

## Intensitas Penyakit Cabai Rawit (*Capsicum frutescens*) di Desa Sumber Baru Kecamatan Mesuji Raya Kabupaten Ogan Komering Ilir

### *Intensity of Pest and Disease Attacks of Cayenne Pepper (Capsicum Frutescens) in Sumber Baru Village, Mesuji Raya District, Ogan Komering Ilir Regency*

Laili Nurfadhilah, **Harman Hamidson**<sup>\*</sup>, Ria Rahmadani, Adelia Deswita, Randah Nahdatul Fatiyah, Syahrina Dewi, Sinta Mustika Sari  
Program Studi Proteksi Tanaman, Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan, <sup>2</sup>Program Studi Agroekoteknologi, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya, Indralaya 30662, Ogan Ilir, Sumatera Selatan, Indonesia  
<sup>\*</sup>Penulis untuk korespondensi: harmanhamidson@fp.unsri.ac.id

**Sitasi:** Nurfadhilah, L., Hamidson, H., Rahmadani, R., Deswita, A., Fatiyah, R.N., Dewi, S., & Sari, S.M. (2024). Intensity of pest and disease attacks of cayenne pepper (*Capsicum Frutescens*) in Sumber Baru Village, Mesuji Raya District, Ogan Komering Ilir Regency. In: Herlinda S et al. (Eds.), Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal ke-12 Tahun 2024, Palembang 21 Oktober 2024. (pp. 743–752). Palembang: Penerbit & Percetakan Universitas Sriwijaya (UNSRI).

### ABSTRACT

Cayenne pepper (*Capsicum frutescens* L.) is a horticultural plant that is inseparable from disease attacks caused by Plant Pest Organisms (OPT). Gemini virus is an important virus in chili plants because it is very damaging to the growth of chili plants. The aimed of this research is to determine the level of disease attack on cayenne pepper plants in Sumber Baru Village, Mesuji Raya District, Ogan Komering Ilir Regency. The method used is the case study method and data collection using the census method by observing the level of disease attacks in cayenne pepper attacks. The results of research conducted in Sumber Baru Village, Mesuji Raya District, Ogan Komering Ilir Regency show that there are four diseases that attack cayenne pepper plants, namely gemini virus, Choanephora rot, leaf spot, and sclerotium wilt. It is known that the highest percentage of disease attacks was Gemini virus disease with an average of 97.05% and the highest percentage in the sixth observation was 97.9%, this shows that almost all plants were attacked by Gemini virus which was caused by the vector, namely the whitefly. Several disease symptoms were found on cayenne pepper plants, namely anthracnose which appeared on the fruit which started with brown spots, then spread and rotted, leaf spot which caused brown spots on cayenne pepper leaves, then rot on the stems, the symptoms were rotten stems and brown color, and fruit rot, the fruit becomes rotten and smells bad. The highest percentage of attacks was Gemini virus attack at 97.05% and Choanephora rot at 57.33%. It is known that the highest intensity of disease attack is Gemini virus disease which is caused by vectors, namely whitefly and fruit rot caused by Choanephora cucurbitarum with a very heavy level of attack.

---

Keywords: *Capsicum frutescens* L., Gemini virus, Choanephora rot

### ABSTRAK

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan tanaman hortikultura yang tidak terlepas dari serangan penyakit yang disebabkan oleh Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Virus Gemini merupakan virus penting di tanaman cabai karena sangat merusak pertumbuhan tanaman cabai Tujuan penelitian ini yaitu untuk menentukan tingkat serangan

penyakit pada tanaman cabai rawit di Desa Sumber Baru, Kecamatan Mesuji Raya, Kabupaten Ogan Komering Ilir. Metode yang digunakan yaitu metode studi kasus dan pengambilan data menggunakan metode sensus dengan mengamati tingkat serangan penyakit pada serangan cabai rawit. Hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Sumber Baru, Kecamatan Mesuji Raya, Kabupaten Ogan Komering Ilir menunjukkan bahwa terdapat empat penyakit yang menyerang tanaman cabai rawit yaitu virus gemini, busuk *Choanephora*, bercak daun, dan layu sclerotium. Diketahui bahwa pada persentase serangan penyakit tertinggi penyakit virus gemini dengan rata-rata 97.05% dan persentase tertinggi pada pengamatan ke enam 97.9%, ini menunjukkan bahwa hampir keseluruhan tanaman terserang oleh virus gemini yang disebabkan oleh vektor yaitu kutu kebul. Ditemukan beberapa gejala penyakit pada tanaman cabai rawit, yaitu antraknos yang muncul pada buah yang diawali dengan bercak coklat, lalu menyebar dan membusuk, bercak daun yang menimbulkan bercak coklat pada daun cabai rawit, kemudian busuk pada batang, gejalanya batang busuk dan berwarna coklat, dan busuk buah, buah menjadi busuk serta berbau tidak sedap.

