya Tanaman Cabai	18
4.1.4 Tingkat Adopsi Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu pada Cabai	21
4.1.5 Insidensi Penyakit Bercak Daun Cabai <i>Cercospora capsici</i>	24
4.1.6 Intensitas Penyakit Bercak daun cabai <i>Cercospora capsici</i>	26
4.1.7 Laju perkembangan penyakit bercak daun cabai oleh <i>Cercospora capsici</i> di Kecamatan Indralaya Utara	29
4.2 Pembahasan	29
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	33
5.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Kriteria tingkat penerapan teknologi PTT	14
3.2 Komponen Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT)	14
3.3 Kriteria skala kerusakan penyakit	16
4.1 Cara budidaya cabai merah di Kecamatan Indralaya Utara	29
4.2 Persentase Penerapan Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu	21
4.3 Hasil Komponen Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) di Tiap Desa.....	22

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Akar tanaman cabai	5
2.2 Batang tanaman cabai	5
2.3 Daun tanaman cabai	6
2.4 Bunga tanaman cabai	6
2.5 Buah cabai	8
2.6 Gejala bercak daun <i>C. capsici</i>	9
2.7 Konidia dan konidiofor <i>C. capsici</i>	10
3.1 Metode diagonal sampling	14
4.1 Lahan pengamatan cabai	19
4.2 Identifikasi gejala bercak daun <i>C. capsici</i>	21
4.3 Insidensi penyakit bercak daun di Desa Tanjung Pering	24
4.4 Insidensi penyakit bercak daun di Desa Tanjung Seteko	24
4.1 Insidensi penyakit bercak daun di Desa Permata Baru (Lahan 1)	25
4.2 Insidensi penyakit bercak daun di Desa Permata Baru (Lahan 2)	25
4.3 Intensitas penyakit bercak daun di Desa Tanjung Pering	26
4.4 Intensitas penyakit bercak daun di Desa Tanjung Seteko	27
4.5 Intensitas penyakit bercak daun di Desa Permata Baru (Lahan 1)	27
4.6 Intensitas penyakit bercak daun di Desa Permata Baru (Lahan 2)	28
4.7 Kurva perbandingan intensitas penyakit bercak daun di tiap desa	28
4.8 Kurva laju perkembangan penyakit bercak daun <i>C. capsici</i> pada cabai di tiap Desa	29

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Skoring serangan bercak daun cabai oleh <i>C. capsici</i> minggu ke-1.....	38
2. Skoring serangan bercak daun cabai oleh <i>C. capsici</i> minggu ke-2.....	43
3. Skoring serangan bercak daun cabai oleh <i>C. capsici</i> minggu ke-3.....	48
4. Skoring serangan bercak daun cabai oleh <i>C. capsici</i> minggu ke-4.....	54
5. Skoring serangan bercak daun cabai oleh <i>C. capsici</i> minggu ke-5.....	59
6. Hasil insidensi penyakit <i>C. capsici</i> pada tiap minggu pengamatan	64
7. Hasil Intensitas Penyakit <i>C. capsici</i> Pada Tiap Minggu Pengamatan	65
8. Hasil Perbandingan Intensitas Serangan di Tiap Desa	66
9. Hasil Perbandingan Laju Perkembangan Tiap Desa	66

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cabai besar (*Capsicum annum* L.) merupakan tumbuhan hortikultura dari famili Solanaceae yang tersebar luas di Indonesia. Di daerah Sumatera Selatan khususnya di wilayah Indralaya tanaman cabai merupakan salah satu komoditas utama yang banyak dibudidayakan. Alasan utama tanaman cabai banyak dibudidayakan yaitu karena cabai memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan digunakan sebagai salah satu bahan baku terpenting dalam rumah tangga (Septiadi *et al.*, 2020). Menurut pendapat Wardi *et al.*, (2018), permintaan cabai terus meningkat karena memiliki sumber vitamin, protein, karbohidrat, lemak, kalsium, fosfor, dan besi serta senyawa koloid dan minyak esensial yang baik untuk manusia. Berdasarkan data dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) mencatat total peningkatan produksi cabai besar mengalami peningkatan yang cukup signifikan dalam setiap tahunnya, pada tahun 2020 produksi cabai besar di Indonesia sebesar 1,3 juta ton sedangkan pada tahun 2021 mengalami peningkatan sebesar 1,4 juta ton (BPS, 2021). Namun, dari tingginya produktivitas cabai di Indonesia juga tak lepas dari serangan organisme pengganggu tanaman (OPT) seperti serangan penyakit pada tanaman cabai.

