

## **SKRIPSI**

**PENGAMATAN WAKTU PEMANENAN CABAI MERAH  
(*Capsicum annuum L.*) DAN TATA LETAK ARAH GULUDAN  
TERHADAP PERKEMBANGAN PENYAKIT ANTRAKNOS  
PADA CABAI DESA SIMPANG PELABUHAN DALAM  
KECAMATAN PEMULUTAN KABUPATEN OGAN ILIR**

***OBSERVATION OF HARVESTING TIME OF RED CHILLI  
(*Capsicum annuum L.*) AND LAYOUT DIRECTION AGAINSTS  
PROGRESSION OF ANTRACHNOS DISEASE IN THE  
VILLAGE SIMPANG PELABUHAN DALAM PEMULUTAN  
OGAN ILIR DISTRICT***



**M.Habibi  
05081381520003**

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN  
JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2018**

## ABSTRACT

**M. HABIBI.** Observation of Harvesting Time of Red Chilli (*Capsicum annuum L.*) in Layout Direction of Mound Against the Causes of Antrachnos Disease in the Village of Simpang Pelabuhan Dalam in Pemulutan Ogan Ilir District. Anthracnose disease is a of chili which ranks second and third among the 10 pests and diseases main of chili plants in the period 2001-2006 (Supervised by **Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P.**).

Anthracnose disease in Indonesia has several types of causes, namely *Colletotrichum acutatum*, *C. gloeosporioides* and *C. capsici* among those species which are dominant in the Indonesian region are *C. Acutatum*. The purpose of this study was to determine the harvest time and layout direction of mound against the development of antrachnos disease in the Village of Simpang Pelabuhan Dalam in Pemulutan Ogan Ilir District. This research was carried out in the chili planting area in the village Simpang pelabuhan Dalam in Pemulutan Ogan Ilir District and Fitopatology Laboratory, Department of Pests and Plant Diseases, Faculty of Agriculture, Sriwijaya University. The time for conducting this research began in July 2018 until completion. This study uses the case method with random sampling techniques. Determination of the location used as the location of the research is find the location of the land of farmers who grow chili plants. mound of chili plants pointing North-South (P-I) and West-East (P-II) each field has 20 shipyard every shipyards each containing 90 chili plants (1800 plants). The results of the study showed that the percentage of chili plants infected with anthracnose showed the highest percentage of infected chili plants at the first time of observation (P-1), which was 68.75% in the North-South direction (1 U-S plot). Observation of the percentage of fruit infected with anthracnose showed that the highest infected Chili in the first observation (P-1) was 59.49 in the North-South ridge (Grid 2 U-S). Observation of the percentage of chili fruit infected with anthracnose based on the results of the 5% BNJ test showed that the highest percentage of infected fruit was 37.4398% in harvesting 1 (P-1). Observation of the severity percentage of chilli infected with anthracnose based on the results of the 5% BNJ test showed that the highest percentage of infected fruit was 33.5930% at observation 1 (P-1).

Keywords: Anthracnose, *Colletotrichum* spp., Chili, Percentage, Severity

## RINGKASAN

**M. HABIBI.** Pengamatan Waktu Pemanenan Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.) Di Tata Letak Arah Guludan Terhadap Penyebab Penyakit Antraknos Pada Cabai Desa Simpang Pelabuhan Dalam Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir. Penyakit antraknosa merupakan penyakit cabai yang berada pada urutan kedua dan ketiga diantara 10 hama dan penyakit utama tanaman cabai periode 2001-2006 (Dibimbing oleh **Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P.**).