---

Kata kunci: *Capsicum frutescens* L, virus *Gemini*, busuk *Choanephora*

## PENDAHULUAN

Cabai rawit (*Capsicum frutescens*) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi di Indonesia. Permintaan yang terus meningkat dari pasar domestik maupun internasional menjadikan budidaya cabai rawit sebagai sektor pertanian yang sangat potensial. Cabai rawit (*Capsicum frutescens*) dapat diartikan juga sebagai tanaman hortikultura yang tergolong dalam tanaman semusim dengan nilai ekonomi tinggi (Baharuddin, 2016). Penyakit yang menyerang tanaman cabai rawit sangat beragam, mulai dari yang disebabkan oleh jamur, bakteri, hingga virus. Keberagaman penyakit ini tidak hanya mempengaruhi produktivitas tanaman, tetapi juga kualitas hasil panen yang dihasilkan (Febriansyah *et al.*, 2024). Salah satu daerah penghasil cabai rawit terbesar di Indonesia adalah Kabupaten Minahasa Selatan di Provinsi Sulawesi Selatan (Harahap, 2022). Produktifitas cabai rawit cenderung menurun akibat banyaknya serangan penyakit pada cabai (Syah Bani Hasbi *et al.*, 2021).

Penyakit-penyakit seperti layu bakteri, virus gemini (Suwardi, 2024) dan penyakit busuk buah antraknosa (*Collectrotichum gloeosporioides*) (Prihatiningsih *et al.*, 2020) merupakan beberapa contoh penyakit utama yang sering menyerang cabai rawit, menyebabkan kerugian yang signifikan bagi para petani (Arsi *et al.*, 2023). Selain itu, intensitas serangan penyakit ini seringkali meningkat seiring dengan perubahan iklim, teknik budidaya yang kurang tepat, serta resistensi patogen terhadap pestisida yang digunakan. Oleh karena itu, memahami intensitas dan keanekaragaman penyakit pada tanaman cabai rawit menjadi sangat penting untuk pengembangan strategi pengendalian yang efektif dan berkelanjutan. Pengkajian yang mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi serangan penyakit, interaksi antara tanaman dan patogen, serta identifikasi varietas cabai yang lebih tahan terhadap serangan penyakit adalah langkah-langkah krusial untuk meningkatkan produktivitas dan stabilitas produksi cabai rawit di Indonesia.

Sebagai tanaman hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi, cabai rawit sering menjadi fokus utama dalam budidaya pertanian, terutama di wilayah tropis seperti Indonesia. Namun, di balik potensi ekonominya yang besar, cabai rawit juga menghadapi tantangan serius berupa ancaman penyakit yang kompleks dan beragam (Wicaksono & Kafiya, 2022). Varietas cabai rawit yang berbeda memiliki tingkat ketahanan yang bervariasi terhadap serangan penyakit (Marianah, 2020). Tantangan ini menuntut para petani, peneliti, dan ahli pertanian untuk terus berinovasi dalam mengembangkan teknologi

budidaya yang lebih adaptif dan ramah lingkungan, termasuk penggunaan biopestisida, rotasi tanaman, dan teknik budidaya terpadu (Arsi *et al.*, 2021). Dengan demikian, upaya yang terpadu dan berkelanjutan dalam memahami dan mengelola intensitas serta keanekaragaman penyakit pada cabai rawit sangat penting untuk menjamin ketahanan dan produktivitas tanaman ini di masa depan.

Cabai rawit merupakan komoditas penting dalam memenuhi kebutuhan rempah-rempah dan bahan pangan local (Majid, 2017). Namun, potensi besar yang dimiliki cabai rawit dalam meningkatkan pendapatan petani seringkali dihadapkan pada tantangan yang cukup signifikan, salah satunya adalah serangan penyakit yang kompleks dan beragam (Sari *et al.*, 2024). Penyakit-penyakit ini tidak hanya berpotensi merusak tanaman, tetapi juga dapat menyebabkan penurunan kualitas buah yang dihasilkan, bahkan dalam beberapa kasus dapat mengakibatkan gagal panen. Kerugian ekonomi yang diakibatkan oleh penyakit ini seringkali tidak terelakkan, terutama jika serangan terjadi pada skala yang luas (Zanky *et al.*, 2024). Cara pengendalian harus dilakukan dengan teliti dan tidak hanya dilakukan saat serangan sudah ada, tetapi tindakan pencegahan pun harus dilakukan (Saranani, 2023). Cara tepat yang biasa dilakukan para petani cabai yaitu dengan kultur teknis dan pestisida kimia. Kultur teknis merupakan salah satu penerapan pengendalian hama terpadu (PHT). Penerapan kultur teknis bisa dilakukan dengan cara memanfaatkan teknik budidaya yang tepat untuk dapat meningkatkan pengendalian hama penyakit (Prihatiningrum *et al.*, 2021).

