

Identifikasi Hama dan Penyakit Pada Budidaya Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)

Febbi Kurniawan^{1*}, Fitri Novita Sari¹, Wening Tyas¹

¹Program Studi Sains Pertanian, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Nurul Huda

*E-mail: Febbyk81@gmail.com

Abstrak

Tanaman terung (*Solanum melongena* L.) merupakan komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi dan gizi tinggi, namun produktivitasnya sering menurun akibat serangan hama dan penyakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis hama dan penyakit yang menyerang tanaman terung serta menganalisis intensitas serangannya serta mengetahui penyakit dan hama yang menyerang pada saat budidaya tanaman terung agar terhindar dari gagal panen dan kerugian. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2026 sampai dengan bulan Juni 2026 di lahan praktik Program Studi Sains Pertanian Universitas Nurul Huda, Desa Tanah Merah, Kabupaten OKU Timur, Sumatera Selatan. Metode yang digunakan adalah observasi langsung. Data dikumpulkan melalui pengamatan gejala serangan pada tanaman dan dianalisis menggunakan perhitungan intensitas serangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyakit yang ditemukan adalah bercak daun yang disebabkan oleh *Cercospora* sp. dan antraknosa yang disebabkan oleh *Colletotrichum* sp. Intensitas serangan bercak daun mencapai 29% (kategori sedang), sedangkan antraknosa sebesar 1,85% (kategori ringan). Hama yang ditemukan yaitu belalang (*Oxya* spp.) dan kumbang koksi (*Epilachna sparsa*). Intensitas serangan belalang sebesar 36% dan kumbang koksi sebesar 31,48%, keduanya termasuk kategori sedang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bercak daun dan belalang merupakan organisme pengganggu utama pada tanaman terung di lokasi penelitian sehingga diperlukan pengendalian yang tepat untuk menjaga produktivitas tanaman.

Kata kunci : Belalang, Bercak daun, Intensitas serangan, Penyakit tanaman, Terung

Abstract

Eggplant (*Solanum melongena* L.) is a horticultural crop with high economic and nutritional value; however, its productivity is often reduced due to pest and disease attacks. This study aimed to identify the types of pests and diseases attacking eggplant plants and to analyze the intensity of their attacks, as well as to determine the pests and diseases occurring during eggplant cultivation in order to prevent crop failure and economic losses. The research was conducted from March to June 2026 at the experimental field of the Agricultural Science Study Program, Universitas Nurul Huda, Tanah Merah Village, East OKU Regency, South Sumatra, Indonesia. The method used was direct observation. Data were collected through observations of pest and disease symptoms on the plants and analyzed using attack intensity calculations. The results showed that the diseases found were leaf spot caused by *Cercospora* sp. and anthracnose caused by *Colletotrichum* sp. The intensity of leaf spot attack reached 29% (moderate category), while anthracnose attack intensity was 1.85% (low category). The pests identified were grasshoppers (*Oxya* spp.) and the epilachna beetle (*Epilachna sparsa*). The attack intensities of grasshoppers and epilachna beetles were 36% and 31.48%, respectively, both classified as moderate. The results indicate that leaf spot disease and grasshoppers were the major pests and diseases affecting eggplant plants at the study site. Therefore, appropriate control measures are needed to maintain eggplant productivity.

Keywords: Attack intensity, Eggplant, Grasshopper, Leaf spot, Plant disease

PENDAHULUAN

Terung adalah tanaman sayuran yang berasal dari *Famili Solanaceae* dan memiliki banyak manfaat. Buah terung sangat mengandung serat, sehingga bagus untuk pencernaan, kulitnya digunakan

untuk kesehatan kulit, dan fitonutrientnya membantu kinerja sel membran otak[1]. Tanaman terung banyak mengandung vitamin A, vitamin B, vitamin C, kalium, fosfor, zat besi, protein, lemak dan karbohidrat[2]. Selain itu, terung dapat digunakan sebagai obat untuk mengobati tekanan darah rendah, wasir, gatal, cuci perut, dan kulit muka kering[3]. Karena banyak dikonsumsi oleh masyarakat, produksi terus meningkat[2]. Meskipun demikian, jumlah produksi yang meningkat tidak diikuti oleh peningkatan permintaan, salah satunya karena tingkat produksi terung yang rendah[4]. Produksi terung relatif rendah karena luas lahan budidaya terung yang tergolong sedikit dan metode budidaya yang bersifat sampingan dan tidak intensif[5]. Produksi terung di Indonesia masih rendah dan hanya menyumbang 1% dari kebutuhan global, meskipun produksinya meningkat setiap tahun[6].