Penyakit antaragnosa di Indonesia memiliki beberapa jenis penyebab yaitu *Collectotrichum acutatum*, *C. gloeosporioides* dan *C. capsici* di antara spesies tersebut yang dominan di wilayah Indonesia ialah *C. Acutatum*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui waktu panen dan tata letak atau arah guludan terhadap perkembangan penyakit antraknosa (*Colletotrichum* spp.) di lahan pertanaman desa Simpang Pelabuhan Dalam di Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir. Penelitian ini dilaksanakan di areal pertanaman cabai di desa Simpang Pelabuhan Dalam di Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir dan Laboratorium Fitopatologi Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Waktu pelaksanaan penelitian ini dimulai pada Juli 2018 sampai dengan selesai. Penelitian ini menggunakan metode kasus dengan teknik pengambilan contoh dilakukan secara acak. Penentuan lokasi yang dijadikan lokasi penelitian yaitu mencari lokasi lahan petani yang menanam tanaman cabai. Guludan tanaman cabai berbentuk mengarah Utara-Selatan (P-I) dan Barat-Timur (P-II) masing-masing lahan terdapat 20 galangan setiap galangan berisikan 90 tanaman cabai (1800 tanaman). Hasil penelitian menunjukkan Pengamatan persentase tanaman cabai yang terinfeksi penyakit antraknosa menunjukkan Persentase tanaman cabai yang terinfeksi tertinggi pada pertama kali pengamatan (P-1) yaitu 68.75% pada guludan yang mengarah Utara-Selatan (Petak 1 U-S). Pengamatan persentase buah yang terinfeksi penyakit antraknosa menunjukkan Cabai yang terinfeksi tertinggi pada pengamatan pertama (P-1) Yaitu 59.49 pada guludan yang mengarah Utara-Selatan (Petak 2 U-S). Pengamatan persentase buah cabai terinfeksi penyakit antraknosa berdasarkan hasil Uji BNJ 5% menunjukkan bahwa persentase buah terinfeksi tertinggi adalah 37.44 % pada pemanenan ke 1 (P-1). Pengamatan presentase keparahan buah cabai terinfeksi penyakit antraknosa berdasarkan hasil uji BNJ 5% menunjukkan bahwa persentase buah terinfeksi tertinggi adalah 33.59% pada pengamatan ke 1 (P-1).

Kata kunci : Antarknosa, *Colletotrichum* spp., Cabai, Persentase, Keparahan

## **SKRIPSI**

# **PENGAMATAN WAKTU PEMANENAN CABAI MERAH (*CAPSICUM ANNUUM* L.) DAN TATA LETAK ARAH GULUDAN TERHADAP PENYEBAB PENYAKIT ANTRAKNOS PADA CABAI DESA SIMPANG PELABUHAN DALAM KECAMATAN PEMULUTAN KABUPATEN OGAN ILIR**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian**



**M.Habibi  
05081381520003**

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN  
JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2018**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGAMATAN WAKTU PEMANENAN CABAI MERAH  
(*Capsicum annuum* L.) DAN TATA LETAK ARAH GULUDAN  
TERHADAP PERKEMBANGAN PENYAKIT ANTRAKNOS  
PADA CABAI DI DESA SIMPANG PELABUHAN DALAM  
KECAMATAN PEMULUTAN  
KABUPATEN OGAN ILIR**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian**

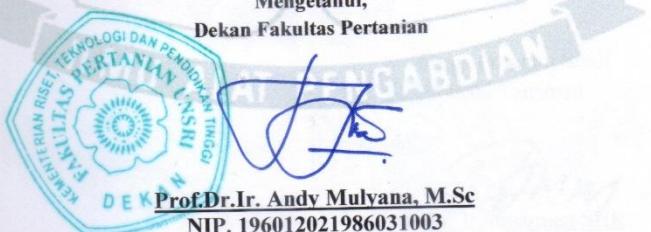
**Oleh :  
M.Habibi  
05081381520003**

**Indralaya, Desember 2018**

**Pembimbing**

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

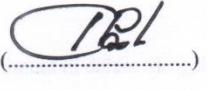
**Mengetahui,  
Dekan Fakultas Pertanian**



**Prof.Dr.Ir. Andy Mulyana, M.Sc  
NIP. 196012021986031003**

Skripsi dengan judul “Pengamatan Waktu Pemanenan Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.) Dan Tata Letak Arah Guludan Terhadap Perkembangan Penyakit Antraknos Pada Cabai Di Desa Simpang Pelabuhan Dalam Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir” oleh *M. Habibi* telah dipertahankan dihadapan komisi penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 27 Desember 2018 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji

