

SKRIPSI

**PENGARUH VARIETAS PADA RESPON TANAMAN
CABAI TERHADAP INOKULASI *Cercospora capsici***

***THE INFLUENCE OF VARIETY ON CHILI PLANT'S
RESPONSE TO *Cercospora capsici* INOCULATION***



Refna Saputri

05081281621034

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

SUMMARY

REFNA SAPUTRI, The influence of variety on chili plant's response to *Cercospora capsici* inoculation (Supervised by **Bambang Gunawan**).

Chili (*Capsicum annum* L) is one of the important horticultural commodities in Indonesia which has high economic value. The increasing demand for chili by the community, has been inevitably encouraging farmers to cultivate chili plants. Leaf spot disease (*Cercospora capsici*) is one of the chilli plant diseases that grows in tropical and subtropical regions, and is found in many highlands and lowlands. This study used a Factorial Complete Randomized Design (RALF) consisting of 4 treatments. Each treatment was repeated 5 times. and each treatment unit consists of 3 polybaged plants. The parameters observed in this study include the incubation period, the number of spots, the area of the spots, the disease incidence, the disease intensity, and the weight of the yield.

Based on the results of the research, the containment treatment affected the inoculation of *Cercospora capsici* fungi because $P < 0.05$. Variety treatment did not affect the intensity and incidence of *Cercospora* leaf spot due to $P > 0.05$. Variety and containment treatment did not affect the weight of the fruit produced.

Containment, Leaf Spot Disease on Chili, *C. capsici*, Variety

RINGKASAN

REFNA SAPUTRI, Pengaruh varietas pada respon tanaman cabai terhadap inokulasi *Cercospora capsici* (Dibimbing oleh **Bambang Gunawan**).

Tanaman cabai (*Capsicum annum* L). merupakan salah satu komoditas hortikultura penting di Indonesia yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Seiring dengan semakin meningkatnya permintaan cabai oleh masyarakat, mendorong para petani untuk membudidayakan tanaman cabai. Penyakit bercak daun (*Cercospora capsici*) merupakan salah satu penyakit tanaman cabai yang tumbuh di daerah tropis dan subtropis, dan banyak terdapat di dataran tinggi maupun dataran rendah Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RALF) yang terdiri dari 4 perlakuan. Setiap perlakuan diulang sebanyak 5 kali. dan setiap ulangan terdiri dari 3 *polybag*. Parameter yang diamati pada penelitian ini meliputi masa inkubasi, jumlah bercak, luas bercak, insidensi penyakit, dan intensitas serangan, dan bobot dari buah cabai.

Berdasarkan hasil dari penelitian perlakuan sungkup mempengaruhi inokulasi jamur *Cercospora capsici* karena $P < 0,05$. Perlakuan varietas tidak mempengaruhi intensitas dan insidensi penyakit bercak daun *Cercospora capsici* karena $P > 0,05$. Perlakuan varietas dan sungkup tidak mempengaruhi bobot buah yang dihasilkan.

Kata Kunci : Sungkup, Penyakit bercak daun pada cabai, *C. capsici*, Varietas

SKRIPSI

PENGARUH VARIETAS PADA RESPON TANAMAN CABAI TERHADAP INOKULASI *Cercospora capsici*

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



Refna Saputri
05081281621034

PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH VARIETAS PADA RESPON TANAMAN CABAI
TERHADAP INOKULASI *Cercospora capsici***

SKRIPSI

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

Oleh :