Penyakit yang menyerang tanaman terung adalah hambatan terbesar untuk meningkatkan produktivitas terung. Serangan penyakit pada tanaman dapat menurunkan hasil produksi dan mengakibatkan kerugian bagi petani. Bakteri layu, busuk buah, antraknosa, rebah kecambah, bercak daun, dan virus adalah penyakit tanaman terung[7]. Selain itu, kondisi iklim yang kurang mendukung, tanah yang kurang subur, dan tindakan budidaya yang kurang baik merupakan komponen lain yang mempengaruhi[8]. Pengendalian penyakit pada tanaman terung cenderung sulit dilakukan karena kebanyakan patogen yang menyerang bersifat sistemik sehingga harus dilakukan tindakan pencegahan terlebih dahulu sebelum pandemi terjadi. Tindakan pencegahan tersebut berupa optimalisasi cara budidaya atau kultur teknis dengan berbagai macam cara seperti monokultur, tumpang sari, vertikultur, dan sebagainya yang sering dilakukan petani demi meningkatkan produktivitas tanaman terung[9].

Dalam rantai makanan, interaksi tropis meliputi tanaman sebagai produsen, konsumen, yang berfungsi sebagai herbivora dan karnivora, dan dekomposer[10]. Hama dapat merusak tanaman atau bagian tanaman yang dibudidayakan manusia dengan mengigit, menusuk, menghisap, dan menggerek, yang dapat menyebabkan kerugian ekonomi. Keadaan lingkungan sangat mempengaruhi keberadaan hama. Ketika lingkungan kering atau panas, populasi hama meningkat dengan cepat, tetapi ketika musim hujan, populasinya menurun[11]. Kerusakan hama pada mengurangi produksi tanaman karena terhentanya pertumbuhan dan perkembangan tanaman terung[12].

Hama utama yang biasanya menyerang tanaman terung diantaranya adalah belalang[2], kumbang koksi[8], ulat grayak[13], kumbang daun[14]. Kerusakan pada tanaman terung akibat serangan hama mempengaruhi kualitas buah terung sehingga dapat mengakibatkan gagal panen dan kerugian bagi petani. Selain itu, faktor lain yang juga mempengaruhi produktivitas terung yakni kondisi iklim yang kurang mendukung, tanah yang kurang subur, dan tindakan budidaya yang kurang baik[15]. Hal ini menjadi faktor penghambat dalam memproduksi tanaman secara optimal, sehingga perlu identifikasi penyakit dan hama pada tanaman secara akurat agar dapat mengetahui teknik pengendalian penyakit tanaman yang tepat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis hama dan penyakit yang menyerang tanaman terung serta menganalisis intensitas serangannya dan mengetahui penyakit dan hama yang menyerang pada saat budidaya tanaman terung agar terhindar dari gagal panen dan kerugian.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di lahan praktik prodi Sains Pertanian Universitas Nurul Huda di Desa Tanah Merah Kecamatan Belitang Madang Raya, Kabupaten OKU Timur, Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2026 sampai dengan bulan Juni 2026.

Bahan-bahan yang digunakan untuk penelitian adalah mulsa, bambu, pupuk (NPK, *Mono ammonium phosphate*, asam humat, MKP, KNO₃), pupuk kandang, insektisida, fungisida. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, parang, tali plastik, meteran, gunting, timbangan, ember, alat tulis dan peralatan lainnya yang diperlukan saat penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi langsung di lahan praktik Universitas Nurul Huda untuk memperoleh data primer mengenai keberadaan hama dan penyakit pada tanaman terung (*Solanum melongena* L.) selama periode budidaya, mulai dari fase vegetatif hingga fase generatif. Pengamatan dilakukan secara berkala dengan mengamati seluruh bagian tanaman yang meliputi daun, batang, dan buah untuk mengidentifikasi jenis hama dan penyakit yang menyerang serta gejala yang ditimbulkan. Parameter yang diamati meliputi jenis organisme pengganggu tanaman, populasi hama yang ditemukan, gejala serangan seperti bercak, perubahan warna, keriting, lubang pada daun, busuk atau luka pada batang, serta kerusakan dan busuk pada buah, termasuk jumlah tanaman yang terserang. Seluruh hasil pengamatan dicatat secara sistematis pada lembar observasi untuk memudahkan proses identifikasi dan analisis, kemudian diperkuat dengan dokumentasi berupa foto yang diambil menggunakan kamera

telepon genggam sebagai bukti visual kondisi tanaman di lapangan. Data yang diperoleh dari pengamatan dan dokumentasi digunakan untuk mengidentifikasi hama dan penyakit yang menyerang tanaman terung serta mendukung penyusunan informasi mengenai tingkat serangan selama proses budidaya.

Analisis Data

Menurut[16] parameter yang diamati adalah gejala serangan hama serta intensitas serangan hama. Intensitas serangan hama ditentukan menggunakan skala 0–4 yang disajikan pada Tabel 1.