- |                                 |            |   |
|---------------------------------|------------|---|
| 1. Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P | Ketua      | (     |
| NIP. 196207101988111001         |            |   |
| 2. Ir. Effendy TA, M.Si.        | Sekretaris | (    |
| NIP. 195406121984031002         |            |   |
| 3. Ir. Effendy TA, M.Si.        | Anggota    | (   |
| NIP. 195406121984031002         |            |   |
| 4. Dr. Suparman SHK             | Anggota    | (  |
| NIP. 196012071985031005         |            |   |
| 5. Dr. Ir. Chandra Irsan, M.Si. | Anggota    | (   |
| NIP. 196502191989031004         |            |   |

Indralaya, Desember 2018

Ketua Program Studi  
Proteksi Tanaman

  
Dr. Ir Suparman SHK  
NIP. 196012071985031005

## **PERNYATAAN INTEGRITAS**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M.Habibi

NIM : 05081381520003

Judul : Pengamatan Waktu Pemanenan Cabai Merah (*Capsicum annum* L.)  
Dan Tata Letak Arah Guludan Terhadap Perkembangan Penyakit Antraknos  
Pada Cabai Di Desa Simpang Pelabuhan Dalam Kecamatan Pemulutan  
Kabupaten Ogan Ilir

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam Skripsi ini merupakan hasil penelitian atau pengamatan saya sendiri dibawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya untuk 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.



Inderalaya, Desember 2018



M.Habibi)  
(05081381520003)

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan pada tanggal 16 Agustus 1997 di Palembang. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari orang tua yang bernama A. Hamid dan R.A. Najat, S.Ag.

Pendidikan sekolah dasar diselesaikan pada tahun 2009 di SD Negeri 33 Palembang, sekolah menengah pertama pada tahun 2012 di SMP Negeri 43 Palembang dan sekolah menengah atas pada tahun 2015 di SMA Negeri 2 Palembang. Sejak Agustus 2015 penulis terdaftar sebagai Mahasiswa di program studi Proteksi Tanaman, Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.

Penulis pernah aktif dalam beberapa organisasi diantaranya adalah Himpunan Mahasiswa Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya sebagai Anggota Departemen SENIOR pada tahun 2015/2016, Himpunan Mahasiswa Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya sebagai Ketua Departemen SENI periode 2016/2017. Himpunan Mahasiswa Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya sebagai Ketua Departemen SENIOR periode 2017/2018. Dewan Perwakilan Mahasiswa (DPM) sebagai Perwakilan dari Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan periode 2016/2017.

Penulis memiliki beberapa Prestasi non-akademik, Juara 3 Pekan Olahraga Pelajar Daerah (POPDA) pada tahun 2014/2015. Juara 4 HOLIDAY PALEMBANG Volly Ball pada tahun 2014/2015. Juara 2 NASYID sekota Palembang 2014/2015. Juara 1 Nasional kelas 70-85 kg Bela Diri Koluchstyl Indonesia pada Tahun 2016/2017.

## **KATA PENGANTAR**

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Shalawat beserta salam penulis panjatkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat serta pengikutnya yang Insyah Allah hingga Akhir Zaman.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Ayah A. Hamid dan Ibu R.A. Najat, S.Ag, yang telah memberikan doa dan dukungan serta jerih payah yang telah dilakukan untuk menyelesaikan studi ini dan tak lupa penulis sampaikan terima kasih kepada Adik Amalia Hamid dan Ayu Fitri Yanti yang selalu memberikan semangat dan juga doanya.

Ucapan terima kasih dan hormat penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P, selaku pembimbing atas kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan arahan serta masukan kepada penulis sejak persiapan, pelaksanaan sampai penyusunan dan penulisan laporan Praktek lapangan ini.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Elsa Lasep Selfa, S.P, yang selalu memberikan semangat, bantuan dan doanya selama ini, serta kepada teman seperjuangan penulis Rudi, Nopri, Yudi, Mona, Deri, Hendra, Riski yang telah memberikan semangat yang tak hentinya kepada penulis, dan juga teman-teman penulis dalam keluarga besar WAF, Azza, Romi, dan Noprizal serta teman-teman yang tidak bisa di sebutkan satu persatu saya ucapkan sangat berterima kasih telah membantu dan mendoakan penulis.

