

SKRIPSI

**PENGARUH VARIETAS TERHADAP INSIDENSI DAN
INTENSITAS SERANGAN VIRUS DAN JAMUR
PADA CABAI**

***EFFECTS OF VARIETY ON THE INCIDENCE AND INTENSITY
OF VIRUS AND FUNGAL DISEASES
OF CHILI***



Gunawan Ade Putra Sihite

05071281621028

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

SUMMARY

GUNAWAN ADE PUTRA SIHITE. Effects of Variety on the Incidence and Intensity of Virus and Fungal Diseases of Chili (Supervised by **SUPARMAN SHK** dan **ARSI**).

Chili is a vegetable crop that is much demanded by public. This crop is also marketable in international market. There are many varieties of chili found in chili cultivating areas in Indonesia. These varieties have their own characteristics in term of their responses to pathogen infection. Fungus and viruses are the causes of disease of chili that have impacts on chili production. Different varieties of chili, have different resistance to virus and fungal attacks. Therefore, this study aims to determine the incidence and intensity of pathogenic virus and fungal attacks in several varieties of chili. This research was conducted at the Experimental Garden, Faculty of Agriculture, Sriwijaya University from September to December 2019. This study used a Randomized Block Design (RBD) using 4 treatments with 5 replications. The results showed that viral diseases found in the fields were leaf curl and leaf yellow caused by viruses. The highest intensity of leaf curl diseases was found in variety of small cayenne pepper and curly red chili. While the highest jaundice was of cayenne pepper. Symptoms of frizzy disease are shown by plants is the leaves become small and curl while in jaundice the leaves will turn yellow and wrinkled. There were also significant differences in the yield of chilli plants in each treatment.

Keywords: Chili, Varieties of Chili, Intensity, Incidence, Disease

RINGKASAN

GUNAWAN ADE PUTRA SIHITE. Pengaruh Varietas terhadap Insidensi dan Intensitas Serangan Virus dan Jamur pada Cabai. (Dibimbing oleh **SUPARMAN SHK** dan **ARSI**).

Tanaman cabai merupakan tanaman sayuran yang banyak diminati oleh masyarakat. Tanaman ini bisa dimanfaatkan juga sebagai bahan ekspor. Ada banyak varietas yang terdapat pada tanaman cabai. Varietas-varietas tersebut mempunyai ciri khas dan sifat masing-masing. Jamur dan virus merupakan salah satu penyebab penyakit pada tanaman cabai sehingga berdampak pada menurunnya produksi cabai. Varietas cabai yang berbeda, memiliki ketahanan yang berbeda terhadap serangan virus dan jamur. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui insidensi dan intensitas serangan virus dan jamur patogenik pada beberapa varietas cabai. Penelitian ini telah dilakukan di Kebun Percobaan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya dari bulan September hingga Desember 2019. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan menggunakan 4 perlakuan dengan 5 ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa serangan penyakit yang terjadi pada tanaman cabai adalah penyakit keriting dan penyakit kuning. Intensitas tertinggi penyakit keriting terdapat pada varietas cabai rawit kecil dan cabai merah keriting. Sedangkan serangan penyakit kuning tertinggi pada varietas cabai rawit besar. Gejala serangan penyakit keriting yang ditunjukkan oleh tanaman adalah daun menjadi kecil dan mengeriting sedangkan pada penyakit kuning daun akan berubah menjadi kuning dan berkerut. Terdapat juga perbedaan yang nyata dalam hasil produksi tanaman cabai pada setiap perlakuan.

Kata Kunci: Cabai, Varietas Cabai, Intensitas, Insidensi, Penyakit

SKRIPSI

**PENGARUH VARIETAS TERHADAP INSIDENSI
DAN INTENSITAS SERANGAN VIRUS DAN JAMUR
PADA CABAI**

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



**GUNAWAN ADE PUTRA SIHITE
05071281621028**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH VARIETAS TERHADAP INSIDENSI DAN
INTENSITAS SERANGAN VIRUS DAN JAMUR PADA
CABAI

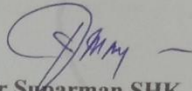
SKRIPSI

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

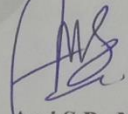
Oleh:

GUNAWAN ADE PUTRA SIHITE
05071281621028

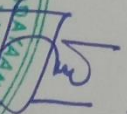
Pembimbing 1


Dr. Ir. Suparman SHK
NIP 196001021985031019

Indralaya, Desember 2019
Pembimbing 2


Arsi S.P., M.Si.
NIP 198902232012122001

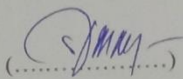
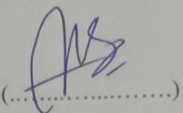
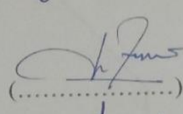
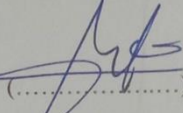
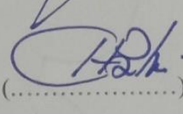
Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian


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

Universitas Sriwijaya

Skripsi dengan Judul “Pengaruh Varietas terhadap Insidensi dan Intensitas Serangan Virus dan Jamur pada Cabai” oleh Gunawan Ade Putra Sihite telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 27 Desember 2019 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

- | | | |
|--|------------|--|
| 1. Dr. Ir. Suparman, SHK.
NIP 196001021985031019 | Ketua | () |
| 2. Arsi S.P., M.Si.
NIPUS 198510172015105101 | Sekretaris | () |
| 3. Dr. Ir. Chandra Irsan, M. Si.
NIP 196502191989031004 | Anggota | () |
| 4. Dr. Ir. Suwandi, M. Agr.
NIP 196801111993021001 | Anggota | () |
| 5. Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P.
NIP 196207101988111001 | Anggota | () |

Ketua Jurusan
Budidaya Pertanian



Dr. Ir. Firdaus Sulaiman, M.Si.
NIP 195908201986021001

Indralaya, Januari 2020

Ketua Jurusan Program Studi
Agroekoteknologi

Dr. Ir. Munandar, M.Agr.
NIP 196012071985031005

Universitas Sriwijaya

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Gunawan Ade Putra Sihite

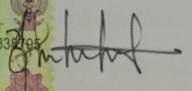
Nim : 05071281621028

Judul : Pengaruh Tumpang Sari Cabai Dengan Kubis Terhadap Hama Dan Penyakit Tanaman Cabai Di Desa Kerinjing Kota Pagar Alam

Menyatakan bahwa semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian atau pengamatan saya sendiri dibawah supervisi pembimbing kecuali yang disebutkan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan unsur plagiasi dalam laporan ini maka saya menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak mana pun



Indralaya, Desember 2019
METERAI TEMPEL
E218FAHF079832195
6000
ENAM RIBU RUPIAH

(Gunawan Ade Putra Sihite)

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Gunawan Ade Putra Sihite, lahir pada tanggal 21 Juli 1998 di Desa Gunung Gajah, Kecamatan Siempat Nempu, Kabupaten Dairi, Sumatera Utara. Penulis merupakan anak keempat dari lima bersaudara. Ayahanda bernama Maripa Sihite dan Ibu bernama Linda Sihombing.

Penulis memulai pendidikan sekolah dasar pada tahun 2004 di SDN 030373 Gunung Gajah dan melanjutkan sekolah tingkat pertama pada tahun 2010 di SMPN 1 Sidikalang, kemudian melanjutkan SMA pada tahun 2013 di SMA Sw. St. Petrus Sidikalang. Penulis terdaftar sebagai mahasiswa program strata (S-1), Program Studi Agroekoteknologi, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya pada tahun 2016 melalui jalur SBMPTN.

Selama menjadi Mahasiswa di Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya penulis tercatat sebagai anggota Himpunan Mahasiswa Agroekoteknologi (HIMAGROTEK). Pada tahun 2016 hingga sekarang penulis juga pernah aktif sebagai anggota Persekutuan Doa Oikumene Sion (PDO Sion). Pada tahun 2018 penulis tercatat sebagai Badan Pengurus Harian (BPH) Punguan Siraja Oloan Universitas Sriwijaya.

Alasan penulis memilih pertanian, karena ketika SMA penulis sangat menyukai pelajaran IPA terutama biologi dan sangat berantusias ketika belajar tentang tumbuhan. Oleh karena itu, penulis memilih fakultas pertanian sebagai tempat untuk menimbah ilmu yang lebih banyak lagi di bidang yang di sukai.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa memberikan berkat dan karunia-Nya sehingga terselesaikannya penelitian yang berjudul “Pengaruh Varietas Terhadap Insidensi dan Intensitas Serangan Virus dan Jamur pada Cabai”.