Refna Saputri
05081281621034


Indralaya, Juli 2020

Pembimbing

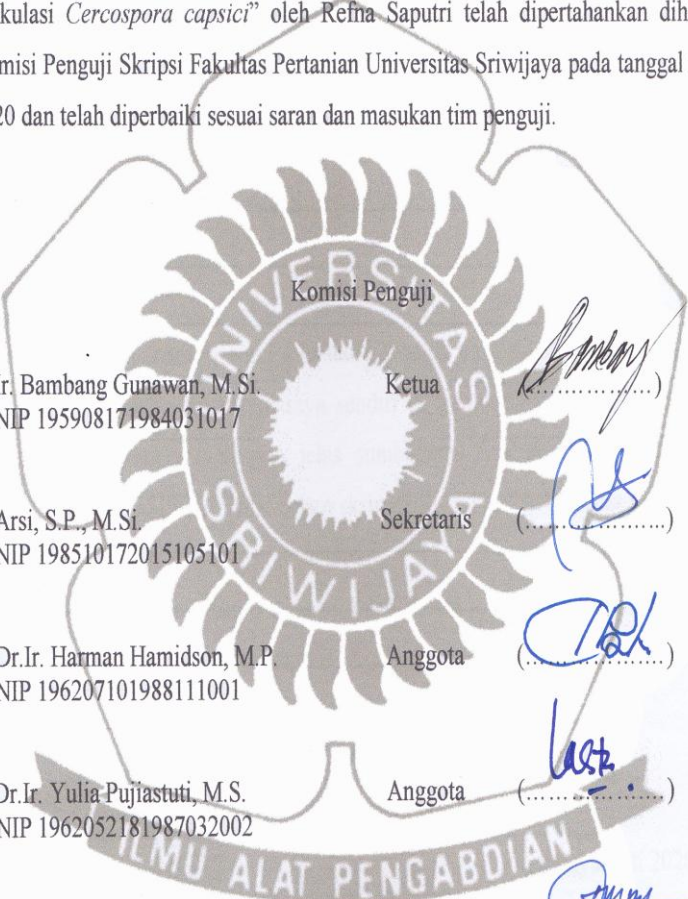

Ir. Bambang Gunawan, M.Si.
NIP 195908171984031017

Mengetahui,
Dekan Fakultas
Fakultas Pertanian Unsri

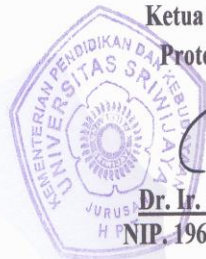



Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M.Sc.
NIP 196012021986031003

Skripsi dengan Judul “Pengaruh Varietas pada Respon Tanaman Cabai terhadap Inokulasi *Cercospora capsici*” oleh Refna Saputri telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 23 Juli 2020 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

- 
- Komisi Penguji
1. Ir. Bambang Gunawan, M.Si. Ketua (.....) NIP 195908171984031017
 2. Arsi, S.P., M.Si. Sekretaris (.....) NIP 198510172015105101
 3. Dr.Ir. Harman Hamidson, M.P. Anggota (.....) NIP 196207101988111001
 4. Dr.Ir. Yulia Pujiastuti, M.S. Anggota (.....) NIP 1962052181987032002
 5. Dr. Ir. Suparman, SHK Anggota (.....) NIP 196001021985031019

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Proteksi Tanaman




Dr. Ir. Suparman SHK
NIP. 196001021985031019

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Refna Saputri

NIM : 05081281621034

Judul : Pengaruh Varietas pada Respon Tanaman Cabai Terhadap Inokulasi
Cercospora capsici

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil pengamatan saya sendiri di bawah supervisi 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, Juli 2020

Yang Membuat Pernyataan



RIWAYAT HIDUP

Penulis memiliki nama lengkap Refna Saputri, lahir di Kota Pagar Alam pada tanggal 29 Nopember 1998. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Amril AR dan Ibu Sellyani. Penulis memiliki satu kakak perempuan bernama Ana Purnamasari, dan satu adik perempuan bernama Riskia AR.

Penulis menempuh pendidikan sekolah dasar pada tahun 2004 di SD Negeri 7 Pagar Alam, kemudian penulis melanjutkan pendidikan sekolah menengah pertama pada tahun 2010 di SMP Negeri 1 Muara Payang, Kabupaten Lahat, dan penulis melanjutkan pendidikan sekolah menengah atas pada tahun 2013 di SMA Negeri 1 Pagar Alam. Penulis melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi melalui Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri pada tahun 2016 dan tercatat sebagai Mahasiswa aktif di Program Studi Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya sampai sekarang.

Selama menempuh masa perkuliahan Penulis tercatat sebagai Anggota Departemen PPSDM HIMAPRO pada periode kepengurusan 2017-2018. Penulis juga tercatat sebagai Anggota Divisi Kesekretariatan KMBP periode kepengurusan 2017-2018, dan Penulis menjabat sebagai Sekretaris Umum KMBP pada periode kepengurusan 2018-2019, serta Penulis menjabat sebagai Dewan Pengawas Organisasi (DPO) KMBP pada periode kepengurusan 2019-2020. Penulis juga pernah menjadi Asisten Praktikum mata kuliah Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman Tahun 2018, Ilmu Hama Tumbuhan, Hama Tanaman Tahunan, dan Penyakit Benih dan Pasca Panen pada tahun 2019.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur k ehadirat Allah SWT atas limpahan keberkahan nikmat dan karunia Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik atas arahan, dukungan, semangat, serta bantuan dari beberapa pihak terkait. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak dan Ibu tercinta atas nasihat, dukungan, materiil, serta selalu mendoakan yang terbaik untuk Penulis. Kepada dua saudara perempuan Penulis Ana Purnamasari, S.Pd dan Riskia AR yang ikut serta dalam memberikan semangat dan doa.