Mudah-mudahan laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Indralaya, November 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

RIWAYAT HIDUP .....	Viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	3
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan .....	3
1.4. Hipotesis .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1. Tanaman Cabai .....	4
2.1.1. Taksonomi cabai .....	4
2.1.2. Morfologi .....	4
2.1.3. Bunga .....	5
2.1.4. Buah .....	5
2.1.5. Syarat Tumbuh .....	5
2.2. Penyakit antrknosa .....	6
2.3. Gejala Serangan Penyakit Antrknos ( <i>Colletotrichum</i> ) pada Cabai.....	7
2.4. Penyebab Penyakit Antrknosa ( <i>Colletotrichum</i> ) Pada Cabai .....	8
2.5. Siklus Hidup Jamur <i>Colletotrichum</i> .....	9

2.6. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kehidupan <i>Colletotrichum</i> .....	9
<b>BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN .....</b>	<b>10</b>
3.1. Tempat dan Waktu .....	10
3.2. Alat dan Bahan .....	10
3.3. Metode Pelaksanaan .....	10
3.4. Cara Kerja.....	10
3.4.1. Pengambilan Sampel.....	11
3.5. Parameter Pengamatan.....	11
3.5.1. Pengamatan Gejala Penyakit Antraknosa Pada Tanaman Cabai .....	11
3.5.2. Isolasi dan Identifikasi Patogen di Laboratorium .....	11
3.5.3. Persentase Tanaman Cabai Terinfeksi Antraknosa .....	12
3.5.4. Persentase Buah Cabai Terinfeksi Antraknosa.....	12
3.5.5. Keparahan Penyakit Antraknosa.....	12
3.6. Analisis Data .....	13
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>14</b>
4.1. Hasil.....	14
4.1.1. Isolasi <i>Colletotrichum</i> spp. dan Identifikasi Di Laboratorium ...	14
4.1.2. Persentase Serangan Buah Cabai Terinfeksi Penyakit Antraknosa .....	16
4.1.3. Persentase Serangan Buah Cabai Petak 1 yang terinfeksi penyakit antraknosa .....	17
4.1.4. Persentase Serangan Buah Cabai Petak 2 yang terinfeksi penyakit antraknosa .....	18
4.1.5. Persentase Keparahan Buah Cabai Terinfeksi Penyakit Antraknosa .....	19
4.2. Pembahasan.....	21

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....	25
5.1. Kesimpulan .....	25
5.2. Saran .....	25
DAFTAR PUSTAKA .....	26
LAMPIRAN .....	30

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Konidia <i>Colletotrichum</i> A. <i>Colletotrichum gloesporioides</i> , B & C. <i>Colletotrichum acutatum</i> , D. <i>Colletotrichum capsici</i> .....	8
2. Buah cabai yang terserang penyakit antraknosa yang didapat dilapangan (A), gejala buah cabai yang terserang penyakit antraknos (B), Konidium <i>Colletotrichum</i> spp. (C), Aservulus <i>Colletotrichum</i> spp. (D), Biakan murni <i>Colletotrichum</i> spp. Umur 7 hari pada ruangan 28°C di media PDA ..... ...	14
3. Buah cabai yang terserang penyakit antraknosa yang didapat dilapangan (A), gejala buah cabai yang terserang penyakit antraknos (B), Konidium <i>Colletotrichum</i> spp. (C), Aservulus <i>Colletotrichum</i> spp. (D), Biakan murni <i>Colletotrichum</i> spp. Umur 7 hari pada ruangan 28°C di media PDA ..... ...	15
4. Pertumbuhan misellium <i>Colletotrichum</i> spp. hari ke-1 (A), Hari ke-5 (B), Hari ke-7 (C) .....	16
5. Rata-rata persentase serangan buah cabai yang terinfeksi penyakit antraknosa .....	17
6. Rata-rata persentase serangan buah cabai petak 1 yang terinfeksi penyakit antraknosa .....	18
7. Rata-rata persentase serangan buah cabai petak 2 yang terinfeksi penyakit antraknosa .....	19
8. Rata-rata persentase keparahan buah cabai yang terinfeksi penyakit antraknosa .....	20