Di sisi lain, keberagaman penyakit yang menyerang cabai rawit memerlukan pendekatan pengendalian yang berbeda-beda, tergantung pada jenis patogen yang menjadi penyebabnya. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya pemahaman yang mendalam mengenai karakteristik masing-masing patogen dan interaksinya dengan tanaman cabai rawit, untuk dapat mengembangkan strategi pengendalian yang lebih efektif dan efisien. Selain itu, keanekaragaman penyakit pada cabai rawit juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lingkungan dan agronomis yang secara tidak langsung dapat memperparah kondisi tanaman. Faktor-faktor seperti curah hujan yang tinggi, suhu udara yang tidak stabil, dan kelembaban tanah yang berlebihan dapat menciptakan kondisi yang sangat ideal bagi pertumbuhan dan perkembangan patogen, terutama jamur dan bakteri. Sebagai contoh, penyakit antraknosa yang disebabkan oleh jamur *Colletotrichum* sp. Biasanya lebih mudah berkembang dalam kondisi lingkungan yang lembab dan basah, yang seringkali terjadi pada musim hujan (Qomariyah *et al.*, 2018).

Selain itu, perubahan iklim yang semakin tidak menentu juga menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan, karena dapat mempengaruhi siklus hidup patogen, serta memperluas wilayah penyebarannya (Arsi *et al.*, 2021). Di samping itu, strategi pengendalian penyakit pada cabai rawit juga harus memperhatikan aspek keberlanjutan dan dampak jangka panjang terhadap lingkungan dan kesehatan manusia (Inaya & Meriem, 2022). Penggunaan pestisida kimia, meskipun efektif dalam jangka pendek, seringkali menimbulkan dampak negatif seperti residu pestisida yang berbahaya pada hasil panen, resistensi patogen terhadap bahan kimia, serta penurunan keanekaragaman hayati di lingkungan pertanian.

Oleh karena itu, pendekatan pengendalian yang lebih ramah lingkungan seperti penggunaan biopestisida, rotasi tanaman, dan pengelolaan hama terpadu (PHT) menjadi alternatif yang semakin banyak diterapkan. Biopestisida, misalnya, yang berbahan dasar mikroorganisme atau ekstrak tumbuhan, menawarkan solusi yang lebih aman dan tidak merusak lingkungan. Rotasi tanaman dengan jenis tanaman lain yang tidak menjadi inang bagi patogen cabai rawit juga terbukti efektif dalam menekan populasi patogen di lahan.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan yaitu pada bulan Mei sampai dengan Agustus 2018 di Desa Sumber Baru, Kecamatan Mesuji Raya, Kabupaten Ogan Komering Ilir. Penelitian menggunakan metode observasi dan wawancara secara langsung sehingga data yang diperoleh merupakan data primer. Observasi merupakan teknik yang digunakan untuk mengamati adanya serangan penyakit pada tanaman cabai rawit, sehingga diperlukan untuk melakukan observasi sebagai acuan untuk melakukan penelitian lebih lanjut (Hasanah, 2017). Dalam melakukan pengamatan, sampel didokumentasikan menggunakan kamera handphone. Dokumentasi merupakan salah satu metode yang digunakan sebagai bentuk pengumpulan data.

Penelitian dilakukan pada lahan milik petani yang telah ditanami cabai rawit sebesar 20 m x 10 m. Terdapat 12 guludan tanaman cabai dengan jarak tanam 70 cm x 70 cm. Dengan menggunakan metode survei atau observasi langsung di lapangan dengan teknik Purposive sampling merupakan suatu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu yang ditentukan oleh peneliti. Pengamatan ini dilakukan dengan penentuan persentase serangan menurut dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{a}{b} \times 100\%$$

Keterangan :

P = persentase serangan (%)

a = jumlah tanaman terserang

b = jumlah tanaman seluruh

Adapun skor serangan tanaman oleh serangan hama yang digunakan adalah:

Skor 0 = Tidak ada serangan

Skor 1 = Serangan sangat ringan (persentase organ yang terserang 1 – 20%);

Skor 2 = Serangan ringan (persentase organ tanaman yang terserang 21 – 40%);

Skor 3 = Serangan sedang (persentase organ tanaman yang terserang 41 – 60%);

Skor 4 = Serangan berat (persentase organ tanaman yang terserang 61 – 80%);

Skor 5 = Serangan sangat berat (persentase organ tanaman yang terserang 81 – 100%).