Table 1. Kriteria kategori intensitas kerusakan

Skala	Presentase	Kriteria
0	0	Normal
1	$0 < x \leq 25$	Ringan
2	$25 < x \leq 50$	Sedang
3	$50 < x \leq 75$	Berat
4	$x > 75$	Sangat Berat

Menurut[16] persentase intensitas serangan dapat dihitung berdasarkan gejala dengan rumus sebagai berikut:

$$IS = \frac{\sum(ni \times vi)}{Z \times N} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan: IS = Intensitas Serangan (%) ni = banyaknya bagian tanaman yang menunjukkan skor ke i; vi = skor bagian tanaman ke i; N = Jumlah bagian tanaman yang diamati; Z = Nilai skala kerusakan tertinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Budidaya Tanaman Terung

1. Pengolahan Tanah

Membersihkan lahan dari tanaman/gulma terlebih dahulu dengan menggunakan sabit. Kemudian mengukur bedengan dengan panjang 10 m, lebar 50 cm, dan lebar saluran air 50 cm menggunakan lempak, serta pemasangan mulsa. Ditambah dengan pemupukan dasar pupuk dasar kotoran kambing 5kg per plot.

2. Penanaman

Menanam bibit Terung yang telah berumur 28 hss (Hari Setelah Semai) kemudian menyeleksi keragaman bibit terlebih dahulu agar bibit yang dipindah tanam sama tinggi dan jumlah daunnya. Lakukan penanaman pada sore hari dengan jarak tanam 50cm.

3. Pemeliharaan

a. Penyiangan

Penyiangandilakukan jika terdapat rumput (gulma) di sekitar tanaman ini dilakukan dengan sabitgulma atau di sekitar bedengan dan dengan tangan untuk gulma di dalam lubang tanam.cangkul untuk gulma di sekitar bedengan dan dengan tangan untuk gulma di dalam lubang tanam.

b. Pemupukan

Teknik fertigasi digunakan untuk pemupukan, di mana larutan pupuk diberikan pada area perakaran setiap tanaman sebanyak 200 mililiter. Pada fase vegetatif, campuran 15 gram NPK, 5 gram asam humat, dan 5 gram MAP dilarutkan dalam 5 liter udara digunakan untuk mendukung pertumbuhan akar, batang, dan daun. Pada fase generatif, 15 gram MKP dan 5 gram KNO₃ digunakan dalam 5 liter air untuk mendukung pembuahan, pembungaan, dan meningkatkan kualitas hasil. Seiring dengan fase pertumbuhan tanaman, pemupukan dilakukan secara teratur setiap satu minggu sekali.

c. Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan setelah ditemukan serangan penyakit dan hama pada tanaman. Pengendalian dilakukan dengan penyemprotan insektisida berbahan aktif demihipo dan fungisida berbahan aktif propineb yang dicampurkan dalam satu larutan semprot. Penyemprotan dilakukan secara merata pada seluruh bagian tanaman, terutama daun yang terserang, untuk menekan perkembangan hama dan penyakit serta menjaga pertumbuhan tanaman tetap optimal.

4. Panen

Pemanenan dilakukan pada saat tanaman siap untuk panen atau pada saat berumur 58 hst. Ciri-ciri buah yang dapat dipanen yaitu Jika dipijat buah terasa mantab.

Identifikasi Penyakit Pada Tanaman Terung

Berdasarkan hasil observasi selama budidaya tanaman terung, ditemukan gejala penyakit bercak daun yang ditandai dengan munculnya bercak berwarna cokelat muda hingga krem pada permukaan daun seperti pada (Gambar 1). Seiring perkembangan penyakit, bercak mengalami perluasan dan menyebabkan terjadinya nekrosis pada jaringan daun sehingga daun mengering serta membentuk lubang-lubang kecil. Kerusakan jaringan daun akibat penyakit ini berpotensi mengurangi luas area fotosintesis, yang pada akhirnya dapat menghambat pertumbuhan dan menurunkan produktivitas tanaman. Gejala yang ditemukan menunjukkan kesamaan dengan karakteristik penyakit bercak daun yang umumnya disebabkan oleh cendawan *Cercospora sp.*

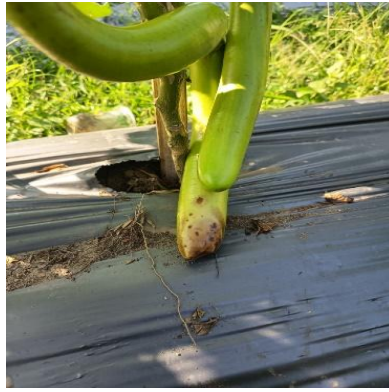
Hasil penelitian Arsi [2] melaporkan bahwa penyakit bercak daun yang disebabkan oleh *Cercospora sp.* merupakan salah satu penyakit penting pada tanaman terung karena dapat menyebabkan kerusakan daun yang cukup serius dan menurunkan kualitas pertumbuhan tanaman. Temuan ini juga didukung oleh penelitian Prasetyo dan Agustinur [18] yang melaporkan bahwa penyakit bercak daun akibat *Cercospora sp.* merupakan salah satu penyakit utama yang ditemukan pada tanaman cabai di Kabupaten Aceh Barat. Kesamaan gejala yang ditemukan pada penelitian ini dengan hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penyakit bercak daun memiliki potensi penyebaran yang luas pada tanaman hortikultura dan perlu mendapatkan perhatian dalam upaya pengelolaan penyakit agar tidak menyebabkan penurunan hasil produksi.