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
1. Dena Lokasi Lahan Penelitian Cabai .....	29
2. Rata-rata Persentase Buah Cabai Petak Barat-Timur .....	30
3. Rata-Rata Persentase Serangan Buah Cabai Petak Barat-Timur .....	30
4. Rata-Rata Persentase Serangan Buah Cabai Petak Utara-Selatan .....	30
5. Rata-rata Persentase Keparahan Buah Cabai .....	30
6. Rata-rata Persentase Tanaman Cabai Terinfeksi Penyakit Antraknos Petak Utara-Selatan .....	31
7. Rata-rata Persentase Tanaman Cabai Terinfeksi Penyakit Antraknos Petak Barat-Timur .....	33
8. Rata-rata Keparahan Buah Cabai Terinfeksi Penyakit Antraknos Petak Utara-Selatan .....	35
9. Rata-rata Persentase Buah Cabai Terinfeksi Penyakit Antraknos Petak Barat-Timur .....	37
10. Rata-rata Persentase Tanaman Cabai Terinfeksi Penyakit Antraknos Petak Utara-Selatan Transformasi Arcusin .....	39
11. Rata-rata Persentase Tanaman Cabai Terinfeksi Penyakit Antraknos Petak Barat-Timur Transformasi Arcusin .....	41
12. Rata-rata Keparahan Buah Cabai Terinfeksi Penyakit Antraknos Petak Utara-Selatan Transformasi Arcusin .....	43
13. Rata-rata Keparahan Buah Cabai Terinfeksi Penyakit Antraknos Petak Barat-Timur Transformasi Arcusin .....	45



## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Tanaman cabai (*Capsicum annum* L.) merupakan komoditas sayuran yang mempunyai nilai ekonomi tinggi dan menjadi komoditas unggulan hortikultura di Indonesia. Kebutuhan cabai dari tahun ke tahun terus meningkat (Widiyono dan Hadayati, 2005). Buah cabai merah termasuk buah yang sangat digemari nomor dua setelah kacang-kacangan. Selain rasa pedas buah ini juga dapat menjadi perangsang selera makan dan juga mengandung zat bernilai tinggi seperti vitamin, protein dan gula fruktosa (Syukur *et al.*, 2007). Ketersediaan buah cabai dipasaran dipengaruhi oleh budidaya cabai itu sendiri. Serangan hama dan penyakit dapat menyerang bagian penting setiap tanaman cabai, termasuk buah cabai. Luas panen cabai di Sumatera Selatan pada tahun 2015 mencapai 6.146 ha dan Produksi cabai di Sumatera Selatan pada tahun 2015 mencapai 13.44 ton/ha (BPS Sumatera Selatan, 2016). Di Indonesia produksi tanaman cabai pada tahun 2017 mencapai 1.206.266 ton (BPS, 2017).

Penyakit antaragnosa di Indonesia memiliki beberapa jenis penyebab yaitu *Collectotrichum acutatum*, *C. gloeosporioides* dan *C. capsici* di antara spesies tersebut yang dominan di wilayah Indonesia ialah *C. acutatum* (AVRDC, 2009). Penyakit antragnosa merupakan penyakit cabai yang berada pada urutan kedua dan ketiga diantara 10 hama dan penyakit utama tanaman cabai periode 2001-2006 (Widodo, 2007). Penyakit antragnosa dapat menyerang daun, batang dan buah dengan gejala berupa titik berwarna gelap atau luka yang menjorok kedalam. Gejala pada buah bersifat laten dan dapat mengakibatkan buah busuk dan gugur (Agrios, 2005).

Serangan antragnosa pada buah cabai dapat menyebabkan bobot kering buah, kandungan capcaisin dan oleoserin berkurang (Misty *et al.*, 2008). Capcaisin ini dikenal sebagai senyawa yang menimbulkan rasa pedas pada buah cabai dan diketahui mampu menghambat pertumbuhan berbagai organisme pengganggu tanaman salah satunya cendawan antragnosa (Kraikruan *et al.*, 2008).

Hal ini dikarenakan pada buah yang mentah kaya akan asam-asam organik dan senyawa fenol tetapi miskin karbohidrat. Sebaliknya buah yang masak kaya karbohidrat namun miskin asam-asam organik dan senyawa fenol. Umumnya, penyakit antraktinosa ditandai dengan munculnya bintik-bintik hitam kecil berbentuk lingkaran pada kulit buah yang menyebar ke arah sumbu memanjang sehingga berbentuk elips. Saat infeksi penyakit terjadi, bintik-bintik akan menyebar dan hitam, berwarna kehijauan atau abu-abu tua atau dibatasi dengan garis hitam yang tebal dan nyata memisahkan bagian yang hitam dan yang terang. Ketika buah yang terserang antraktinosa dibuka, bagian di bawah kulit akan terdapat massa jamur yang berwarna hitam atau disebut dengan sklerotia. Sekumpulan hifa meliputi benih. Biji tersebut warnanya akan berubah menjadi seperti warna karat (Nayaka *et al.*, 2009).

