

**SKRIPSI**

**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**

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



**M.Habibi  
05081381520003**

**PROGRAM STUDI ILMU HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2018**



5  
633.840 759 816

Hab

P

2018

10661  
SKRIPSI

**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**

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



**M.Habibi  
05081381520003**

**PROGRAM STUDI ILMU HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2018**

## ABSTRACK

**M. HABIBI.** Observation of Harvesting Time of Red Chilli (*Capsicum annum*L.) And Layout of Mound Direction Against Progression of Antrachnos Disease in the Village of Simpang Pelabuhan Dalam Pemulutan Ogan Ilir District. (Supervised by **Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P.**).

Anthracnose disease is a of chili which rnks second and third among the 10 pests and diseases main of chili plants in the period 2001-2006. Anthracnose disease in Indonesia has several types of causes, namely *Collectotrichum acutatum*, *C. gloeosporioides* and *C. capsicii* among those species which are dominant in the Indonesian region are *C. acutatum*. The purpose of this study was to determine the effect of harvest time and layout direction of mound against the progression of antrachnos disease in the Village of Simpang Pelabuhan Dalam Pemulutan Ogan Ilir District. This research was carried out in the chili planting area in the village Simpang pelabuhan Dalam 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 show that the lowest percentage of chili infected at harvesting age 108 is 37.5% in West-East (B-T) and in North-South 108 (U-S) age is 3.97%. The severity of the infected chilli is lowest at the sixth harvest at 108 days (HKp6 B-T) which is 7.26% in the mound which leads West-East and at the sixth harvest at 108 North-South (HKp6 U-S) That is 2.25%. Harvesting time and layout of the direction of the mound can suppress the progression of the anthracnose disease. With the direction of the B-T mound and the direction of the U-S mound which shows a graph decreasing every time in harvesting, the shape of the direction of the mound greatly influences the progression of anthracnosis besides that the dry season can also suppress growth of anthracnose disease. By way of cultivation of chilli plants done by farmers from the layout and direction of the mound can suppress the progression of anthracnose disease to below 10%.

Keywords: Anthracnose, *Colletotrichum* spp., Chili, Progression



## RINGKASAN

**M. HABIBI.** Pengamatan Waktu Pemanenan Cabai Merah (*Capsicum annum*L.) dan Tata Letak Arah Guludan Terhadap Perkembangan Penyakit Antraknos Pada Cabai Desa Simpang Pelabuhan Dalam Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir. (Dibimbing oleh **Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P.**).

Penyakit antraknosa merupakan penyakit cabai yang berada pada urutan kedua dan ketiga diantara 10 hama dan penyakit utama tanaman cabai periode 2001-2006. Penyakit antraknosa di Indonesia memiliki beberapa jenis penyebab yaitu *Colletotrichum acutatum*, *C. gloeosporioides* dan *C. capsicii* di antara spesies tersebut yang dominan di wilayah Indonesia ialah *C.acutatum*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh waktu panen dan tata letak atau arah guludan terhadap perkembangan penyakit antraknos (*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-II) dan Barat-Timur (P-I) masing-masing lahan terdapat 20 galangan setiap galangan berisikan 90 tanaman cabai (1800 tanaman). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Persentase serangan buah cabai yang terinfeksi terendah pada pemanenan umur 108 yaitu 37.5% pada guludan yang mengarah Barat-Timur (B-T) dan pada pemanenan umur 108 Utara-Selatan (U-S) Yaitu 3.97%. Persentase keparahan buah cabai yang terinfeksi terendah pada pemanenan ke-enam pada umur 108 hari (HKp6 B-T) yaitu 7.26% pada guludan yang mengarah Barat-Timur dan pada pemanenan ke-enam umur 108 Utara-Selatan (HKp6 U-S) Yaitu 2.25%. waktu pemanenan dan tata letak arah guludan dapat menekan dari perkembangan penyakit antraknosa tersebut. Dengan arah guludan B-T dan arah guludan U-S yang menunjukkan grafik menurun setiap kali dalam waktu pemanenan, bentuk arah letak guludan sangat mempengaruhi perkembangan penyakit antraknosa selain itu musim kemarau juga dapat menekan laju pertumbuhan dari penyakit antraknosa ini. Dengan cara budidaya tanaman cabai yang di lakukan oleh petani dari tata letak dan arah guludan dapat menekan perkembangan penyakit antraknosa sampai di bawah 10%.

Kata kunci: Antraknosa, *Colletotrichum spp.*, Cabai, Perkembangan



**SKRIPSI**

**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**

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



**M.Habibi  
05081381520003**

**PROGRAM STUDI ILMU 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<br>NIP. 196207101988111001 | Ketua      | (  )   |
| 2. Ir. Effendy TA, M.Si.<br>NIP. 195406121984031002        | Sekretaris | (  )   |
| 3. Ir. Effendy TA, M.Si.<br>NIP. 195406121984031002        | Anggota    | (  )  |
| 4. Dr. Suparman SHK<br>NIP.196012071985031005              | Anggota    | (  ) |
| 5. Dr. Ir. Chandra Irsan, M.Si.<br>NIP. 196502191989031004 | Anggota    | (  ) |

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 Ilmu 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 Ilmu 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 Volley 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.