Gambar 1. Gejala penyakit bercak daun

Berdasarkan hasil observasi yang ditunjukkan pada Gambar 2, ditemukan gejala penyakit antraknosa pada buah terung yang ditandai dengan munculnya bercak berwarna cokelat kehitaman pada permukaan buah. Seiring perkembangan penyakit, bercak tersebut meluas, jaringan buah mengalami pembusukan, dan kualitas buah menurun sehingga tidak layak dipasarkan. Gejala yang ditemukan mengindikasikan adanya infeksi jamur *Colletotrichum sp.*, yang merupakan patogen utama penyebab penyakit antraknosa pada berbagai tanaman hortikultura. Menurut Mulyadi dkk. [19], antraknosa merupakan salah satu penyakit penting pada tanaman terung karena umumnya menyerang buah pada fase generatif dan dapat menyebabkan kehilangan hasil yang cukup tinggi. Tingkat serangan penyakit ini cenderung meningkat pada kondisi lingkungan dengan kelembapan tinggi dan suhu hangat yang mendukung pertumbuhan serta perkembangan patogen.

Selain menurunkan kuantitas hasil panen, infeksi antraknosa juga berdampak pada kualitas buah sehingga mengurangi nilai ekonomi produk. Patogen *Colletotrichum sp.* mampu bertahan hidup pada sisa-sisa tanaman yang terinfeksi dan menyebar melalui percikan air hujan, irigasi, maupun bantuan angin [20]. Oleh karena itu, keberadaan penyakit antraknosa pada lokasi penelitian menunjukkan pentingnya penerapan sanitasi lahan, pengelolaan kelembapan lingkungan, serta pengendalian penyakit secara terpadu untuk menekan perkembangan patogen dan meminimalkan kerugian hasil produksi.

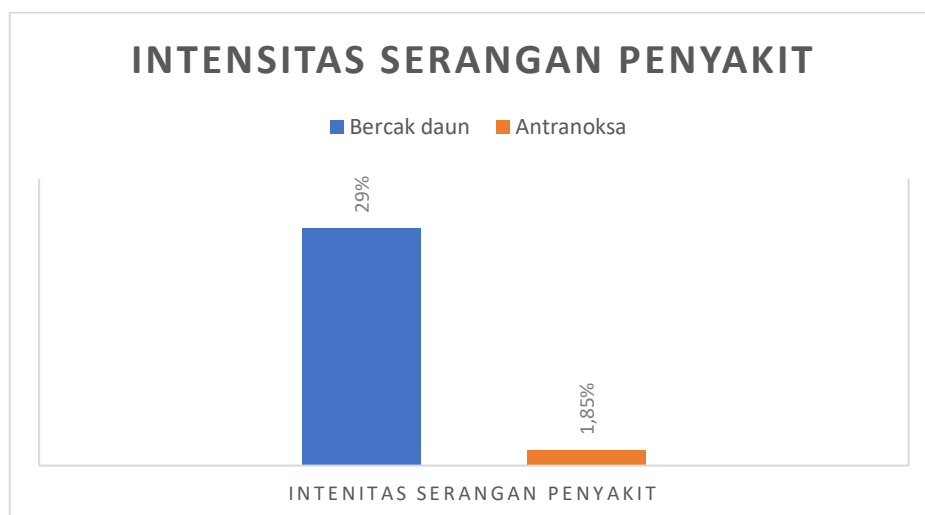


Gambar 2. Gejala Penyakit Antraknosa

Analisis Intensitas Serangan Penyakit

Berdasarkan hasil analisis, penyakit bercak daun memiliki intensitas serangan sebesar 29% yang tergolong dalam kategori sedang, sedangkan penyakit antraknosa memiliki intensitas serangan sebesar 1,85% yang tergolong dalam kategori ringan (Gambar 3). Hasil tersebut menunjukkan bahwa penyakit bercak daun merupakan penyakit yang paling dominan menyerang tanaman terung di lokasi penelitian. Intensitas serangan bercak daun yang berada pada kategori sedang mengindikasikan bahwa penyakit telah menyebar pada sebagian tanaman dengan tingkat kerusakan yang cukup nyata. Kondisi ini dapat menyebabkan berkurangnya luas daun yang berfungsi dalam proses fotosintesis sehingga berpotensi menghambat pertumbuhan dan menurunkan produktivitas tanaman.

Sebaliknya, rendahnya intensitas serangan antraknosa menunjukkan bahwa penyakit tersebut masih ditemukan dalam jumlah terbatas dan belum berkembang secara luas pada pertanaman. Perbedaan tingkat serangan antara kedua penyakit tersebut diduga berkaitan dengan kondisi lingkungan selama penelitian yang lebih mendukung perkembangan dan penyebaran patogen penyebab bercak daun dibandingkan dengan patogen penyebab antraknosa. Faktor lingkungan seperti kelembapan, suhu, serta keberadaan sumber inokulum di lahan dapat memengaruhi tingkat perkembangan masing-masing penyakit sehingga menghasilkan intensitas serangan yang berbeda.