Penyebab penyakit antraktinosa berkembang sangat pesat bila kelembaban udara cukup tinggi yaitu bila lebih dari 80% dengan suhu 32°C biasanya gejala penyakit antraktinosa pada buah cabai ditandai buah busuk berwarna kuning-coklat seperti terkena sengatan matahari diikuti oleh busuk basah yang terkadang ada jelaganya berwarna hitam. Pada tanaman dewasa dapat menimbulkan mati pucuk, infeksi lanjut ke bagian lebih bawah yaitu daun dan batang yang menimbulkan busuk kering berwarna cokelat kehitam-hitaman (Tenaya *et al.*, 2001).

Menurut Prajnanta (1995), banyak cara yang dilakukan untuk mengendalikan penyakit. Akan tetapi, pengendalian secara kimiawi cenderung lebih disukai oleh para petani di Indonesia karena lebih kelihatan hasilnya. Akan tetapi di negara-negara maju seperti Amerika, Inggris dan Jepang pengendalian secara kimiawi sudah mulai ketinggalan karena dipandang dapat menimbulkan masalah baru seperti pencemaran lingkungan dan timbulnya resistensi (ketahanan).

Perkembangan penyakit itu sendiri dapat terjadi dari sumber inokulum awal dari penyakit tersebut. Sumber dari tanaman inang serta sisa dari tanaman yang disengaja dibiarkan oleh petani untuk berada didalam areal pertanaman, dapat berakibat sebagai inokulum awal dari penyakit tersebut. Oleh karenanya harus meminimalisir sumber inokulum yang berada di areal tanaman melalui

benih serta sisa-sisa inang dari penyakit tersebut. Selain perkembangan dari penyakit harus juga diketahui hubungan inang, patogen dan juga lingkungan.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Tanaman cabai tidak lepas dari gangguan organisme pengganggu tanaman (OPT). Hal itu perlu dikendalikan. Di lapangan penyakit antraknos masih merupakan salah satu penyakit yang mempunyai peranan dalam menggagalkan panen buah cabai. Adakah pengaruh waktu pemanenan dan tata letak atau arah guludan terhadap perkembangan penyakit antraknos.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui waktu pemanenan dan tata letak atau arah guludan terhadap perkembangan penyakit antraknos (*Colletotrichum* spp.,) di lahan pertanaman di desa Simpang Pelabuhan Dalam di Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir.