Data yang sudah diperoleh akan dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel (Tabel 1).

Tabel 1. Skor penyakit bercak daun *Cercospora*

Skor	Kerusakan Tanaman (%)
0	tidak terserang
1	jika pada tanaman kerusakan mencapai 0 - < 25 %
2	jika pada tanaman kerusakan mencapai > 25 %
3	jika pada tanaman kerusakan mencapai >50- < 75 %
4	jika pada tanaman kerusakan mencapai >76 - < 100%

### Intensitas Serangan Virus Gemini

Tabel 2. Skor penyakit virus gemini

Skor	Kerusakan Tanaman (%)
0	Tanaman tidak menunjukkan adanya gejala virus (tidak ada serangan); Tanaman menunjukkan gejala sangat ringan atau tidak ada penyebaran sistemik
1	Tanaman menunjukkan gejala sedang
2	Tanaman menunjukkan gejala berat atau belang berat tanpa penciutan atau kelainan bentuk daun
3	Tanaman menunjukkan gejala berat atau belang berat dengan penciutan atau kelainan bentuk daun
4	daun
5	Tanaman menunjukkan gejala atau belang sangat berat dengan penciutan atau kelainan bentuk daun yang parah, kerdil, atau mati.

## Analisis Data

Adapun analisis data hasil pengamatan pada penelitian ini akan disajikan dalam bentuk gambar dan tabel. Analisa data dilakukan dengan menghitung persentase PBKo (*Hypotanemus hampei*) dan penggerek cabang (*Xylosandrus compactus*).

## HASIL

Berdasarkan hasil wawancara jarak tanam cabai rawit 70 x 70 cm dengan jumlah sampel tanaman 347 tanaman. pengolahan lahan secara manual dan dilakukan pemasangan mulsa. Cabai rawit ditanam pada tanggal 20 Februari 2018, pengamatan pertama dilakukan pada saat rawit berumur 107 hari. Jenis pupuk yang digunakan yaitu pupuk majemuk NPK mutiara (Azwir *et al.*, 2020) dan pupuk kandang ayam yang dipupuk satu minggu sekali (Warman *et al.*, 2023). Pestisida yang digunakan dengan bahan aktif Abamectin yang di semprot dengan durasi 3 hari sekali (Niswah *et al.*, 2019). Keadaan cuaca sebelum pengamatan dimana curah hujan tinggi dan pada saat pengamatan curah hujan menurun.

### Persentase Serangan Penyakit

Hasil pengamatan presentase serangan keragaman penyakit pada tanaman cabai rawit yang ada di desa Sumber Baru terdapat empat penyakit yang menyerang pertanaman cabai rawit ( Tabel 5).

Tabel 5. Persentase serangan penyakit pada tanaman cabai rawit

Jenis Penyakit	Persentase serangan (%)						Jumlah	Rata-rata
	1	2	3	4	5	6		
Bercak daun <i>Cercospora</i>	6,34	5,76	3,74	2,59	8,35	4,61	31,39	5,23
Busuk <i>Choanephora</i>	44,66	52,44	61,95	63,97	59,07	61,9	343,99	57,33
Layu <i>Sclerotium</i>	0	0	0	0	0,28	0,57	0,85	0,14
Virus Gemini	96,25	97,4	96,5	96,82	97,4	97,9	582,31	97,05

Berdasarkan Tabel 5. dapat diketahui bahwa pada persentase serangan penyakit tertinggi penyakit virus gemini dengan rata-rata 97,05% dan persentase tertinggi pada pengamatan ke enam 97,9%, ini menunjukkan bahwa hampir keseluruhan tanaman terserang oleh virus gemini yang disebabkan oleh vektor yaitu kutu kebul (Zaina *et al.*, 2021). Persentase serangan meningkat disebabkan oleh cuaca yang mendukung perkembangan penyakit dan kurangnya pemeliharaan tanaman seperti banyaknya gulma, dan kurangnya tindakan pengendalian yang dilakukan oleh petani. Persentase serangan penyakit bercak daun menurun karena penyakit menyerang daun tua (Permadi & Harjoko, 2015), sehingga seiring berjalannya waktu daun tua gugur. Perkembangan penyakit busuk *Choanephora*, virus *Gemini*, bercak daun *Cercospora*, dan layu *Sclerotium* menunjukkan fenomena tidak merata (acak) dilapangan.