Penulis mengucapkan terima kasih untuk segala bimbingan, bantuan, arahan dan kasih sayang yang diberikan kepada penulis. Penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Kedua Orangtua, Abang, Kakak dan Adek yang senantiasa selalu memberikan dukungan doa dan dana, motivasi, dan kasih sayang.
2. Bapak Dr. Ir. Suparman SHK. dan bapak Arsi S.P., M.Si. selaku pembimbing ke 1 dan 2 atas kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan arahan, bimbingan, kepercayaan serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Kepada seluruh dosen dan staf administrasi Program Studi Agroekoteknologi dan Hama Penyakit Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan berharga di bidang pertanian.
4. Kepada Agung 2016 (Lauren, Rony, Ahot, Riski, Fernando, Hendry, Yogi, Sindri, Silvia, Elsy, Indah, Widya, Dewi, Risna, Vivi, Sofia dan teman-teman Agung 2016 lainnya) yang sudah membantu banyak dalam penyelesaian skripsi ini dan yang selalu ada dari awal datang ke Indralaya, memberi perhatian layaknya keluarga, membantu penelitian, memberi canda tawa, motivasi dan semangat selama perkuliahan.
5. Kepada Burget Family (Daniel, Marudut, Philip, Desy, Kiki, Marcella, Diana, Anas) yang selalu ada dari awal perkuliahan, baik suka maupun duka, sama-sama berjuang sampai berakhirnya skripsi ini.
6. Kepada Friska Naibaho “The One n Only my Itok” yang selalu siap sedia membantu dalam pengerjaan skripsi ini dan selalu memberikan motivasi dan arahan yang baik selama pengerjaan skripsi ini.

7. Kepada Acha, Nikita, Krisdayanti dan Lia yang sudah membantu dalam pengerjaan skripsi ini dan sudah memberikan bantuan dalam bentuk motivasi dalam persiapan sidang.
8. Kepada BEBE TEAM (Meyliana, Ita, Fatimah) yang selalu membantu dari awal penelitian, mendengarkan keluh kesah selama skripsian, memberikan canda tawa dan solusi di setiap masalah.
9. Kepada Keluarga Bedeng Esde yang sudah membantu dalam pengerjaan skripsi ini sampai selesai dan telah memberikan banyak dukungan dan doa dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Kepada teman-teman seperbimbingan (Riska, Ayas, Titi, Mb Anggit, Yulan, Refna, Angel, Maya) yang telah memberikan bantuan dari awal sampai akhir penelitian berupa jasa, ilmu pengetahuan, bahan penelitian, motivasi dan semangat.
11. Kepada kakak adik kedaerahan PDO SION yang membantu penelitian, memberikan pengalaman, doa, semangat, canda tawa selama perkuliahan.
12. Kepada teman AET dan HPT 2016 yang saling membantu, memberikan semangat dan doa yang tidak dapat penulis rincikan satu-satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan, mengingat keterbatasan ilmu pengetahuan, waktu, dan literatur. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat sebagai penambahan ilmu pengetahuan bagi penulis maupun yang membacanya.

Indralaya, Desember 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Hipotesis.....	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tanaman Cabai	
2.1.1 Sejarah Tanaman Cabai	5
2.1.2 Klasifikasi Tanaman Cabai	5
2.1.3 Syarat Tumbuh Tanaman Cabai.....	6
2.2 Varietas Cabai	
2.1 Cabai Merah	6
2.2. Cabai Rawit.....	7
2.3 Pupuk	
2.3.1 Pupuk Kandang	7
2.3.2 Pupuk NPK	8
2.4 Penyakit pada Tanaman Cabai	
2.4.1 Penyakit Keriting	9
2.4.2 Penyakit Kuning.....	10
2.4.3 Penyakit Bercak Daun.....	10
2.4.4 Penyakit Layu Fusarium	11
2.4.5 Penyakit Antraknosa	12
2.4.6 Penyakit Mozaik.....	12

BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu	14
3.2 Alat dan Bahan	14
3.3 Metode Penelitian.....	14
3.4 Cara kerja	14
3.4.1 Persiapan Lahan	14
3.4.2 Penyemaian	14
3.4.3 Persiapan Sumber Inokulum	15
3.4.4 Pemupukan	15
3.4.5 Penanaman	15
3.5 Pengamatan	15
3.6 Analisis Data	16