### **1.4. Hipotesis Penelitian**

Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah: Diduga ada pengaruh waktu pemanenan dan tata letak arah guludan terhadap perkembangan penyakit antraknos (*Colletotrichum* spp.,) dilahan pertanaman cabai di desa Simpang Pelabuhan Dalam di Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memperoleh informasi mengenai waktu pemanenan dan tata letak arah guludan terhadap perkembangan penyakit antraknos (*Colletotrichum* spp.,) di lahan pertanaman di desa Simpang Pelabuhan Dalam di Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agrios, G. N. 1998. Ilmu Penyakit Tumbuhan Edisi Ketiga. Department of Plant Pathology University of Florida, Gainesville. 713 hal.
- Agrios GN. 2005. *Plant Pathology*. 5<sup>th</sup> edition. Academic press. USA.
- Agriflo. 2012. *Cabai: Prospek Bisnis dan Teknologi Mancan Negara*. Penebar Swadaya Grup. Jakarta. 205 hal.
- Asian Vegetable Research and Development Center [AVRDC]. 2009. Development of Locally Adapted, Multiple DiseaseResistant and High Yielding Chili (*Capsicum annuum*) Cultivars for China, India, Indonesia, and Thailand Phase II. Taiwan (TW): AVRDC Publication.
- AVRDC. 1988. Growth Characters and Inoculation Methods of Antrachnose Pathogens. p:67-70. AVRDC Progress Report 1988. Taiwan.
- AVRDC. 2003. Evaluation of phenotypic and molecular criteria for the identification for *Colletotrichum* species causing pepper antrachnose in Taiwan. AVRDC Report.
- Badan Pusat Statistika Indonesia. 2017. Produksi Tanaman Sayuran (Ton). <https://www.bps.go.id/subject/55/hortikultura.html#subjekViewTab6>. Di akses pada tanggal 10 Juli 2018.
- BPS Sumatera Selatan. 2016. Luas Panen dan Produksi Tanaman Sayuran. <https://sumsel.bps.go.id/subject/55/hortikultura.html#subjekViewTab3>. Di akses pada tanggal 10 Juli 2018.
- Daniel, A. 1972. *Fundamental Of Plant Pathology*. W. H. Reemen and Company, San Fransisco.
- Dickman, M.B. (1993). *Colletrotichum gloesporoides*. Department of Plant Pathology University of Hawai, Hawai.
- Djas. F., 1980. Classification of Fungi and Specific Characteristic of Each Class, Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara, Medan hal 29.
- Dwijoseputro. 1978. *Pengantar Mikologi*. Penerbit Alumni, Bandung.
- Direktorat Perlindungan Tanaman Hortikultura, 2007. *Pengenalan dan Pengendalian Penyakit Hortikultura Prioritas*. Jakarta: Deptan.
- Gniffke, P.A. 2011. Integrated disease management (IDM) for anthracnose, Phytophthora blight, and whitefly-transmitted geminivirus in chilli

pepper in Indonesia. ACIAR GPO Box 1571 Canberra ACT 2601 Australia

Harpenas, Asep & R. Dermawan. 2010. Budidaya Cabai Unggul. Penebar Swadaya. Jakarta.

IPGRI. 1995. Deskriptors for Avocado (*Persea* spp). Italy: Internasional Plant Genetic Resource Institute.

Itis, 2018. *Taxonomi Haeracky Cabai Merah.*

<http://ITIS.Taxonomi.com> [diakses 10 Desember 2018].

Kalie, M. B. (1992). Bertanam Pepaya, Penebar Swadaya, Jakarta. hal:2;45.

Kim JS, Jee HJ, Gwag JG, Kim CK, Shim CK. 2010. Evaluation on red pepper germplasm lines (*Capsicum* spp.) for resistance to anthracnose caused by *Colletotrichum acutatum*. *Plant Pathol J.* 26(3):273–279. DOI: <http://dx.doi.org/10.5423/PPJ.2010.26.3.273>. Diakses tanggal 28 September 2018.

Kim SG, Ro NY, Hur OS, Ho-Cheol, Gwag JG, Huh YC. 2012. Evaluation of resistance to *Colletotrichum acutatum* in pepper genetic resources. *Plant Dis.* 18(2):93–100. DOI: <http://dx.doi.org/10.5423/RPD.2012.18.2.093>. Diakses tanggal 28 September 2018.

Kraikruan W, Sangchote S, Sukprakarn S. 2008. Effect of capcaisin on germination of *Colletotrichum capsici* conidia. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 42:417-422.

Misty DS, Sharman IP, Patel ST. 2008. Biochemical parameters of chili fruits as influenced by *Colletotrichum capsici* (Sydow) Butler and Bisby infection. *Karnataka Journal of Agricultural Science* 21(4):586-587.

Montri, P., Taylor, P. W. J., and Mongkolporn, O. 2009. Pathotypes of *Colletotrichum capsici*, the causal agent of chili anthracnose, in Thailand. *Plant Dis.* 93:17-20.

Nayaka SC. Shankar ACU, Niranjaya SR, Prakash HS, Mortense CN. 2009. *Anthracnose disease of chili pepper*. Technical Buletin.

Nurhayati.2011. Pertumbuhan *Colletotrichum capsici* Penyebab Antraknosa Buah Cabai Pada Berbagai Media yang Mengandung Ekstrak Tanaman. *Jurnal Penelitian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.* 3(2):32-35.

Pitojo. 2003. *Penangkaran Benih Cabai*. Kanisius. Yogyakarta. 80 hal.