Gambar 3. Intensitas Serangan Penyakit Pada Tanaman Terung

Meskipun intensitas serangan penyakit bercak daun dan antraknosa masih berada pada kategori sedang hingga rendah walaupun demikian, upaya pengendalian tetap perlu dilakukan untuk mencegah peningkatan intensitas serangan yang dapat mencapai ambang ekonomi dan menyebabkan kerugian pada budidaya tanaman terung. Pengendalian penyakit dapat dilakukan melalui pendekatan pengendalian terpadu, antara lain dengan melakukan sanitasi lahan berupa pembersihan gulma, sisa-sisa tanaman sakit, dan bagian tanaman yang telah mati yang berpotensi menjadi sumber inokulum patogen. Selain itu, pengendalian secara mekanis dapat dilakukan dengan memangkas atau membuang

bagian tanaman yang menunjukkan gejala penyakit menggunakan alat yang bersih dan steril untuk mengurangi penyebaran patogen.

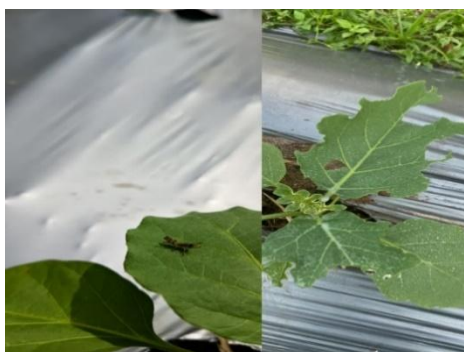
Pada tanaman yang mengalami serangan berat, tindakan eradikasi berupa pencabutan dan pemusnahan tanaman terserang dapat dilakukan guna mencegah penyebaran penyakit ke tanaman sehat. Pengendalian juga dapat dilakukan secara hayati dengan memanfaatkan biopestisida yang mengandung agens antagonis seperti *Trichoderma* sp., *Bacillus* sp., dan *Pseudomonas* sp. yang mampu menghambat perkembangan patogen penyebab penyakit tanaman [17]. Penerapan berbagai metode pengendalian tersebut secara terpadu diharapkan dapat menekan perkembangan penyakit serta menjaga produktivitas dan kualitas hasil tanaman terung.

Identifikasi Hama Pada Tanaman Terung

Spesies serangga hama yang ditemukan pada penelitian antara lain belalang dan kumbang koksi (*Epilachna sparsa*). Serangga hama menjadi permasalahan pada saat melakukan budidaya tanaman terung karena serangga hama tersebut memakan bagian tanaman seperti hama belalang maupun menghisap cairan tanaman seperti *Epilachna sparsa* sehingga menyebabkan penurunan terhadap hasil produksi terung.

Berdasarkan hasil observasi seperti pada (Gambar 4), belalang merupakan salah satu hama yang ditemukan menyerang tanaman terung dengan cara memakan jaringan daun menggunakan tipe alat mulut pengunyah. Aktivitas makan hama ini menyebabkan kerusakan berupa lubang-lubang tidak beraturan pada helaian daun, tepi daun yang bergerigi, serta berkurangnya luas permukaan daun yang masih aktif melakukan fotosintesis. Kerusakan serupa juga dilaporkan pada serangan *Oxya spp.* pada tanaman talas, di mana jaringan daun yang dimakan mengakibatkan terbentuknya lubang dan penurunan luas daun [21]. Pada tingkat serangan yang lebih tinggi, seperti yang ditimbulkan oleh belalang kembara (*Locusta migratoria manilensis*), kerusakan dapat berkembang menjadi defoliasi berat sehingga hanya menyisakan tulang daun [22].

Berkurangnya luas daun akibat serangan belalang secara langsung memengaruhi kemampuan tanaman dalam melakukan fotosintesis, yang berakibat pada menurunnya produksi fotosintat untuk mendukung pertumbuhan vegetatif maupun pembentukan bunga dan buah. Oleh karena itu, serangan belalang pada tanaman terung tidak hanya menyebabkan kerusakan fisik pada daun, tetapi juga berpotensi menurunkan pertumbuhan, vigor tanaman, dan produktivitas hasil panen apabila tidak dilakukan tindakan pengendalian yang tepat.



Gambar 4. Hama Belalang Dan Gejala Serangan Berupa Daun Berlubang

Berdasarkan hasil observasi ditemukan kumbang koksi *Epilachna sparsa* yang ditemukan menyerang tanaman terung. Hama ini merusak tanaman dengan cara menggigit dan mengikis jaringan daun, terutama pada permukaan bagian bawah daun. Serangan awal ditandai dengan munculnya bercak-bercak transparan akibat hilangnya jaringan epidermis dan mesofil daun. Seiring meningkatnya intensitas serangan, kerusakan dapat meluas hingga menyebabkan daun berlubang, mengering, bahkan hanya menyisakan tulang daun [23] seperti pada (Gambar 5).