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil	17
4.1.1 Intensitas Penyakit Keriting	17
4.1.2 Intensitas Penyakit Kuning	18
4.1.3 Insidensi Penyakit Keriting	19
4.1.4 Insidensi Penyakit Kuning	20
4.1.5 Berat Buah Cabai	20
4.1.6 Jumlah Buah Cabai	21
4.2 Pembahasan.....	22

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	25
5.2 Saran.....	25

DAFTAR PUSTAKA	26
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	29
----------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
4.1 Gejala Serangan Penyakit Keriting pada Setiap Perlakuan.....	18
4.2 Gejala Serangan Penyakit Kuning	19
4.3 Berat Buah Cabai	21
4.3 Hasil Produksi Cabai	22

DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Rerata Intensitas Serangan Penyakit Keriting	17
4.2 Rerata Intensitas Serangan Penyakit Kuning	19
4.3 Rerata Insidensi Serangan Penyakit Keriting.....	20
4.4 Rerata Insidensi Serangan Penyakit Kuning	20
4.5 Rerata Berat Buah	21
4.6 Rerata Jumlah Buah	22

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Rerata Intensitas Serangan Penyakit Keriting.....	29
2. Rerata Intensitas Serangan Penyakit Kuning	29
3. Rerata Insidensi Serangan Penyakit Keriting.....	29
4. Rerata Insidensi Serangan Penyakit Kuning	30
5. Rerata Berat Buah	30
6. Rerata Jumlah Buah	30
7. Lahan Penelitian.....	31
8. Pembibitan	31
9. Penyakit pada Tanaman Cabai	31
10. Penimbangan Buah.....	33

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cabai adalah komoditas sayuran yang penting dan bisa diandalkan sebagai salah satu barang ekspor. Salah satu upaya untuk menaikkan daya saing cabai adalah kondisi fisik yang bagus (tanpa cacat). Kemudian cabai yang dapat diekspor adalah cabai yang bersih dari kontaminan bahaya dan aman untuk dikonsumsi (Balai Penelitian dan Sayuran, 2008). Kebutuhan akan cabai akan semakin meningkat sesuai dengan semakin banyaknya permintaan masyarakat dan semakin banyaknya industri yang membutuhkan bahan baku cabai.

Ditinjau dari manfaat dan kandungan gizi yang dimiliki cabai, maka cabai juga penting dikonsumsi oleh manusia. Untuk itu pembudidayaan tanaman cabai harus diperhatikan supaya hasil produksi tanaman cabai meningkat dari tahun ke tahun. Dalam satu periode tanam, cabai dapat dipanen beberapa kali, bila musim dan perawatannya baik dapat dipanen 15-17 kali, namun umumnya sebanyak 10-12 kali. Pemeliharaan tanaman cabai lebih rumit dibandingkan dengan pemeliharaan tanaman hortikultura lainnya. Oleh karena itu, biaya perawatannya lebih mahal. Rendahnya produksi juga dapat membuat harga cabai meningkat (Sunarjono *dalam* Budidaya, Pertanian dan Pattimura, 2013).

Salah satu kendala dalam budidaya tanaman cabai adalah gangguan hama dan penyakit yang dapat menurunkan hasil produksi. Rendahnya produksi cabai ini disebabkan oleh banyak faktor, salah satu di antaranya adalah serangan organisme pengganggu tanaman (OPT) berupa serangga dan mikroorganisme seperti virus, bakteri dan jamur (Tomohon *et al.*, 2016). Di sisi lain, kurangnya pemahaman petani cabai tentang penggunaan bibit unggul menjadikan tanaman cabai yang ditanam menjadi mudah terserang hama dan penyakit tanaman.

Beberapa penyakit yang sering dijumpai pada tanaman cabai adalah penyakit kuning, penyakit keriting, penyakit virus mozaik, penyakit layu fusarium, penyakit bercak daun cercospora, dan penyakit antraknosa. Penyakit ini pada umumnya disebabkan oleh virus dan jamur.