Ucapan terima kasih Penulis sampaikan kepada dosen pembimbing Bapak Ir. Bambang Gunawan M.Si. yang telah membimbing Penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Terima kasih Penulis sampaikan kepada keluarga besar Program Studi Proteksi Tanaman terutama Bapak Dr.Ir. Suparman SHK dan Pak Arsi, S.P., M.Si. yang selalu sabar dalam membimbing dan membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. 8 bersaudara kelas A (Ayas, Fitri, Reni, Tami, Noni, Riska, dan Bambang), HPT 2016, HPT Besemah Squad, HPT 2018, Tim Skripsi Pak Parman, yang telah membantu Penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada sahabat-sahabat penulis terutama Annisa Febri Lestari, Misrah Rahayu Amd.T., Anlin Anjani, Popi Delvia Febrida, kawan kecil, heboh squad, dan ciah squad. Ayuk Fauziah Tsuroyya, S.Psi. Kak Rahmat Supartian, S.T. Mba Laras Purnama Sari, S.Pd. *support system* penulis hampir disegala hal, dan Harits Muttaqin yang selalu sabar menemani dan senantiasa memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

Indralaya, Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 .Latar Belakang	1
1.2 .Rumusan Masalah	3
1.3 .Tujuan Penelitian	4
1.4 .Hipotesis Penelitian	4
1.5 .Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sejarah dan penyebaran Cabai	5
2.2 Taksonomi Cabai	5
2.3 Morfologi Tanaman Cabai	6
2.3.1 Akar.....	6
2.3.2 Daun	6
2.3.3 Bunga	7
2.3.4 Buah	7
2.4 Syarat Tumbuh Tanaman Cabai.....	7
2.5 Pengelompokan Jenis Cabai.....	8
2.5.1 Cabai Besar (<i>Capsicum annuum</i>).....	9
2.5.2 Cabai Rawit (<i>Capsicum frutescens</i>).....	9
2.6 Penyakit Bercak Daun (<i>Cercospora capsici</i>).....	9
2.6.1 Taksonomi <i>Cercospora capsici</i>	9
2.6.2 Gejala Penyakit Bercak Daun (<i>Cercospora capsici</i>)	10
2.6.3 Faktor yang Mempengaruhi Penyakit Bercak Daun (<i>Cercospora capsici</i>)	10

BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu	12
3.2 Alat dan Bahan	12
3.3 Metode Penelitian	12
3.4 Cara Kerja	12
3.4.1 Penyemaian	12
3.4.2 Penyiapan Media Tanam.....	13
3.4.3 Penanaman	14
3.4.4 Pemeliharaan	14
3.4.4.1 Pemupukan.....	14
3.4.4.2 Penyiraman.....	14
3.4.4.3 Pembersihan Gulma	14
3.4.5 Inokulasi jamur	14
3.5 Pengamatan	14
3.5.1 Pengamatan	14
3.5.2 Analisis Data	14

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil	15
4.1.1 Gejala Serangan <i>Cercospora capsici</i>	15
4.1.2 Masa Inkubasi	17
4.1.3 Insidensi Penyakit	18
4.1.4 Intensitas Penyakit	19
4.1.5 Jumlah Bercak <i>Cercospora capsici</i>	20
4.1.6 Diameter Bercak <i>Cercospora capsici</i>	20
4.1.7 Produksi Cabai	21
4.2 Pembahasan	23