### Intensitas Serangan Penyakit

Hasil pengamatan intensitas serangan keragaman penyakit pada tanaman cabai rawit di desa Sumber Baru disajikan pada (Tabel 6). Berdasarkan Tabel 6. Dapat diketahui intensitas serangan penyakit bercak daun, busuk *Choanephora*, dan virus *gemini*. Dengan intensitas tertinggi pada penyakit virus gemini sebesar 74,8% dengan rata-rata 73,43%. Setelah dilakukan pengamatan di lapangan, ditemukan beberapa gejala penyakit pada tanaman cabai rawit, yaitu antraknos yang muncul pada buah yang diawali dengan bercak coklat, lalu menyebar dan membusuk, bercak daun yang menimbulkan bercak coklat pada daun cabai rawit, kemudian busuk pada batang, gejalanya batang busuk dan berwarna

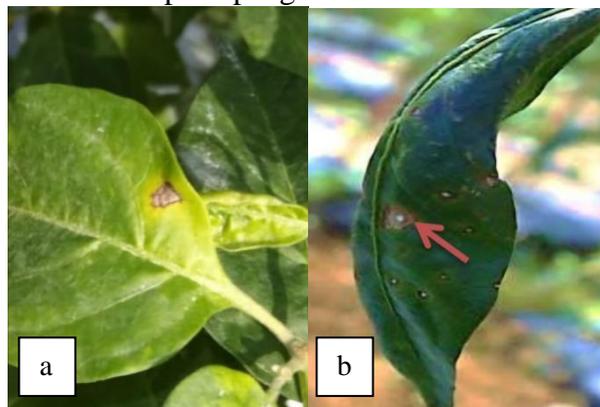
coklat, dan busuk buah, buah menjadi busuk serta berbau tidak sedap. layu *Fusarium* menyebabkan tanaman layu, terakhir *Yellow mosaic virus* dengan gejala daun mengeriting dan menguning.

Tabel 6. Intensitas serangan penyakit pada tanaman cabai rawit

Jenis Penyakit	intensitas serangan (%)						Jumlah	Rata-rata
	1	2	3	4	5	6		
Bercak daun <i>Cercospora</i>	1,87	1,87	1,08	0,72	1,36	0,36	7,26	1,21
Busuk <i>Choanephora</i>	12,82	13,9	17,5	17,72	21,32	19,74	103	17,16
Virus Gemini	70,64	73,37	74	75,21	74,35	74,8	367,16	73,43

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan bahwa ditemukan beberapa penyakit pada cabai rawit yaitu bercak daun *Cercospora*, busuk *Choanephora*, layu *Sclerotium*, dan virus *Gemini*. Pada umumnya penyakit yang sering menyerang cabai rawit disebabkan oleh cendawan, terutama disebabkan oleh lahan yang selalu lembab sehingga memungkinkan cendawan dapat berkembang biak. Selain itu, perkembangan penyakit ini juga dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan yang mendukung. Penyakit bercak daun *Cercospora* pada cabai disebabkan oleh cendawan *Cercospora capsici*. Gejala yang ditemukan pada pengamatan ini adalah terdapat bercak pada bagian tengah berwarna abu-abu pada daun cabai dan pinggirannya berwarna coklat (Gambar 1). Persentase serangan penyakit bercak daun cenderung mengalami penurunan pada pengamatan pertama sampai keempat dan mengalami kenaikan pada pengamatan kelima.



Gambar 1. a) Penyakit bercak daun *Cercospora* yang ditemukan di lapangan, b) Penyakit bercak daun (Sumber: Hartati *et al.*, 2019)

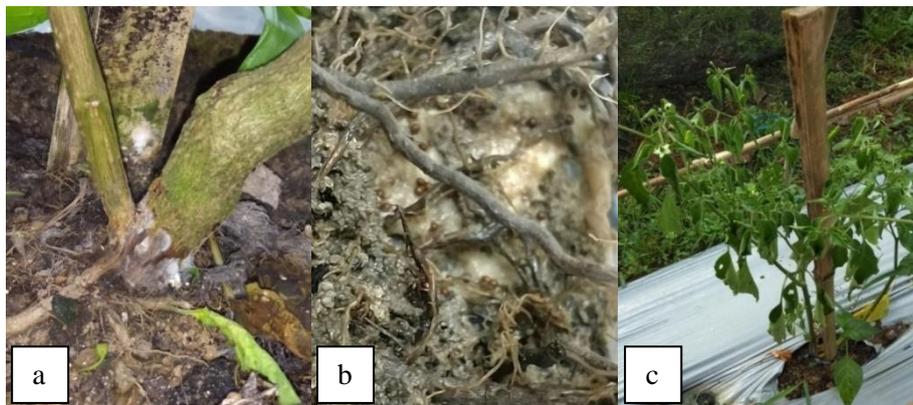
Penyakit bercak daun yang ditemukan pada beberapa bagian tanaman cabai rawit yaitu daun, tangkai dan batang, bercak yang ditimbulkan bentuknya bulat pada bagian tengah berwarna abu-abu, dan pinggirannya berwarna coklat. Ukuran 0,25 cm dan lebih besar jika bercak menyatu. Penyakit ini disebut binti mata kodok (*frog eyes*) karena bercak yang ditimbulkan menyerupai mata kodok (Supriati & Djaya, 2015).