Kerusakan yang ditimbulkan oleh *E. sparsa* mengakibatkan berkurangnya luas daun yang berfungsi sebagai tempat berlangsungnya fotosintesis, sehingga kemampuan tanaman dalam menghasilkan fotosintat menjadi menurun. Kondisi tersebut dapat menghambat pertumbuhan vegetatif, mengurangi pembentukan bunga dan buah, serta berpotensi menurunkan produktivitas tanaman terung. Oleh karena itu, keberadaan *E. sparsa* pada lahan budidaya perlu mendapat perhatian khusus karena

dapat menyebabkan kerugian ekonomi yang signifikan apabila populasinya tidak dikendalikan secara tepat.

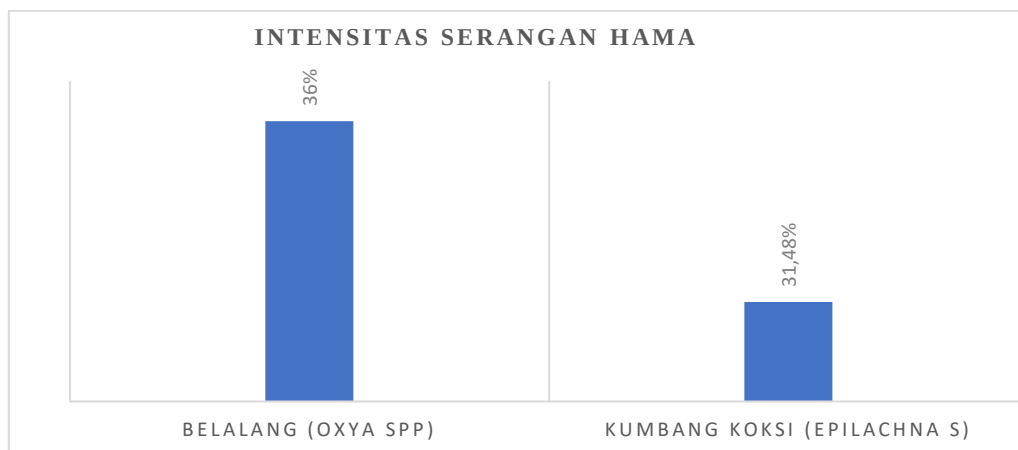


Gambar 5. Kumbang Koksi (*Epilachna Sparsa*) Dan Gejala Berupa Bagian Epidermis Daun Yang Hilang.

Analisis Intensitas Serangan Hama

Pada (Gambar 6) terlihat bahwa intensitas serangan hama pada tanaman terung didominasi oleh belalang (*Oxya spp.*) sebesar 36%, sedangkan kumbang koksi (*Epilachna sp.*) sebesar 31,48%, dan keduanya termasuk dalam kategori serangan sedang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa belalang merupakan hama yang paling dominan menyerang tanaman terung di lokasi penelitian. Tingginya intensitas serangan belalang diduga berkaitan dengan aktivitas makannya yang menyebabkan kerusakan pada helaian daun sehingga mengurangi luas permukaan daun yang berperan dalam proses fotosintesis. Sementara itu, serangan kumbang koksi ditandai dengan gejala daun yang termakan hingga menyisakan tulang daun, yang dapat menurunkan fungsi fisiologis dan kualitas daun.

Perbedaan tingkat intensitas serangan kedua hama tersebut diduga dipengaruhi oleh faktor populasi hama, ketersediaan sumber pakan, kondisi lingkungan, serta kesesuaian habitat yang mendukung perkembangan dan aktivitas hama di lapangan. Meskipun tergolong dalam kategori serangan sedang, keberadaan belalang dan kumbang koksi perlu mendapat perhatian karena kerusakan yang ditimbulkan berpotensi menghambat pertumbuhan tanaman, menurunkan efisiensi fotosintesis, dan pada akhirnya berdampak pada penurunan produktivitas tanaman terung apabila tidak dilakukan upaya pengendalian yang tepat.



Gambar 6. Intensitas serangan hama pada tanaman terung

Pengolahan tanah merupakan salah satu tahapan penting dalam budidaya tanaman karena berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman, kesuburan tanah, serta tingkat kerentanan tanaman terhadap gangguan biotik maupun abiotik. Pengolahan tanah yang dilakukan dengan baik dapat berperan sebagai tindakan pengendalian hama secara preventif karena mampu mengurangi populasi gulma yang berfungsi sebagai inang alternatif, sumber pakan, tempat berlindung, maupun lokasi peletakan telur bagi berbagai jenis serangga hama. Selain itu, pengolahan tanah dapat mengganggu siklus hidup hama yang berada di dalam maupun di permukaan tanah sehingga menekan perkembangan populasinya [24]. Sebaliknya, pengendalian hama yang tidak dilakukan secara tepat waktu, terutama

pada fase generatif tanaman, dapat menyebabkan kerusakan yang lebih besar dan berpotensi menurunkan hasil panen.