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	27
5.2 Saran.....	27

DAFTAR PUSTAKA	28
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	31
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Rerata masa inkubasi <i>Cercospora capsici</i> pada tanaman cabai.....	17
Tabel 4.2. Pengaruh faktor varietas terhadap masa inkubasi jamur <i>Cercospora capsici</i> pada pengamatan selama 14 hari	17
Tabel 4.3. Pengaruh faktor sungkup terhadap masa inkubasi <i>Cercospora capsici</i> pada pengamatan selama 14 hari	18
Tabel 4.4. Pengaruh faktor varietas terhadap insidensi penyakit <i>Cercospora capsici</i> pada pengamatan ke 1-5	18
Tabel 4.5. Pengaruh faktor sungkup terhadap insidensi penyakit <i>Cercospora capsici</i> pada pengamatan ke 1-5	18
Tabel 4.6. Pengaruh faktor varietas terhadap intensitas penyakit <i>Cercospora capsici</i> pada pengamatan ke 1-5	19
Tabel 4.7. Pengaruh faktor sungkup terhadap intensitas penyakit <i>Cercospora capsici</i> pada pengamatan ke 1-5	19
Tabel 4.8. Pengaruh faktor varietas terhadap jumlah bercak <i>Cercospora capsici</i> pada pengamatan ke 1-3	20
Tabel 4.9. Pengaruh faktor sungkup terhadap jumlah bercak <i>Cercospora capsici</i> pada pengamatan ke 1-3	20
Tabel 4.10. Pengaruh faktor varietas terhadap diameter bercak <i>Cercospora capsici</i> pada pengamatan ke 1-3.....	21
Tabel 4.11. Pengaruh faktor sungkup terhadap diameter bercak <i>Cercospora capsici</i> pada pengamatan ke 1-3	21
Tabel 4.12. Rerata bobot buah cabai pada panen ke-1 sampai panen ke-2.....	22
Tabel 4.13. Pengaruh faktor varietas terhadap bobot buah cabai yang terserang <i>Cercospora capsici</i> pada panen ke-1 dan ke-2	22
Tabel 4.14. Pengaruh faktor sungkup terhadap bobot buah cabai yang terserang <i>Cercospora capsici</i> pada panen ke-1 dan ke-2	23

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1. Gejala serangan awal penyakit <i>Cercospora capsici</i> pada tanaman cabai	15
Gambar 4.2. Gejala serangan lanjut penyakit <i>Cercospora capsici</i> pada tanaman cabai	16

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Denah Penelitian.....	31
Lampiran 2. Rata-rata masa inkubasi jamur dari setiap ulangan	31
Lampiran 3. Rata-rata jumlah bercak <i>Cercospora capsici</i> pada pengamatan ke-1	32
Lampiran 4. Rata-rata jumlah bercak <i>Cercospora capsici</i> pada pengamatan ke-2.....	32
Lampiran 5. Rata-rata jumlah bercak <i>Cercospora capsici</i> pada pengamatan ke-3.....	32
Lampiran 6. Rata-rata luas bercak <i>Cercospora capsici</i> pada pengamatan ke-1	33
Lampiran 7. Rata-rata luas bercak <i>Cercospora capsici</i> pada pengamatan ke-2	33
Lampiran 8. Rata-rata luas bercak <i>Cercospora capsici</i> pada pengamatan ke-3	34
Lampiran 9. Rata-rata Intensitas serangan penyakit pada pengamatan ke-1	34
Lampiran 10. Rata-rata Intensitas serangan penyakit pada pengamatan ke-2	34
Lampiran 11. Rata-rata Intensitas serangan penyakit pada pengamatan ke-3	35
Lampiran 12. Rata-rata Intensitas serangan penyakit pada pengamatan ke-4	35
Lampiran 13. Rata-rata Intensitas serangan penyakit pada pengamatan ke-5	36
Lampiran 14. Rata-rata Insidensi serangan penyakit pada pengamatan ke-1	36
Lampiran 15. Rata-rata Insidensi serangan penyakit pada pengamatan ke-2	36
Lampiran 16. Rata-rata Insidensi serangan penyakit pada pengamatan ke-3	37
Lampiran 17. Rata-rata Insidensi serangan penyakit pada pengamatan ke-4	37
Lampiran 18. Rata-rata Insidensi serangan penyakit pada pengamatan ke-5	38

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman cabai merah keriting (*Capsicum annuum*) merupakan salah satu produk pertanian yang bernilai ekonomis yang tinggi dan termasuk ke dalam tanaman hortikultura penting di Indonesia. Seiring dengan semakin meningkatnya jumlah permintaan cabai oleh masyarakat, mendorong para petani untuk membudidayakan tanaman cabai. Cabai rawit (*Capsicum frutescens*) merupakan salah satu jenis cabai yang banyak dibudidayakan oleh para petani di Indonesia (Nurwahyuni, *et al.*, 2015). Menurut Hisworo Ramdani, *et al.*, (2018) Cabai merah (*Capsicum annuum* L.) merupakan sayuran yang memiliki kadar air yang cukup tinggi. Sebagian besar produksi cabai di Indonesia dihasilkan dari budidaya pertanian rakyat baik dalam skala besar maupun skala kecil. Cabai dapat digunakan dalam bentuk buah segar maupun olahan kering sebagai bahan bumbu dapur, ramuan obat, kebutuhan industri pangan dan industri rumah tangga.