Jamur *Cercospora* sp., *Colletotrichum* sp., dan *Fusarium* sp., merupakan jamur patogenik yang paling umum dijumpai yang mengakibatkan kerusakan pada tanaman cabai. *Cercospora* sp. merupakan jamur penyebab bercak daun, *Colletotrichum* sp., merupakan patogen penyebab penyakit antraknosa pada tanaman cabai sedangkan *Fusarium* sp. adalah patogen yang menyebabkan penyakit layu pada tanaman cabai. Jamur-jamur tersebut ini menyerang tanaman cabai mulai dari masa perkecambahan sampai fase dewasa (Mahartha, 2013).

Virus Gemini adalah virus penyebab penyakit virus kuning keriting, dimana penyakit ini merupakan salah satu penyakit penting pada tanaman cabai merah. Virus ini menjadi penting pada tanaman cabai karena tanaman inang alternatifnya beragam dan vektor pembawanya yaitu kutukebul (*Bemisia tabaci*) merupakan jenis serangga yang polyfag dan selalu ada pada setiap musim (Gunaeni, 2014).

Penyakit yang disebabkan oleh TMV (Tobacco Mosaic Virus) merupakan kendala utama yang dihadapi dalam budidaya cabai rawit, oleh karena itu penyakit ini penting untuk diperhatikan karena dapat menyebabkan kerugian pada produksi cabai rawit. Gejala penyakit tampak pada daun yang berubah warna menjadi hijau kekuningan dengan pola tidak teratur. Bagian yang berwarna muda tidak berkembang secepat bagian hijau sehingga daun berkerut (Kusumawati dan Hadiastono, 2013).

Perkembangan penyakit yang disebabkan oleh virus dan jamur patogenik dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor fisik (cahaya), faktor kimia (penggunaan bahan-bahan kimia yang berlebihan) dan faktor biologis (vektor, varietas). Faktor-faktor inilah yang menyebabkan perkembangan penyakit oleh virus dan jamur menjadi lebih cepat. Pada faktor biologis, penggunaan varietas menjadi hal yang disoroti. Belum banyak petani yang menggunakan varietas cabai yang baik. Hal inilah yang menyebabkan cabai lebih mudah terserang penyakit.

Untuk mengurangi adanya serangan jamur dan virus patogenik, salah satu cara yang dapat digunakan adalah menggunakan varietas yang unggul. Varietas adalah salah satu jenis atau spesies tanaman yang memiliki karakteristik genotip tertentu seperti bentuk, pertumbuhan dan perkembangan tanaman, daun, bunga dan biji yang dapat membedakan dengan jenis atau spesies tanaman lain dan apabila diperbanyak tidak mengalami perubahan (Rostini dalam Sepwanti *et al.*, 2016).

Varietas unggul merupakan salah satu komponen teknologi yang penting untuk meningkatkan produksi dan pendapatan usaha tani cabai. Berbagai varietas unggul telah tersedia dan dapat dipilih sesuai dengan kondisi wilayah dan keinginan pasar.

Terdapat tiga pengelompokan varietas cabai yaitu varietas hibrida, varietas unggul dan varietas lokal. Varietas cabai unggul memiliki banyak keunggulan dibandingkan varietas lain, seperti produksi tinggi, tahan hama dan penyakit, umur genjah dan tahan lama setelah dipanen, varietas lokal adalah varietas yang dibudidayakan secara turun-temurun oleh petani serta menjadi milik masyarakat dan dikuasai negara, sedangkan varietas hibrida merupakan kelompok tanaman cabai yang terbentuk dari individu-individu generasi pertama dari suatu kombinasi persilangan dan memiliki karakteristik potensi hasil lebih tinggi. Keunggulan cabai hibrida adalah tingkat produksinya tinggi, daya penyesuaiannya terhadap berbagai lingkungan tumbuh cukup luas, pertumbuhan tanaman seragam dan kualitas hasil sesuai keinginan konsumen (Sepwanti et al., 2016). Oleh karena itulah penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ketahanan beberapa varietas cabai terhadap serangan virus dan jamur patogenik.

1.2. Rumusan Masalah

Beberapa varietas cabai ditanam oleh peetani di sentra-sentra produksi cabai di Sumatera Selatan maupun wilayah lain di Indonesia. Akhir-akhir ini muncul berbagai serangan pennyakit pada tanaman cabai namun tidak banyak informasi tentang kerentanan atau keresistenan tiap-tiap varietas cabai terhadap serangan patogen, terutama dari golongan virus dan jamur. Penelitian ini mengangkat hubungan antara varietas cabai dengan penyakit-penyakit yang sering menyerang tanaman cabai

1.3. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui respon varietas cabai terhadap serangan virus dan jamur patogenik secara alami. Apakah beda varietas beda juga kerentanan atau keresistenannya terhadap berbagai pathogen yang umum menyerang tanaman cabai.