Salah satu penyakit yang menyerang tanaman cabai adalah penyakit bercak daun. Penelitian Tanjung *et al.*, (2018) menyebutkan bahwa penyakit bercak daun *Cercospora capsici* adalah salah satu penyakit penting yang menyerang cabai di Indonesia. Dampak kehilangan hasil produksi yang ditimbulkan akibat penyakit bercak daun *C. capsici* dapat mencapai 30-40% (Kantikowati *et al.*, 2018). Menurut (Azwin *et al.*, 2022) gejala penyakit ini dapat terlihat pada bagian daun yaitu berupa munculnya bercak bulat yang berukuran kecil dan kebasah-basahan dan pada serangan berat bercak akan berubah warna menjadi coklat kehitaman. Penyakit ini disebabkan oleh keadaan lembab serta suhu yang relatif tinggi dan dapat terbawa melalui biji dan dapat tertinggal pada sisa-sisa tanaman yang sakit dalam satu musim tanam (Yuliawati *et al.*, 2020). Sehingga untuk mengatasi penurunan produksi cabai khususnya yang disebabkan oleh penyakit tanaman

petani umumnya melakukan upaya pengendalian berupa penggunaan pestisida. Namun karena penggunaan pestisida dinilai banyak menimbulkan dampak negatif, maka ditemukan perkembangan baru berupa Pengelolaan Tanaman Terpadu (PPT) yang digunakan sebagai usaha untuk melindungi tanaman dari serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) dengan menggabungkan beberapa metode pengendalian yang aman terhadap lingkungan (Isnawan *et al.*, 2014).

Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) merupakan gabungan teknologi budidaya yang dibuat sebagai teknologi yang digunakan dengan tujuan untuk mempertahankan kualitas lingkungan agar usaha tani tetap berlanjut (Iskandar & Nurtilawati, 2019). Penggunaan teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) harus memperhatikan beberapa kriteria diantaranya yaitu secara teknik bisa diterapkan, dari segi ekonomi memberi keuntungan, dan tidak bertentangan dengan aturan yang berlaku serta ramah lingkungan (Sulastri *et al.*, 2022). Menurut (Isnawan *et al.*, 2014) strategi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) lebih ditekankan terhadap lingkungan karena digunakan untuk menjamin produk yang dihasilkan aman bagi konsumen. Sehingga beberapa rangkaian teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) yang diterapkan sebagai metode pengendalian yaitu berupa penggunaan benih varietas unggul, benih bermutu dan berlabel, penggunaan bahan organik, pengoptimalan jumlah populasi tanaman, pemupukan didasarkan pada kebutuhan tanaman, pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT), dan pengolahan tanah sesuai musim (Triyani *et al.*, 2016).

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat insidensi penyakit dan intensitas penyakit bercak daun terhadap pengelolaan tanaman terpadu yang disebabkan penyakit bercak daun (*C. capsici*) pada tanaman cabai.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengelolaan tanaman terpadu terhadap insidensi dan intensitas penyakit pada tanaman cabai

yang disebabkan oleh bercak daun (*C. capsici*) di Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir.

1.4 Hipotesis

Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu diduga pengelolaan tanaman terpadu pada tanaman cabai mampu mengurangi insidensi penyakit bercak daun (*C. capsici*).

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dasar dalam menyusun pencegahan dan pengendalian penyakit bercak daun (*C. capsici*) pada tanaman cabai di Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir.