Penyakit busuk buah pada cabai rawit disebabkan oleh cendawan *Choanephora cucurbitarum*. Gejala yang ditimbulkan oleh penyakit ini yaitu pada bagian titik tumbuh awalnya berwarna hijau, coklat sehingga menjadi busuk dan lama kelamaan berubah menjadi coklat kehitaman (Gambar 2).



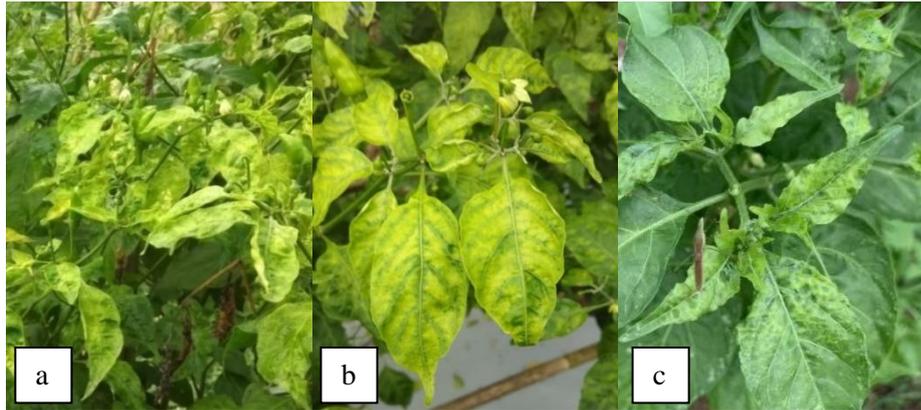
Gambar 2. a) Penyakit busuk buah pada cabai, b) Penyakit busuk buah pada cabai (Sumber: Zuanif & Despita, 2019)

Penyakit *Sclerotium* disebabkan oleh cendawan *Sclerotium rolfsii* yang merupakan salah satu pathogen jamur yang dapat menyebabkan beberapa penyakit mematikan pada tanaman seperti busuk batang, layu dan rebah kecambah. Layu *Sclerotium* menimbulkan gejala yaitu infeksi awalnya tidak terlihat, seluruh daun yang terkena penyakit ini akan layu dan lama kelamaan akan mati. Diperakarkan Tanaman Cabai terdapat yang berwarna putih yang akan membentuk *Scelortia* dan lama kelamaan membentuk koloni *Sclerotium*, Layu *Sclerotium* muncul pada pengamatan kelima dan keenam. Di samping itu, jamur tersebut dapat menyebar melalui air irigasi dan benih pada lahan yang ditanami oleh tanaman inang dari *Sclerotium rolfsii*.



Gambar 3. a) Penyakit layu *Sclerotium* pada pangkal batang, b) Penyakit layu *Sclerotium* pada akar, c) Penyakit layu *Sclerotium* di lapangan

Penyakit virus *gemin* disebabkan oleh serangga *vector* yang menularkan virus yaitu kutu kebul *Bemisia tabaci*, kutu ini bersayap dan berwarna putih (Sutrawati *et al.*, 2016). Kutu kebul tersebut menyerang pada saat sebelum dilakukan pengamatan. Hasil pengamatan menunjukkan gejala penyakit virus *gemin* yaitu daun menguning dan tulang daun menebal, dan daun melengkung ke atas pada serangan berat tanaman tumbuh kerdil. Presentase serangan penyakit ini menunjukkan bahwa hampir keseluruhan tanaman terserang virus. Presentase serangan tertinggi mencapai 97,9 % pada pengamatan ke enam.



Gambar 4. a) dan b) Penyakit virus *gemi* pada cabai, c) Penyakit virus *gemi* (Sumber: Febria *et al.*, 2023)

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa penyakit yang banyak di temui pada cabai rawit adalah bercak daun *Cercospora*, busuk *Choanephora*, layu *Sclerotium*, dan virus *Gemini*. Dengan serangan paling tinggi yaitu pada virus *Gemini* yang termasuk ke dalam tingkat serangan paling tinggi, sehingga menyebabkan penurunan produktivitas cabai rawit yang signifikan. Saran yang diberikan pada saat melakukan pengamatan dilapangan yaitu dapat melakukan penelitian lanjutan untuk mengendalikan penyakit *Choanephora* dan Virus *gemi* agar dapat menekan pertumbuhan penyakit pada Tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens*).