Dalam praktik budidaya, sebagian besar petani masih mengandalkan pestisida sintetis, seperti golongan organofosfat, karbamat, dan piretroid, karena dinilai efektif dalam menekan populasi hama. Namun, penggunaan pestisida sintetis secara terus-menerus dan tidak bijaksana dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, antara lain pencemaran lingkungan, kematian organisme non-target termasuk musuh alami hama, munculnya resistensi hama terhadap bahan aktif pestisida, akumulasi residu pada hasil pertanian, serta risiko keracunan bagi petani sebagai aplikator [25]. Oleh karena itu, penerapan strategi pengendalian hama terpadu yang mengombinasikan teknik budidaya, pemanfaatan musuh alami, dan penggunaan pestisida secara bijaksana perlu dikembangkan untuk mendukung keberlanjutan sistem budidaya tanaman.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, penyakit yang paling dominan menyerang tanaman terung adalah bercak daun dengan intensitas serangan sebesar 29% (kategori sedang). Sementara itu, hama yang paling banyak ditemukan adalah belalang (*Oxya* spp.) dengan intensitas serangan sebesar 36% (kategori sedang). Hasil ini menunjukkan bahwa bercak daun dan belalang merupakan organisme pengganggu utama pada budidaya tanaman terung di lokasi penelitian sehingga perlu dilakukan pengendalian yang tepat untuk mencegah penurunan pertumbuhan dan produktivitas tanaman.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Ibu Wening Tyas, SP, M.Si., yang selalu memberikan bimbingan, arahan, motivasi, dan masukan selama proses penelitian hingga penyusunan karya ilmiah ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman satu kelas yang telah membantu dan bekerja sama selama kegiatan budidaya tanaman terung sehingga penelitian dapat berjalan dengan lancar. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ajeng Febria dan seluruh karya musik dalam album penuhnya yang telah menemani, memberikan semangat, dan menciptakan suasana yang nyaman selama proses penyusunan karya ilmiah ini hingga selesai dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] U. Uthumporn, W. L. Woo, A. Y. Tajul, dan A. Fazilah, "Physico-chemical and nutritional evaluation of cookies with different levels of eggplant flour substitution," *CyTA - Journal of Food*, vol. 13, no. 2, hlm. 220–226, Apr 2015, doi: 10.1080/19476337.2014.942700.
- [2] A. Arsi, G. G. Abdindra, S. S. H. Kusuma, dan B. Gunawan, "Pengaruh Teknik Budidaya Terhadap Serangan Penyakit Pada Tanaman Terung Ronggo (*Solanum melongena*) di Desa Gunung Cahya Kecamatan Buay Rawan, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan," *JPS*, vol. 3, no. 2, hlm. 27–39, Okt 2021, doi: 10.25181/jplantasimbiosa.v3i2.2263.
- [3] S. Handayani dan N. Safridar, "Pengendalian hama *Epilachna* SP pada tanaman terong (*Solanum melongena*) dengan pestisida nabati ekstrak biji jengkol dan waktu aplikasinya," *Jurnal Agroristik*, vol. 2, no. 1, hlm. 15–16, 2019.
- [4] O. Ervina dan Andjarwani, "Pengaruh Umur Bibit Pindah Tanam Dan Macam Pupuk Daun Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terong (*Solanum Melongena*, L.) Varitas Antaboga 1," *JURNAL VIGOR*, vol. 1, no. No 1 (2016): VIGOR: JURNAL ILMU PERTANIAN TROPIKA DAN SUBTROPIKA, hlm. 12–22, 2016.
- [5] Lusiana, "Tanggap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Kultivar Mustang F1 Terhadap Kombinasi Jarak Tanam Dan Dosis Pupuk Nitrogen: Fakultas Agrobisnis Dan Rekayasa Pertanian, Universitas Subang," *JURNAL AGROREKTAN*, vol. 5, no. 1, hlm. 32–43, 2018.
- [6] V. Noviyanti, A. Haris, dan M. Nontji, "Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena* L.) Terhadap Berbagai Konsentrasi Dan Waktu Pemberian Poc Mol Limbah Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*)," *AGrotekMAS*, vol. 2, no. 1, hlm. 44–53, Apr 2021, doi: 10.33096/agrotekmas.v2i1.142.
- [7] F. Ali dan R. L. Aprilia, "Serangan Virus Kuning Terong pada Induksi Ekstrak Daun *Clerodendrum japonicum* dan *Mirabilis jalapa*," *Agrovigor*, vol. 11, no. 2, hlm. 101–105, Sep 2018, doi: 10.21107/agrovigor.v11i2.5018.