1.4. Hipotesis

1. Diduga varietas cabai yang berbeda memberikan respon yang berbeda juga terhadap serangan virus dan jamur patogenik.
2. Diduga cabai merah keriting lebih responsif terhadap serangan virus kuning dibanding cabai lain.
3. Diduga cabai rawit lebih mudah terserang virus dibanding cabai merah.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah menambah ilmu pengetahuan tentang serangan virus dan jamur patogenik terhadap beberapa varietas cabai.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, A. 2019. Ekstrak Daun Bunga Pukul Empat dan Daun Pagoda Sebagai Tanaman Antivirus untuk Mengendalikan Penyakit Keriting Pada Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) *The Leaves Extract Of Four O'clock Flower And Pagoda As Antivirus Plants To Control Curl Disease On Cayenne Pepper (Capsicum frutescens L.)*. 18(2). 851–858.
- Faizah, R. 2012. Ketahanan Biokimia Tanaman Cabai terhadap Begomovirus Penyebab Penyakit Daun Keriting Kuning *Biochemical Resistance of Chilipepper to Begomovirus the Causal Agent of Pepper Yellow Leaf Curl Disease*. 8.
- Fuadi, J., Kesumawati, E. and Hayati, E. 2016. Pengaruh Dosis Kompos Limbah Bubuk Kopi dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Jauhar.
- Gunaeni, N. Setiawati, W. dan Kusandriani, Y. 2014. Pengaruh Perangkap Likat Kuning, Ekstrak *Tagetes erecta*, dan Imidacloprid Terhadap Perkembangan Vektor Kutukebul dan Virus Kuning Keriting Pada Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) *The Effect of Yellow Sticky Traps, Tagetes erecta Extract, and Imidac*. 24(4). 346–354.
- Gunaeni, N., Setiawati, W., Murtiningsih, R., dan Rubiati, T. 2008. *Penyakit Virus Kuning dan Vektornya Serta Cara Pengendaliannya pada Tanaman Sayuran*.
- Hanifah, T. I. 2018. Respon Pertumbuhan Tanaman Sayur : Sawi (*Brassica juncea* L.), Tomat (*Lycopersicum esculantum*) dan Cabai (*Capsicum annum* L.) terhadap Frekuensi Pemberian Pupuk Hayati. *Skripsi*.
- Hidayat, A., Asandhi, A A., dan R, Rosliani. 2004. Respon Pertumbuhan Cabai dan Selada terhadap Pemberian Pukan Kuda dan Pupuk Hayati. 14(4). 258–268.
- Kusumaningrum, F., Hartono, S., Sulandari, S., dan Somowiyarjo, S. 2015. *Double Infections Of Begomovirus And Crinivirus*. 19(2). 60–64.
- Kusumawati, D. E. dan Hadiastono, T.. 2013. 66 Ketahanan Lima Varietas Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) terhadap Infeksi TMV (*Tobacco Mosaic Virus*) Pada Umur Tanaman yang Berbeda. 1(April). 66–79.
- Mada, R. R. 2018. Intensitas Penyakit Penting pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum*) di Beberapa Wilayah Kabupaten Bogor.