Cabai rawit (*Capsicum frutescens*) merupakan tanaman hortikultura yang tergolong dalam suku *Solanaceae* (terung-terungan). Cabai rawit memiliki bunga yang berwarna putih hingga kehijauan dan sering melakukan penyerbukan mandiri (*Self polination*). Selain dapat melakukan penyerbukan secara mandiri, cabai rawit dapat melakukan penyerbukan secara silang. Hal ini menjadi salah satu faktor yang membedakan cabai rawit (*Capsicum frutescens*) berbeda dengan cabai species yang lain. (Undang *et al.*, 2015). Saat permintaan akan cabai rawit terus mengalami peningkatan, hal ini disebabkan karena cabai rawit tidak hanya digunakan untuk memenuhi kebutuhan pangan saja. Kandungan *capsaicin* yang terdapat dalam buah cabai rawit dapat pula digunakan sebagai bahan baku kosmetik dan obat-obatan. (Koassi, 2012). Selain itu, menurut Undang *et al.*, (2015) cabai rawit memiliki rasa yang lebih pedas jika dibandingkan dengan cabai jenis lain serta memiliki tingkat produktivitas yang lebih tinggi karena memiliki kemampuan untuk hidup selama bertahun-tahun. Namun cabai rawit butuh waktu yang lama untuk siap dipanen bisa mencapai kurun waktu 5-6 bulan terhitung sejak pindah tanam.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Pertanian, jumlah produksi cabai merah besar di Indonesia pada tahun 2018 adalah sebesar 1.206.750 ton, sedangkan produksi cabai rawit di Indonesia pada tahun 2018 adalah sebesar 1.335.608 ton (BPS, 2018). Kebutuhan cabai di Indonesia terus mengalami peningkatan setiap tahunnya namun jumlah produksi cabai di Indonesia hingga saat ini belum mencukupi untuk memenuhi kebutuhan semua masyarakat di Indonesia. Hal ini disebabkan oleh produksinya yang selalu fluktuatif sedangkan tingkat produktivitasnya masih tergolong rendah. Pemilihan benih dengan mutu yang minim, kesuburan tanah yang rendah, kultur teknis yang kurang tepat, serta terdapat serangan Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) merupakan beberapa kendala yang menyebabkan rendahnya produktivitas cabai (Warisno dan Dahana, 2010).

Menurut Bosland dan Votana (2012) salah satu kendala yang mengakibatkan rendahnya tingkat produktivitas tanaman cabai disebabkan oleh adanya serangan dari Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT). *Scirtothrips dorsalis*, *Myzus persicae*, *Bemisia tabaci*, *Tetranychus urticae*, *Liriomyza sativa*, *Helicoverpa armigera*, dan *Spodoptera litura* merupakan jenis hama yang umum menyerang tanaman cabai (Sarwar, 2012). Penyakit busuk buah antraknosa (*Colletotrichum capsici*), penyakit busuk cabang cabai (*Phytophthora capsici*), penyakit layu fusarium (*Fusarium oxysporum*), penyakit layu bakteri (*Ralstonia solanacearum*), dan penyakit keriting dan kuning pada daun cabai yang disebabkan oleh virus merupakan penyakit yang sering ditemukan menyerang tanaman cabai. Penyakit layu bakteri (*Ralstonia solanacearum*), penyakit yang disebabkan oleh adanya infeksi virus, dan penyakit bercak daun cabai (*Cercospora capsici*) merupakan penyakit penting yang dapat mengakibatkan kerusakan yang fatal dan sering menyerang pada fase vegetatif tanaman (Nsabiyera *et al.*, 2012).