Photita, W., P.W.J. Taylor., R. Ford., P. Lumyong., H.C. Mckenzie & K.D. Hyde. 2005. Morphological and Molecullar Characterization of *Colletotrichum* Species from Herbaceous Plants in Thailand. *Fungal Divers.* 18:117-133.

- Prajnanta. 1995. Agribisnis Cabai Hibrida. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pusposendjojo dan Rasyid (1985) dalam Semangun 2000. *Penyakit-penyakit Tanaman Hortikultura di Indonesia*. Yogyakarta: UGM Press.
- Rompas,J. 2001. Efek Isolasi Bertingkat *Colletotrichum capsici* Terhadap Penyakit Antraknosa Pada Cabai. *Prosiding Kongres Nasional XVI Perhimpunan Fitopatologi Indonesia*, Palembang.
- Rukmana, R. & Y. Y Oesman. 2002. *Bertanam Cabai dalam Pot*. Yogyakarta: Kanisius.
- Rusli, I., Mardinus & Zulpadli. 2000. Penyakit Antraknosa Pada Buah Cabai di Sumatera Barat. *Prosiding Kongres Nasional XVI Perhimpunan Fitopatologi Indonesia*, Palembang.
- Semangun, H. 1991. *Penyakit-Penyakit Tanaman Hortikultura di Indonesia*. Universitas Gajah Mada Press. Yogyakarta.
- Semangun, H. 1994. *Penyakit-Penyakit Tanaman Hortikultura di Indonesia*. Universitas Gajah Mada Press. Yogyakarta.
- Semangun, H. 2000. Penyakit-Penyakit Tanaman Hortikultura di Indonesia. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Semangun, H. 2006. Penyakit-Penyakit Tanaman Perkebunan di Indonesia. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Setiadi. 1994. *Bertanam Cabai*. Yogyakarta: Penebar Swadaya.
- Syukur, M., Sujiprihati, S., Koswara, J., dan Widodo. 2007. Pewarisan ketahanan cabai (*Capsicum annuum* L.) terhadap antraknosa yang disebabkan oleh *Colletotrichum acutatum*. Bul. Agron.35(2):112–117.
- Sinaga, M.S. 2000. Dasar-Dasar Ilmu Penyakit Tanaman. Diktat kuliah. Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan. Institut Pertanian Bogor. 125 hal.
- Syamsuddin. 2007. Pengendalian penyakit terbawa benih (Seed Born Diseases) pada tanaman cabai (*Capsicum annuum* Linn). Menggunakan agen biokontrol dan ekstrak botani, diakses dari <http://www.indobiogen.or.id/terbitan/agrobio/abstrak/agrobio-vol2-no2-1999-dwinta.php>. pada tanggal 4 Desember 2018
- Tenaya, I.M.N., Setiamihardja, R. dan Natasasmita, S. 2001. Seleksi Ketahanan terhadap penyakit antraknosaa pada tanaman hasil persilangan cabai rawit x cabai merah. *J.Hort*,12(2):84-92.

- Widiyono, W dan N. Hidayati. 2005. Periode Kritis Tanaman Cabai Merah Besar (*Capsicum annum* L. var. long chilli) pada Perlakuan Cekaman Air. *J. Biol. Indon* 3(9):389–396
- Whitelaw-Weckert, M.A., Curtin, S.J. Huang, Steel, R.C.C. Blanchard, C.L. and Roffey, P.E. 2007. Phylogenetic relationships and pathogenicity of *Colletotrichum acutatum* isolates from grape in subtropical Australia. *Plant Pathol.* 56(3):448–463.
- Widodo. 2007. Status of Chili Anthracnose in Indonesia. First International Symposium on Chili Anthracnose. Seoul National University. Seoul. Korea.
- Wiryanta W. 2002. *Bertanam Cabai pada Musim Hujan*. Jakarta`: Agro Media Pustaka.
- Yun, H.K., A.H. Ahmad., S. Muid., J.S.S.Seelan. 2009. First report of *Collectotrichum* spp. causing diseases on *Capsicum* spp. In Sabah, Borneo, Malaysia. *Journal of Threatened Taxa*. 1(8):419-42.
- Yulianty. 2006. Pengaruh pH Terhadap Pertumbuhan Jamur *Colletotrichum capsici* Penyebab Antraknosa Pada Cabai. *Jurnal Sains MIPA*. (17):35-38.