DAFTAR PUSTAKA

- (Bps), B. P. S. (2021). *Produksi Cabai Besar Di Indonesia*. Diakses Tanggal 29 Juli 2022.
- Ahmad, N. I., Bunga, Y. N., & Bare, Y. (2021). Etnobotani Tanaman Cabai Merah Keriting (*Capsicum annum* L.) di Desa Waiwuring, Kecamatan Witihama Kabupaten Flores Timur. *Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 2(2), 8–17.
- Apriani, M., Rachmina, D., & Rifin, A. (2018). Pengaruh Tingkat Penerapan Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Terhadap Efisiensi Teknis Usahatani Padi. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 6(2), 119–132.
- Apriyadi, A. R., W. S. Wahyuni, & V. Supartini. (2013). Pengendalian Penyakit Patik (*Cercospora nicotianae*) pada Tembakau Na Oogst Secara In-Vivo Dengan Ekstrak Daun Gulma Kipahit (*Tithonia diversifolia*). *Berkala Ilmiah Pertanian*, 1(2), 30–32.
- Azwin, A., Suhesti, E., & Ervayenri, E. (2022). Analisis Tingkat Kerusakan Serangan Hama dan Penyakit Dipersemaian Bpdashl Indragiri Rokan Pekanbaru. *Jurnal Kehutanan*, 17(1), 85–101.
- Berutu, L. H., Tantawi, A. R., & Wardani, D. K. (2023). Analisis Perbandingan Perkembangan Penyakit Bercak Daun (*Cercospora capsici*) Pada Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) di Dataran Tinggi dan Dataran Rendah Selama Musim Hujan : Studi Kasus Di Kabupaten Karo dan Deli Serdang. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 11(2), 261–267.
- Crystallography, X. D. (2016). Kajian Tingkat Adopsi Teknologi pada Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah (*Oryza Sativa* L) di Kecamatan Boja Kabupaten Kendal. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 8(1), 1–23.
- Fitriani, L., Toekidjo, & Purwanti, S. (2019). Keragaan Lima Kultivar Cabai (*Capsicum annum* L.) di Dataran Medium. *Jurnal Vegetalika*, 2(2), 50–63.
- Hartati, S., Dono, D., Meliansyah, R., & Yusuf, M. A. (2019). Effect Of Neem Oil Formulation On The Population Of Soil Fungi and Disease Intensity Of Cercospora Leaf Spot (*Cercospora capsici*) On Chilli Plants (*Capsicum annum*). *Jurnal Cropsaver*, 1(2), 53–60.
- Hayati, E., Mahmud, T., & Fazil, R. (2012). Pengaruh Jenis Pupuk Organik dan Varietas Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanamancabai (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Floratek*, 7(2), 173–181.
- Iffaf, A. F. (2017). Identifikasi Penyakit yang Disebabkan oleh Jamur Yang Terdapat Pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.) di Kabupaten

- Kepulauan Selayar. *Jurnal Teknosains*, 53(9), 1689–1699.
- Imah, N., Yulistiana, & Pratiwi, R. H. (2022). Inventarisasi dan Identifikasi Penyakit Pada Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Di Kebun Gaga Semanan. *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 17(1), 152–158.
- Inaya, N., Meriem, S., & Masriany, M. (2022). Identifikasi Morfologi Penyakit Tanaman Cabai (*Capsicum* sp.) yang Disebabkan oleh Patogen dan Serangan Hama Lingkup Kampus UIN Alauddin Makassar. *Jurnal Mahasiswa Biologi*, 2(1), 8–14.
- Iskandar, E., & Nurtilawati, H. (2019). Persepsi Petani dan Penerapan Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu di Desa Sukaresmi Kabupaten Bogor. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 12(2), 203–216.
- Isnawan, H., Bambang, Mubarak, & Khusnul. (2014). Efektifitas Penginduksi Resistensi dan Biopestisida Terhadap Penyakit Bercak Daun *Cercospora* Dan Antraknosa Pada Cabai (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Agro Science*, 2(2), 106–114.
- Kantikowati, E., Haris, R., Karya, & Anwar, S. (2018). Uji In-Vitro Ekstrak Kulit Jengkol (*Pithecellobium jiringa*) Sebagai Biofungisida Terhadap *Fusarium oxysporum*, *Colletotrichum capsici*, dan *Cercospora capsici* pada Tanaman Cabai. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 6(2), 134–141.
- Nalendra, A. K., & Mujiono, M. (2020). Perancangan Perancangan IOT (Internet Of Things) Pada Sistem Irigasi Tanaman Cabai. *Generation Journal*, 4(2), 61–68.
- Nasir, Y., & Amri. (2022). Pengaruh Kombinasi Media Tanam Organik Terhadap Pertumbuhan Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 4(1), 1–12.
- Nasution, I. A., Iskandarini, & Hasyim, H. (2015). Dampak Penerapan Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Terhadap Pendapatan Petani Padi Sawah (Studi Kasus: Desa Pematang Setrak , Kec Teluk Mengkudu , Kabupaten Serdang Bedagai). *Jurnal Agrikultur Dan Agribisnis Sosial Ekonomi*, 2(2), 1–14.
- Polii, M. G. M., Sondakh, T. D., Raintung, J. S. M., Doodoh, B., & Titah, T. (2019). Kajian Teknik Budidaya Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.) Kabupaten Minahasa Tenggara. *Jurnal Eugenia*, 25(3), 73–77.
- Raviando, R., Efrita, E., & Edy Marwan. (2020). Efisiensi Penggunaan Input Produksi Usahatani. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 13(1), 68–90.
- Septiadi, D., Sari, N. M. W., & Zainuddin, A. (2020). Analisis Permintaan Konsumsi Cabai Rawit pada Rumah Tangga di Kota Mataram. *Jurnal Agrimor*, 5(2), 36–39.

