

Identification of Pests and Diseases on Begonia Plants (*Begonia sp*) in Sewu Kembang Tourism Village, Karanganyar

Adinda Mustika Kurnianingtyas^{1*}, Inayah Romita Diani¹, Prayoga Felix Z¹

¹Biology Education Program, Faculty of Teacher Training and Education, University of Veteran Bangun Nusantara, Sukoharjo, Indonesia

Article History

Received : January 21th, 2022

Revised : February 25th, 2022

Accepted : March 09th, 2022

*Corresponding Author:

**Adinda Mustika
Kurnianingtyas,**

Biology Education Program,
Faculty of Teacher Training and
Education, University of
Veteran Bangun Nusantara,
Sukoharjo, Indonesia;

Email: felixzunanda@gmail.com

Abstract: Begonia (*Begoniaceae*) is one of the large genus in the Angiospermae group, with a distinctive leaf asymmetry. Begonias have considerable economic value and some Begonia plants have potential as medicinal plants and as vegetables. Pests and diseases are one of the problems in the development of Begonia cultivation. This study aims to identify and identify the types of pests and diseases that attack Begonia plants. The location of this research is in the area of Sewu Kembang Tourism Park, Nglurah, Tawangmangu, Karanganyar Regency. This research was carried out from September 4 to October 3, 2021. This research was carried out for 30 days using 10 begonia plant samples. The tools used include a camera to take pictures and stationery to record data. The variables observed were pests and diseases that attack Begonia plants. In this study using direct observation and interviews with begonia plant owners. The data were analyzed by qualitative descriptive. The results of the study found 1 disease, namely nitrogen deficit and 2 pests, namely caterpillars and snails. Which causes damage to the leaves of the Begonia plant where the leaves of the Begonia plant are the attraction of the plant.

Keywords: Begonia, pests, diseases, ornamental plants, and Sewu Kembang

Pendahuluan

Desa Nglurah adalah salah satu desa pertanian dan pariwisata di Kecamatan Tawangmangu, Kabupaten Karanganyar karena hampir seluruh masyarakat disana memiliki lahan yang di fungsikan sebagai lahan budidaya tanaman hias dimana salah satu tanaman yang dibudidayakan yaitu tanaman Begonia.

Begonia (*Begoniaceae*) merupakan salah satu marga besar pada kelompok Angiospermae, dengan ciri khas utama pada karakter daun asimetri. Begonia dapat dengan mudah dikenal ditandai kombinasi karakter perawakan herba, tenda bunga saling bebas, bakal buah lebih dari satu ruang dan buah memiliki tiga bersayap. Daun dengan corak warna yang menarik dan bunga berbagai macam warna menjadikan Begonia dijadikan sebagai tanaman hias. Jenis begonia juga bisa dijadikan sebagai bahan pangan dan obat-

obatan (Hartutiningsih, 2017).

Begonia sudah lama dimanfaatkan sebagai tanaman hias. Jenis Begonia memiliki nilai ekonomi dan memiliki potensi sebagai tanaman obat-obatan maupun sayuran (Tebbit, 2005; Chiew, 2005, Girmansyah, 2008).

Secara umum begonia dibagi menjadi dua yakni begonia alam dan begonia eksotik. Begonia spesies adalah begonia asli Indonesia, yang diperoleh dari eksplotasi hutan - hutan di wilayah Indonesia. pada umumnya jenis begonia ini mempunyai perawatan yang simple dan hidup meliar (Wiriadinata *et al.* 2002).

Begonia eksotik adalah Begonia bukan asli Indonesia, dengan aneka bentuk, warna, corak, dan ukuran daun dan bunga yang beragam (Krempin 1993) Manfaat tanaman Begonia, bukan hanya sebagai tanaman hias melainkan sebagai tanaman obat juga di antaranya Untuk mengatasi sakit tenggorokan, bengkak luar, peradangan, muntah darah, terlambat haid, hait tidak teratur, keputihan,

rematik(Riana 2015)

Hibridasi antara Begonia dapat dilakukan untuk menghasilkan Begonia varietas baru yang lebih menarik, unik, dan lebih baik dari induknya. Varietas baru itu akan meningkatkan nilai ekonomis dari Begonia (Hartutiningsih, 2016)