Penyakit bercak daun (*Cercospora capsici*) merupakan salah satu penyakit tanaman cabai yang tumbuh di daerah tropis dan subtropis, dan banyak terdapat di dataran tinggi maupun dataran rendah. Jamur *Cercospora capsici* memiliki kemampuan untuk bertahan lama dari musim ke musim. Jamur *Cercospora capsici* ini sering ditemukan terdapat pada sisa-sisa tanaman yang telah terinfeksi dan terbawa benih. Penyakit ini umumnya menyerang daun, namun dapat pula

menyerang tangkai buah dan batang kecil (Piay *et al.*, 2010). Bhat *et al.*, (2008) melaporkan intensitas dari serangan penyakit bercak daun yang disebabkan oleh jamur *Cercospora capsici* mencapai 32-44 %. Kondisi lingkungan yang lembab mendukung untuk pertumbuhan jamur dan pemilihan kultur teknis yang kurang tepat merupakan hal yang dapat mempengaruhi tingkat intensitas penyakit bercak daun. Daun cabai yang mengalami serangan penyakit bercak daun akan menimbulkan gejala pada daun berupa bercak-bercak bundar dengan bagian tengahnya berwarna abu-abu terang hingga berwarna putih dan pada tepi bercak akan berwarna gelap (Reddy, 2010).

Upaya pengendalian yang telah banyak dilakukan terhadap penyakit bercak daun (*Cercospora capsici*) adalah dengan pemilihan varietas tahan, perbaikan drainase, melakukan pengaturan jarak tanam, melakukan pemupukan yang berimbang, pergiliran tanaman, penggunaan mulsa penutup tanah baik yang bersifat organik atau anorganik, penggunaan pestisida, serta melakukan pemusnahan sisa-sisa bagian tanaman yang sakit (Duriat *et al.*, 2007). Namun semua pengendalian yang dilakukan tidak semuanya dapat efektif dalam mengendalikan penyakit tanaman. Salah satu cara agar pengendalian yang dilakukan dapat efektif adalah dengan mempelajari epidemi penyakit. Epidemi merupakan sifat dan perkembangan patogen berupa interaksi dengan tanaman inang dan lingkungan dalam jangka waktu tertentu. Epidemiologi merupakan ilmu yang mempelajari tentang epidemi penyakit. Mempelajari epidemiologi dapat menjadi dasar dalam melakukan pengendalian tanaman karena dapat menentukan langkah apa saja yang dapat dilakukan untuk meminimalisir dan mengantisipasi kerugian yang disebabkan oleh serangan patogen (Nurhayati, 2011).

Menurut Djawarningsih (2005) memiliki kulit yang dan mempunyai rasa yang sangat pedas membuat cabai merah keriting memiliki buah yang tidak mudah busuk, serta lebih resisten terhadap penyakit dibandingkan dengan cabai jenis lainnya. Cabai padang atau pasir merupakan species cabai yang memiliki hubungan kekerabatan yang erat. Mampu hidup sepanjang tahun, dapat tumbuh di dataran rendah, memiliki nilai ekonomis yang tinggi, serta memiliki tingkat resisten yang tinggi terhadap penyakit dan kebusukan buah, yang membuat cabai merah keriting dikenal sebagai kultivar yang memiliki prospek yang bagus.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimanakah respon dari masing-masing varietas tanaman cabai terhadap inokulasi jamur *Cercospora capsici*?

1.3 Tujuan

Penelitian ini dilakukan memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui respon dari masing-masing varietas tanaman cabai yang ditanam terhadap inokulasi dari jamur *Cercospora capsici*.
2. Mengetahui respon dari masing-masing varietas tanaman cabai terhadap inokulasi jamur *Cercospora capsici*.

1.4 Hipotesis

1. Diduga masing-masing dari varietas cabai akan menunjukkan reaksi yang beragam terhadap inokulasi dari jamur *Cercospora capsici*.
2. Diduga varietas cabai merah keriting memiliki tingkat kerentanan paling rendah pada infeksi *Cercospora capsici*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan sekaligus dapat memberikan informasi mengenai varietas cabai yang memiliki tingkat kerentanan yang rendah terhadap penyakit bercak daun yang disebabkan oleh jamur *Cercospora capsici*.