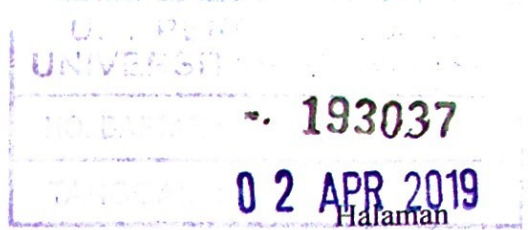
Ucapan terima kasih dan hormat penulis sampaikan kepada Bapak **Dr.Ir. Harman Hamidson, M.P.** selaku pembimbing atas kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan arahan serta masukan kepada penulis sejak persiapan, pelaksanaan sampai penyusunan dan penulisan Skripsi ini.

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, Desember 2018

Penulis



DAFTAR ISI

RIWAYAT HIDUP ..... vii

KATA PENGANTAR ..... viii

DAFTAR ISI ..... ix

DAFTAR GAMBAR ..... xi

DAFTAR LAMPIRAN ..... xii

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 antraknosa ..... 6

2.3. Gejala Serangan Penyakit Antraknos (*Colletotrichum*) pada Cabai..... 7

2.4. Penyebab Penyakit Antraknosa (*Colletotrichum*) Pada Cabai ..... 8

2.5. Siklus Hidup Jamur *Colletotrichum*..... 9

2.6. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kehidupan *Colletotrichum* ..... 9

BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN..... 10

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
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	14
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 gloeosporioides</i> (Fr.) <i>Colletotrichum acutatum</i> (U.) <i>Colletotrichum capsici</i> (Fr.)	8
2. Hasil isolasi buah cabai yang terinfeksi antraknosa (A), Isolat buah cabai sakit (B), Aservulus <i>Colletotrichum</i> spp (C), Kemurnian <i>Colletotrichum</i> spp (D).....	14
3. Buah cabai yang terserang penyakit antraknosa yang diteliti ketahanan (A), gejala buah cabai yang terserang penyakit antraknosa (B), Kemurnian <i>Colletotrichum</i> spp. (C), Aservulus <i>Colletotrichum</i> spp. (D), Biotakan 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 Barat-Timur yang terinfeksi penyakit antraknosa .....	18
7. Rata-rata persentase serangan buah cabai petak Utara-Selatan 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
Rata-rata Persentase Serangan Buah Cabai Petak	
3. Barat-Timur .....	30
Rata-rata Persentase Serangan Buah Cabai Petak	
4. Utara-Selatan .....	30
5. Rata-rata Persentase Kearifan Buah Cabai .....	30
6. Rata-rata Persentase Tanaman Cabai Terserang Penyakit	
Antraknos Utara-Selatan .....	31
7. Rata-rata Persentase Tanaman Cabai Terserang Penyakit	
Antraknos Barat-Timur .....	33
8. Rata-rata Kearifan Buah Cabai Terserang Penyakit Antraknos	
Petak Utara-Selatan .....	35
9. Rata-rata Kearifan Buah Cabai Terserang Penyakit Antraknos	
Petak Barat-Timur .....	37
10. Rata-rata Persentase Tanaman Cabai Terserang Penyakit	
Antraknos Petak Utara-Selatan Transformasi Arcusin .....	39
11. Rata-rata Persentase Tanaman Cabai Terserang Penyakit	
Antraknos Petak Barat-Timur Transformasi Arcusin .....	41
12. Rata-rata Kearifan Buah Cabai Terserang Penyakit Antraknos	
Petak Utara-Selatan Transformasi Arcusin .....	43
13. Rata-rata Kearifan Buah Cabai Terserang 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 antraknosa di Indonesia memiliki beberapa jenis penyebab yaitu *Collectotrichum acutatum*, *C. gloeosporioides* dan *C. capsicii* di antara spesies tersebut yang dominan di wilayah Indonesia ialah *C. acutatum* (AVRDC, 2009). Penyakit antraknosa merupakan penyakit cabai yang berada pada urutan kedua dan ketiga diantara 10 hama dan penyakit utama tanaman cabai periode 2001-2006 (Widodo, 2007). Penyakit antraknosa 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 antraknosa 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 antraknosa (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 antraknosa 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 antraknosa 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 antraknosa berkembang sangat pesat bila kelembaban udara cukup tinggi yaitu bila lebih dari 80% dengan suhu 32°C biasanya gejala penyakit antraknosa 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 Prajanta (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.) di lahan 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 Disease Resistant 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 phenotype 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). *Colletotrichum gloesporoides*. Department of Plant Pathology University of Hawaii, Hawaii.
- 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.
- Kraikkruan W, Sangchote S, Sukprakarn S. 2008. Effect of capcaisin on germination of *Colletotrichum capsicii* conidia. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 42:417-422.
- Misty DS, Sharman IP, Patel ST. 2008. Biochemical parameters of chili fruits as influenced by *Colletotrichum capsicii* (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. *Anthrachnose 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*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Semangun, H. 2006. *Penyakit-Penyakit Tanaman Perkebunan di Indonesia*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Setiadi. 1994. *Bertanam Cabai*. Yogyakarta: Penebar Swadaya.
- Syukur, M., Sujiprihati, S., Koswara, J., dan Widodo. 2007. Pewarisan ketahanan cabai (*Capsicum annum* L.) terhadap antraknosa yang disebabkan oleh *Colletotrichum acutatum*. *Bul. Agron.*35(2):112–117.
- Sinaga, M.S. 2000. *Dasar-Dasar Ilmu Penyakit Tanaman*. Diklat kuliah. Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan. Institut Pertanian Bogor. 125 hal.
- Syamsuddin. 2007. Pengendalian penyakit terbawa benih (Seed Born Diseases) pada tanaman cabai (*Capsicum annum* 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.
- Wiriyanta 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.