Begonia juga memerlukan pemupukan secara rutin supaya tumbuh dengan subur disarankan untuk melakukan pemupukan setiap tiga bulan sekali, jenis upuk yang cocok untuk tanaman begonia adalah pupuk cair, pupuk organik seperti pupuk kandang (Ikhawati sukarna 2021)

Hama dan penyakit tanaman menjadi salah satu permasalahan dalam pengembangan budidaya Begonia. Jenis hama yang menyerang Begonia di desa Nglurah Tawangmangu antara lain siput dan ulat. Penanganan secara manual, yakni mengambil dan membuang hama penyerang tanaman paling banyak dilakukan. Pengendalian ulat menggunakan insektisida. Pada daun yang diserang menunjukkan gejala daun berlubang dan bergerigi tidak rata akibat dari hama tersebut yang memakan daun tanaman Begonia. Ulat / larva dari ordo Lepdoptera dan family Lasiocamidae menyerang pada bagian daun. daun berlubang dan bergerigi tidak rata di tepian daun terlihat terkoyak dengan bekas gigitan yang tidak rata hingga terdapat beberapa daun yang akhirnya tinggal tulang daun yang tersisa. Hal ini akan menghambat pertumbuhan tanaman karena terganggunya proses fotosintesis. (Haryanti et al., 2013).

Penyakit yang sering menyerang Begonia membuat daun berubah warna menjadi kuning dan mengering pada daun. Menurut (Salisbury dan Ross, 1992) tumbuhan yang kekurangan unsur hara nitrogen(N) atau defisiensi Nitrogen(N) memiliki gejala berupa tumbuhan hijau muda, dedaunan yang terletak lebih dibawah berwarna kuning, mengering sampai berwarna cokelat terang, tangkai pendek dan pipih bila kekurangan unsur terjadi pada tahap pertumbuhan lanjut. Sedangkan menurut (Fageria et al, 1997) gejala kekurangan nitrogen ditunjukkan dengan tanaman berwarna hijau tua, rimbun, namun biasanya membentuk sistem perakaran yang kecil (dangkal dan terbatas), gejala terbakar pada daerah tepi daun dan diikuti mati jaringan

pada helaian di sela-sela tulang daun.

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi berapa jenis hama dan jenis penyakit yang menyerang tanaman Begonia di Taman Wisata Sewu Kembang, Nglurah, Tawangmangu, Kab Karanganyar. Semoga dengan penelitian ini diharapkan masyarakat teruntut para petani dan pedagang dalam menghadapi masalah-masalah dalam mengembangkan usaha budidaya tanaman hias Begonia.

Bahan dan Metode

Waktu dan Tempat

Pada kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada Sabtu, 4 September 2021 sampai Minggu, 3 Oktober 2021 selama 30 hari. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di Taman Wisata Sewu Kembang 01 Rw 11, Nglurah, Tawangmangu, Kab Karanganyar.

Alat dan Bahan

Penelitian kali ini menggunakan alat pendukung, diantaranya kamera dan alat tulis sebagai alat untuk mengambil gambar dan mendata sedangkan bahan yang digunakan merupakan tanaman *Begonia*.

Metode Penelitian

Pada penelitian kali ini metode yang digunakan adalah metode Observasi secara langsung disertai dengan wawancara pada pemilik tanaman *begonia*. Data dianalisis dengan deskriptif kualitatif.

Variabel Penelitian

Variabel yang diamati pada penelitian kali ini berupa : Hama yang mengganggu, gejala-gejala yang ditimbulkan pada tanaman *begonia*.

Tahapan Penelitian






1. Tahapan yang dilakukan pada penelitian kali ini berupa : Menentukan tempat yang sesuai untuk melakukan penelitian dan menentukan jenis tanaman *begonia* yang akan diamati;
2. Selanjutnya menyiapkan alat pendukung yang dipergunakan untuk mencari data penelitian, perencanaan waktu dan pustaka;






3. Melaksanakan penelitian dengan data dokumentasi, dan wawancara terhadap pembudidaya tanaman Begonia;
4. Menganalisis data hasil penelitian;
5. Menyimpulkan jenis hama dan penyakit yang menyerang tanaman *begonia*..