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsi, A., Ade, G., Sihite, P., Gustiar, F., Irmawati, I., Shk, S., Hamidson, H., Irsan, C., Suwandi, S., Pujiastuti, Y., Khodijah, K., Nurhayati, N., Umayah, A., Gunawan, B., Sukma, A. T., & Christian Bakkit, K. (2021). Pengaruh tumpang sari cabai dengan kubis terhadap hama dan penyakit tanaman cabai di Desa Kerinjing Kota Pagar Alam. *Sustainable Urban Farming Guna Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Di Era Pandemi*, 101113.
- Arsi, A., Gunawan, B., Suparman, S., & Aulya Trimeiwardani, A. (2023). Tingkat serangan hama dan penyakit pada tanaman hortikultura di Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *J-Plantasimbiosa*, 5(1), 75–90. <https://doi.org/10.25181/jplantasimbiosa.v5i1.2979>
- Arsi, A., Sukma, A. T., BP, K. C., F, M. R., Gustiar, F., Irmawati, I., SHK, S., Hamidson, H., Pujiastuti, Y., Gunawan, B., Umayah, A., & Nurhayati, N. (2021). Keanekaragaman arthropoda dan intensitas serangan pada tanaman cabai (*Capsicum annum* L.) di Desa Tanjung Pering Kecamatan Indralaya Utara. *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 18(2), 183. <https://doi.org/10.31851/sainmatika.v18i2.6584>
- Azwir, M., Ulim, M. A., & Syamsuddin, S. (2020). Pengaruh varietas dan dosis pemupukan NPK Mutiara terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 3(4), 75–84. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v3i4.9518>
- Baharuddin, R. (2016). Respon pertumbuhan dan hasil tanaman cabai (*Capsicum annum* L.) terhadap pengurangan dosis NPK 16: 16: 16 dengan pemberian pupuk organik. *Dinamika Pertanian*, XXXII, 115–124.

- Febriansyah, F., Haris, A., & Gani, M. S. (2024). Pola tanam tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens*) dengan kacang panjang (*Vigna sinensis* L.) terhadap populasi dan intensitas serangan hama. *AGrotekMAS Jurnal Indonesia: Jurnal Ilmu Peranian*, 5(1), 91–99. <https://doi.org/10.33096/agrotekmas.v5i1.501>
- Harahap, P. (2022). Efektivitas media tumbuh cocopeat terhadap produksi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) dalam Pot. *Jurnal Agroplasma*, 9(2), 239–244. <https://doi.org/10.36987/agroplasma.v9i2.3335>
- Hartati, S., Dono, D., Meliansyah, R., & Yusuf, M. A. (2019). Pengaruh formulasi minyak mimba terhadap populasi jamur tanah dan intensitas penyakit bercak daun *Cercospora* (*Cercospora capsici*) pada tanaman cabai merah (*Capsicum annuum*). *Cropsaver*, 1(2), 53.
- Hasanah, H. (2017). Teknik-teknik observasi (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial). *At-Taqaddum*, 8(1), 21. <https://doi.org/10.21580/at.v8i1.1163>
- Inaya, N., & Meriem, S. (2022). Identifikasi morfologi penyakit tanaman cabai (*Capsicum sp.*) yang disebabkan oleh patogen dan serangan hama lingkup Kampus UIN Alauddin Makassar. 2(1), 8–15.
- Majid, N. (2017). Respon beberapa varietas cabai (*Capsicum Spp.*) terhadap penyakit antraknosa (*Colletotrichum Spp.*) di lapangan. <https://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/128134>
- Marianah, L. (2020). Serangga vektor dan intensitas penyakit virus pada tanaman cabai merah Insect Vector and Virus Disease Intensity on Red Chili Plants. *AgriHumanis: Journal of Agriculture and Human Resource Development Studies*, 1(2), 127.
- Saranani, M. (2023). Pengendalian hama tanaman cabai rawit dan dampaknya terhadap pendapatan petani di Desa Lalopisi Kecamatan Meluhu. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Tanaman*, 2(2), 115–126. <https://doi.org/10.55606/jurrit.v2i2.2719>
- Niswah, R., Rahadian, D. R., & Tarwotjo, D. U. (2019). Pengaruh perbedaan aplikasi pestisida pada struktur komunitas mikroarthropoda tanah dalam skala lapangan dan laboratorium effect of differences in application of pesticides on the structure of soil microarthropod communities in field and laboratory scales. *Bioma*, 21(2), 2598–2370.
- Permadi, J., & Harjoko, A. (2015). Identifikasi penyakit cabai berdasarkan gejala bercak daun dan penampakan conidia menggunakan Probabilistic Neural Network. *Semnaskit 20152*, 49–53.
- Prihatiningrum, C., Nafi'udin, A. F., & Habibullah, M. (2021). Identifikasi teknik pengendalian hama penyakit tanaman cabai di Desa Kebonlegi Kecamatan Kaliangkrik Kabupaten Magelang. *Jurnal Pertanian Cemara*, 18(1), 19–24. <https://doi.org/10.24929/fp.v18i1.1130>
- Prihatiningsih, N., Djatmiko, H. A., & Erminawati, E. (2020). Komponen epidemi penyakit antraknosa pada tanaman cabai di kecamatan baturaden kabupaten Banyumas. *Jurnal AGRO*, 7(2), 203–212. <https://doi.org/10.15575/8000>
- Qomariyah, N., Hayati, A., & Zayadi, H. (2018). Diversitas serangga predator yang datang pada lahan tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L) berdasarkan variasi temporal di Desa Bumianyar Kecamatan Tanjungbumi Kabupaten Bangkalan. *Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*, 4(1), 22–30.
- Sopialena. (2014). Efektivitas beberapa cara penularan virus mosaik pada tanaman cabai. *Jurnal AGRIFOR*, 13(2), 207–212.
- Supriati L, & Djaya, A. A. (2015). Pengendalian penyakit antraknosa pada tanaman cabai merah menggunakan agen hayati *Trichoderma harzianum* dan Actinomycetes. *Agri Peat*, 16(1), 20–26.
- Sutrawati, M., Djamilah, D., & Kinata, A. (2016). Infeksi cucumber mosaic virus dan chilli