- Mahartha, K. A. D. I. 2013. Uji Efektivitas Rizobakteri sebagai Agen Antagonis terhadap *Fusarium oxysporum* f. sp. *capsici* Penyebab Penyakit Layu Fusarium pada Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). 2(3). 145-154.
- Nurfalach, D. R. 2010. Budidaya Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) di UPTD Perbibitan Tanaman Hortikultura Desa Pakopen Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang. *Skripsi*.
- Nurzannah, S. E., Lisnawita dan Bakti, D. 2014. Potensi Jamur Endofit Asal Cabai Sebagai Agens Hayati untuk Mengendalikan Layu Fusarium (*Fusarium oxysporum*) pada Cabai dan Interaksinya. 2(2337). 1230–1238.
- Nyana, I. D. N. 2016. Pengendalian Penyakit Virus pada Tanaman Cabai dengan Teknik Ramah Lingkungan.
- Palupi, H. and Yulianah, I. 2014. Uji Ketahanan 14 Galur Cabai Besar (*Capsicum annum* L.) terhadap Penyakit Antraknosa (*Colletotrichum* spp) dan Layu Bakteri (*Ralstonia solanacearum*).
- Penelitian, B. dan Sayuran, T. 2008. Pengaruh Ekstrak Bahan Nabati dalam Menginduksi Ketahanan Tanaman Cabai terhadap Vektor dan Penyakit Kuning Keriting. 8(4). 446–456.
- Prasetya, M. E. 2014. Pengaruh Pupuk NPK Mutiara Dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Merah Keriting Varietas Arimbi (*Capsicum annum* L.). XIII(M). 191–198.
- Prasetyo, R. 2016. *Inventarisasi Penyakit Tanaman Cabai* di Kecamatan Gisting dan Sumberejo Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung.
- Pratama, D. 2017. Teknologi Budidaya Cabai Merah.
- Priwiratama, H. dan Hidayat, S. H. 2012. Pengaruh Empat Galur Bakteri Pemacu Pertumbuhan Tanaman dan Waktu Inokulasi Virus terhadap Keparahan Penyakit Daun Keriting Kuning Cabai *Effect of Four Isolates of Plant Growth-Promoting Rhizobacteria and Virus Inoculation Time on Intensity of Pepper Yellow Leaf Curl Disease*. 8. 1–8. doi: 10.14692/jfi.8.1.1.
- Sepwanti, C., Rahmawati, M., dan Kesumawati, E. 2016. *Trichoderma harzianum* terhadap Pertumbuhan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) 1(1). 68–74.
- Sopialena. 2014. Efektivitas Beberapa Cara Penularan Virus Mosaik yang tinggi , Infeksi pada Tanaman Tanaman Cabai. XIII. 207–212.

- Sudiono. 2013. Penyebaran Penyakit Kuning pada Tanaman Cabai di Kabupaten Tanggamus Dan Lampung Barat *The Spread of Yellow Disease of Chili Plant in Tanggamus and West Lampung District*. 13(1). 1–7.
- Sulastri, S., Ali, M. dan Puspita, F. no date. Identifikasi Penyakit Yang Disebabkan Oleh Jamur dan Intensitas Serangannya pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.) di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Riau. 1–14.
- Sumarni, N., Rosliani, R. dan Duriat, A. S. 2010. Pengelolaan Fisik, Kimia, dan Biologi Tanah untuk Meningkatkan Kesuburan Lahan dan Hasil Cabai Merah. 20(2). 130–137.
- Susanto, H., Pamungkas, D. H. dan Zamroni. 2018. Pengaruh Saat Pemangkasan Tunas Lateral dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum* L.).
- Sutarini, N. L. W. 2015. Pengendalian Penyakit Layu Fusarium pada Tanaman Cabai Besar (*Capsicum annum* L.) dengan Kompos dan Pupuk Kandang yang dikombinasikan dengan *Trichoderma* sp. di Rumah Kaca. 4(2). 135–144.
- Suwandi. 2015. Efektivitas Pengelolaan Pupuk Organik, NPK, dan Pupuk Hayati (*The Effectiveness of Organic Fertilizer, NPK, and Biofertilizer*). 25(3). 208–221.
- Tomohon, K. 2016. Insidensi Penyakit Virus pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum*) di Desa Kakaskasen II Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon.
- Tuhumury, G. N. C. dan Amanupunyo, H. R. D. 2013. Kerusakan Tanaman Cabai Akibat Penyakit Virus di Desa Waimital Kecamatan Kairatu.
- Tutie, D. 2005. *Capsicum* spp. (Cabai) :Asal, Persebaran dan Nilai Ekonomi. *Journal of Biological Diversity*. No. 4. 292–296.
- Uwardani., Urnomowati, P. dan Ucianto. 2014. Kajian Penyakit yang Disebabkan Oleh Cendawan pada Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) di Pertanian Rakyat Kabupaten Brebes. 1(September). 223–226.
- Wulandari, A. 2018. Pengaruh Dosis Pupuk NPK dan Aplikasi Pupuk Daun Terhadap Pertumbuhan Bibit Cabai Keriting (*Capsicum annum* L.). 6(1). 8–14.