DAFTAR PUSTAKA

- Argiflo, 2012. *Cabai : Prospek Bisnis dan Teknologi Manca Negara*. Penebar Swadaya Grup : Jakarta. 205 Halaman.
- Agromedia, 2007. *Budidaya Cabai Hibrida*. Agromedia Pustaka : Jakarta. 58 Halaman.
- Asep Harpenas, R. Dermawan, 2010. *Budidaya Cabai Unggul*. Penebar Swadaya : Jakarta.
- Bhat FA, Tell AM, Ahmad NQ dan Ahmed S, 2009. Host range and epidemiology of *Cercospora capsici*. *International Journal of Plant Sciences* 4 (1) Halaman 44-48.
- Bosland, and Votan, 2012. *Peppers : Vegetable and Spice Capsicum*. Wallingford 2nd Edition : CAB International.
- BPS, 2018. Cabai dalam angka tahun 2016-2018. Badan Pusat Statistik.
- Djarwaningsih, 2005. Asal, Persebaran dan Nilai Ekonomi *Capsicum* spp. *Jurnal Biodeversitas*. 6 (4) : Halaman 292-295.
- Duriat, Gunaeni, Wulandari, 2007. Penyakit Penting Tanaman Cabai serta Pengendaliannya. Balai Penelitian Tanaman dan Sayuran : Bandung.
- Djafaruddin, 2008. Dasar-Dasar Pengendalian Penyakit Tanaman. Bumi Aksara Pustaka : Jakarta.
- Harpenas, Asep dan R. Dermawan, 2010. *Budidaya Cabai Unggul*. Jakarta. Penebar Swadaya. 106 Halaman.
- Koaasi, Nevry, Guillaume, Yesse, Koussemon, Kablan, 2012. Profiles of Bioactive Compounds of some pepper fruit (*Capsicum annum* L) Varieties Grown in Cote D'ivoire. *Innovative Romanian Food Biotechnology*. 11 : 23-31.
- Matnawy, 1991. Perlindungan Tanaman. Kanasius : Yogyakarta.
- Michereff, 2011. Sample Size For Quantification of *Cercospora* Leaf Spot in Sweet Pepper. *Journal of Plant Pathology* : 93 (1) Brazil, 183-186.
- Moekasan dan Prabaningrum, 2012. Penggunaan Rumah Kasa untuk Mengatasi Serangan Organisme Pengganggu Tumbuhan pada Tanaman Cabai Merah di Dataran Rendah. *Jurnal Hortikultura*. 22 (1) : 65-75. Balai Penelitian Tanaman Sayuran : Lembang, Bandung.

- Nsabiyeera, Semakula, Seruwagi, 2012. Hot Pepper Reaction to Field Disease. *African Crop Science Journal*. 20 (1) ; 77-79.
- Nurhayati, 2011. Epidemiologi Penyakit Tumbuhan. Universitas Sriwijaya Press : Palembang (ID)
- Piay, 2010. Budidaya dan Perlakuan Pasca Panen Cabai Merah (*Capsicum annuum* L). Balai Pengkajian Teknologi Pertanian : Ungaran (ID).
- Reddy, 2010. Bacterial and Viral Disease an Their Management in Horticultural Crops. *Scientific Publishers* : Jodhpur (ID).
- Sarwar, 2012. Frequency of Insect and Mite Fauna in Chillies. *Capsicum annuum* L., and Integrated Management. *International Journal of Agronomy and Plant Production* 3 (5) : 173-178.
- Semangun, 2007. Penyakit-Penyakit Tanaman Hortikultura di Indonesia. Gadjah Mada University Press : Yogyakarta. (Edisi Kedua) 845 Halaman.
- Setiadi, 2011. Bertanam Cabai di Lahan dan Pot. Penebar Swadaya : Jakarta. 180 Halaman
- Syukur, 2012. Teknik Pemuliaan Tanaman. Jakarta : Penebar Swadaya. 348 Halaman
- Undang, 2015. Identifikasi Species Cabai Rawit Berdasarkan Daya Silang dan Karakter Morfologi. *Jurnal Agronomi* : Indonesia. 43 (2). Halaman 118-125.
- Tantawi, dan Lisnawita, 2009. Penangkapan Konidium *Cercospora nicotianae* dengan Alat Penangkap Spora di Perkebunan Tembakau Cerutu. *Jurnal Pertanian dan Biologi*. Agrobio Volume (1) : Universitas Medan Area.
- Titin Yeni, 2015. *Pengaruh Inuksi Gibberelin Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai (Capsicum annuum L). Sebagai Sumber Belajar Biologi*. Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Metro : Skripsi.
- Warisno dan Dahama, 2010. Peluang dalam Usaha dan Budidaya Cabai Merah. Penerbit Gramedia Pustaka Utama : Jakarta. 24 Halaman.