- veinal mottle virus pada cabai di Kabupaten Rejang Lebong, Bengkulu. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*, 8(4), 110–115. <https://doi.org/10.14692/jfi.8.4.110>
- Suwardi. (2024). Pemanfaatan daun sirsak sebagai pestisida nabati untuk mengatasi virus gemini dalam mendukung pertanian berkelanjutan berbasis. 4(2), 303–306.
- Hasbi, N., Rosa, H. O., & Liestiany, E. (2021). Intensitas serangan penyakit antraknosa yang disebabkan oleh *Colletotrichum* sp. pada tanaman cabai rawit dan cabai besar di Desa Karya Maju Kecamatan Marabahan Kabupaten Barito Kuala. *Jurnal Proteksi Tanaman Tropika*, 4(3), 380–385. <https://doi.org/10.20527/jptt.v4i3.902>
- Sari, U. N., Mutmainnah, M., & Masluki, M. (2024). Pengaruh aplikasi larutan pestisida ekstrak serai wangi dan bawang putih terhadap serangan hama kutu daun (*Aphis gossypii*) pada tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L). *Wanatani*, 4(1), 13–26. <https://doi.org/10.51574/jip.v4i1.236>
- Warman, W., Aminah, A., & Nontji, M. (2023). Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam dan sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). *AGrotekMAS Jurnal Indonesia: Jurnal Ilmu Peranian*, 4(1), 103–110. <https://doi.org/10.33096/agrotekmas.v4i1.317>
- Wicaksono, D., & Kafiya, M. (2022). Kemampuan berbagai isolat *Trichoderma* sp. dalam menghambat perkecambahan spora *Colletotrichum* sp. *Jurnal Agro Wiralodra*, 5(1), 20–27.
- Zaina, S., Wahyudi, N. I., Fahreza, M., Arifin, S., Ekawati, I., & Syabana, R. A. (2021). Keparahan serangan hama kutu kebul (*Besimia tabaci*) pada pertanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens*) di Desa Matanair Kabupaten Sumenep. *Prosiding Webinar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Tahun 2021 Dengan Tema “Pandemi Sebagai Momentum Menuju Indonesia Tangguh, Indonesia Tumbuh,”* 1(2), 135–140.
- Zanky, M. N., Kurniawan, H. A., & Laboh, R. B. (2024). Identifikasi organisme pengganggu tanaman paprika (*Capsicum annum* Var. Grossum) di Selangor Malaysia. *Fruitset Sains : Jurnal Pertanian Agroteknologi*, 11(6), 457–462.
- Zuanif, V., & Despita, R. (2019). Uji Kemampuan asap cair secara in vitro dan in vivo untuk penyakit Antraknosa (*Colletotrichum capsici*) pada tanaman cabai (*Capsicum annum* L). *Jurnal Agriekstensia*, 18(2), 160–169.