- Sucianto, E. T., & Abbas, D. M. (2019). Jenis, Frekuensi Kemunculan, dan Persentase Penyakit Cendawan Pada Tanaman Sayuran. *Jurnal Biosfera*, 36(1), 1–9.
- Sulastri, A., Utama, M., Putra, S., & Sukiyono, K. (2022). Tingkat Adopsi Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) di Kabupaten Seluma. *Jurnal Penyuluhan*, 18(01), 75–86.
- Suwardani, N. W., Purnomowati, P., & Sucianto, E. T. (2014). Kajian Penyakit Yang Disebabkan Oleh Cendawan Pada Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Di Pertanaman Rakyat Kabupaten Brebes. *Jurnal Scripta Biologica*, 1(3), 223–226.
- Syaban, K., & Harjoko, A. (2016). Klasifikasi Varietas Cabai Berdasarkan Morfologi Daun Menggunakan Backpropagation Neural Network. *Ijccs (Indonesian Journal Of Computing And Cybernetics Systems)*, 10(2), 161.
- Tanjung, M. Y., Kristalisasi, E. N., & Yuniasih, B. (2018). Keanekaragaman Hama Dan Penyakit Pada Tanaman Cabai Merah (*Capsicum Annum* L) Pada Daerah Pesisir Dan Dataran Rendah. *Jurnal Agromast*, 3(1), 1–9.
- Tricahyati, T., Suparman, S., & Irsan, C. (2022). Insidensi dan Intensitas Serangan Virus dan Kaitannya dengan Produksi Cabai Merah Keriting yang Diaplikasi Berbagai Warna Mulsa. *Jurnal Agrikultura*, 32(3), 248–256.
- Triyani, T., Herdiansah, & Hardiyanto. (2016). Tingkat Penerapan Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Pada Usahatani Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) (Suatu Kasus di Desa Rejasari Kecamatan Langensari Kota Banjar). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 2(2), 131–144.
- Undang, Syukur, M., & Sobir2. (2015). Identifikasi Spesies Cabai Rawit (*Capsicum* spp.) Berdasarkan Daya Silang Dan Karakter Morfologi Identification Of *Capsicum* Species Based On Crossability And Morphological Characters. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 43(2), 118–125.
- Wahyudin Purba, D., & Padhilah, F. (2021). Pengaruh Konsentrasi Nutrisi-Ab Mix dan Variasi Media Terhadap Hasil Cabai Merah dengan Hidroponik Sistem Wick. *Jurnal Agrium*, 18(2), 169–178.
- Wakhidah, N., Kasrina, & Bustamam, H. (2021). Keanekaragaman Jamur Patogen dan Gejala Yang Ditimbulkan pada Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Di Daratan Rendah. *Jurnal Konservasi Hayati*, 17(2), 63–68.
- Wardi, S., Sari, I., & Ikhsan, Z. (2018). Respon Pertumbuhan dan Produksi Cabai (*Capsicum annum* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Nitrogen, Posfor, Kalium dan POC Beluntas (*Pluchea indica* L.) pada Media Gambut. *Jurnal Agro Indragiri*, 1(01), 255–265.
- Yulia, E., Widiyanti, F., & Susanto, A. (2020). Manajemen Aplikasi Pestisida Secara Tepat Dan Bijak Pada Kelompok Tani Komoditas Padi dan Sayuran

Di Splpp Arjasari. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 310–324.

Yuliawati, N., Mumpuni, A., & Muljowati, J. S. (2020). Pengaruh *Cercospora* sp . Terhadap Kandungan Asam Askorbat pada Mekanisme Patogenisitas Bercak Daun Tanaman Cabai : Kajian Secara In Vitro Dan In Planta. *Jurnal Ilmiah Biologi*, 2(2), 280–287.

Zahroh, F., Kusrinah, K., & Setyawati, S. M. (2018). Perbandingan Variasi Konsentrasi Pupuk Organik Cair Dari Limbah Ikan Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.). *Journal Of Biology And Applied Biology*, 1(1), 50.

Ziraluo, Y. P. B., & Duha, M. (2020). Diversity Study Of Fruit Producer Plant In Nias Islands. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(4), 683–694.