- [8] E. Apriliyanto dan B. H. Setiawan, "Intensitas Serangan Hama pada Beberapa Jenis Terung dan Pengaruhnya terhadap Hasil," *Agrotechnology Res J*, vol. 3, no. 1, hlm. 8–12, Jun 2019, doi: 10.20961/agrotechresj.v3i1.25254.
- [9] Khairunna, "Pengaruh Frekuensi Aplikasi Npk Yaramila Dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum Melongena*. L)," *Jurnal Agrotek Lestari*, vol. 3, no. 2, hlm. 51–61, 2018, doi: <https://doi.org/10.35308/jal.v3i2.610>.
- [10] A. Aryoudi, M. I. Pinem, dan M. Marheni, "Interaksi tropik jenis serangga di atas permukaan tanah (yellow trap) dan pada permukaan tanah (pitfall trap) pada tanaman terung belanda (*Solanum betaceum* Cav.) di lapangan," *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, vol. 3, no. 4, hlm. 1250–1258, 2016, doi: <https://doi.org/10.32734/jaet.v3i4.11646>.
- [11] S. M. Khoiriyah, P. R. P. Sulistiono, dan P. R. Primandiri, "Identifikasi Serangga Berpotensi Hama pada Terung dan Cabai Sebagai Bahan Penyusun LKS Materi Hama pada Tanaman untuk Siswa SMP Negeri Prambon," dalam *Seminar Hayati V Tahun 2017*, 2018, hlm. 300–303.
- [12] E. K. Wowor, J. B. Kaligis, dan C. S. Caroulus, "Persentase serangan *Leucinodes orbonalis* Gueene (Lepidoptera; Crambidae) pada buah terong di Kelurahan Wailan dan kakaskasen dua Kecamatan Tomohon Utara," dalam *Cocos*, 2017, hlm. 1–11.
- [13] A. Fattah dan A. Ilyas, "Siklus hidup ulat grayak (*Spodoptera litura*, F) dan tingkat serangan pada beberapa varietas unggul kedelai di Sulawesi Selatan," dalam *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian. Banjarbaru*, 2016, hlm. 834–842.
- [14] K. B. Suyoga, N. L. Watiniasih, dan N. M. Suartini, "Preferensi makan kumbang koksi (*Epilachna admirabilis*) pada beberapa tanaman sayuran famili Solanaceae," *J Simbiosis*, vol. 4, no. 1, hlm. 19–21, 2016.
- [15] V. Vandalisna, S. Mulyono, dan B. Putra, "Penerapan Teknologi Pestisida Nabati Daun Pepaya Untuk Pengendalian Hama Terung: Application of Papaya Leave Vegetable Pesticide Technology for Eggplant Pest Control," *Jurnal Agrisistem*, vol. 17, no. 1, hlm. 56–64, 2021, doi: DOI: 10.52625/j-agr.v17i1.194.
- [16] Arsi dkk., "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*, vol. 18, no. 2, hlm. 183–198, 2021, doi: DOI 10.31851/sainmatika.v18i2.6584.
- [17] S.-H. Park, I.-Y. Choi, W.-H. Lee, K.-J. Lee, V. Galea, dan H.-D. Shin, "Identification and characterization of *Cercospora malayensis* causing leaf spot on kenaf," *Mycobiology*, vol. 45, no. 2, hlm. 114–118, 2017, doi: <https://doi.org/10.5941/MYCO.2017.45.2.114>.
- [18] A. D. Prasetyo dan A. Agustinur, "Inventarisasi Penyakit Pada Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* l.) di Kebun Warga Gampong Suak Raya Kecamatan Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat," *Jurnal Agrotek Lestari*, vol. 8, no. 1, hlm. 70–75, 2022, doi: <https://doi.org/10.35308/jal.v8i1.5293>.
- [19] D. Mulyadi, R. Ibrahim, dan R. Elfianis, "Identifikasi dan Analisis Kejadian Penyakit Serta Tingkat Keparahan Penyakit Pada Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Menggunakan Software Plantix di Kabupaten Kampar Provinsi Riau," *Bioscientist j. ilm. bosbiol.*, vol. 13, no. 1, hlm. 109, Mar 2025, doi: 10.33394/bioscientist.v13i1.14741.
- [20] Hersanti, "Keefektivan Campuran Kitosan Nano dan Silika Nano dalam Menekan *Alternaria porri* dan Penyakit Bercak Ungu pada Tanaman Bawang Merah," *urnal Agrikultura*, vol. 36, no. 1, hlm. 51–56, 2025.
- [21] F. Hanifah dan Y. Munara Kusumah, "Serangan Hama Belalang (*Oxya* spp.) pada Tanaman Talas (*Colocasia esculenta* L.) di Kelurahan Situ Gede Kecamatan Bogor Barat Kota Bogor," 2020.
- [22] H. Sudarsono, "Hama belalang kembara (*Locusta migratoria Manilensis* Meyen): fakta dan analisis awal ledakan populasi di Provinsi Lampung," *Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan Tropika*, vol. 3, no. 2, hlm. 51–56, 2023.
- [23] N. T. Utami, A. Widiyantoro, dan T. A. Zaharah, "Senyawa antifeedant dari daun andong (*Cordyline fruticosa*) terhadap *Epilachna sparsa*," *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, vol. 6, no. 2, 2017.
- [24] A. Asmaliyah, A. H. Lukman, dan N. Mindawati, "Pengaruh teknik persiapan lahan terhadap serangan hama penyakit pada tegakan bambang lanang," *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, vol. 13, no. 2, hlm. 139–155, 2016.

- [25] E. Uge, E. Yusnawan, dan Y. Baliadi, “Pengendalian ramah lingkungan hama ulat grayak (*Spodoptera litura* Fabricius) pada tanaman kedelai,” *Buletin Palawija*, vol. 19, no. 1, hlm. 64–80, 2021.