Hasil dan Pembahasan
Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan 10 sampel tanaman begonia. Berikut pejelasanannya hasil dalam tabel yang tertera dibawah ini.

Tabel 1. Hasil Penelitian

No	Sampel	Gejala	Hama	Penyakit	Gambar
1.	A1	Daun mengering sebagian di pinggir, terdapat bercak kuning pada daun		Defisiensi nitrogen	
2.	A2	Daun berlubang dan pinggiran daun bergerigi	Ulat		
3.	A3	Daun mengering, berubah warna menguning, batang pendek		Defisiensi nitrogen	
4.	A4	Daun berlubang, pinggiran daun terkoyak bergerigi dan terdapat lendir	Siput		
5.	A5	Daun berlubang, pinggiran daun terkoyak bergerigi dan terdapat lendir	Siput		

6.	A6	Daun mengering sebagian di pinggir, terdapat bercak kuning pada daun		Defisiensi nitrogen	
7.	A7	Daun mengering sebagian di pinggir, terdapat bercak kuning pada daun		Defisiensi nitrogen	
8.	A8	Daun berlubang tidak rata dan bergerigi	Ulat		
9.	A9	Daun berlubang tidak rata dan bergerigi	Ulat		
10	A10	Daun berlubang, terdapat lendir	Siput		

Pembahasan

1. Hama

Pada penelitian yang telah dilakukan ditemukan 2 jenis hama yang menyerang tanaman Begonia berupa ulat dan siput.

Hama ulat menyerang tanaman Begonia pada sampel A2, A8, dan A9 dengan gejala yang ditimbulkan berupa daun tanaman Begonia yang berlubang tidak rata dan bergerigi bahkan sampai hanya menyisakan tangkai daunnya saja. Menurut hasil wawancara kepada pemilik tanaman Begonia hama ini dapat diatasi dengan insektisida apabila hama ulat yang menyerang tanaman Begonia banyak akan tetapi bila hama ulat

sedikit maka penanganan dilakukan secara manual yaitu diambil dan dibuang.

Hama selanjutnya berupa siput yang menyerang pada sampel A4, A5, dan A10 dengan gejala hampir mirip dengan hama ulat akan tetapi pada hama siput ini memiliki perbedaan pada gejala yaitu pada daun tanaman Begonia terdapat lendir. Pengendalian hama ini dilakukan secara manual dengan diambil dan dibuang. Menurut pemilik tanaman Begonia hal tersebut dirasa lebih efektif dari pada menggunakan insektisida.

2. Penyakit

Pada penelitian ini ditemukan 1 penyakit yang menyerang tanaman Begonia berupa Defisiensi nitrogen.

Penyakit defisiensi nitrogen ini memiliki gejala daun mengering sebagian di pinggir, terdapat bercak kuning pada daun tanaman Begonia. pada penelitian ini terdapat empat sampel A1, A3, A6, dan A7 yang terserang penyakit defisiensi nitrogen Untuk itu solusi perawatan tanaman Begonia agar terhindar penyakit membutuhkan perawatan yang ekstra seperti memperhatikan kebutuhan air yang diperlukan jangan terlalu banyak atau terlalu sedikit.

Begonia juga memerlukan pemupukan secara rutin supaya tumbuh dengan subur disarankan untuk melakukan pemupukan setiap tiga bulan sekali, jenis upuk yang cocok untuk tanaman begonia adalah pupuk cair, pupuk organik seperti pupuk kandang (Ikhawati sukarna 2021)

Kesimpulan

Dari 10 sampel tanaman *Begonia* dapat disimpulkan bahwa terdapat hama dan penyakit. Untu hama yaitu bekicot dan ulat dan untuk penyakitnya seperti daun kering dan daun kuning.

Ucapan Terima Kasih

Kami sampaikan banyak terima kasih kepada Bapak dan Ibu Dosen Pembimbing Pendidikan Biologi Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo yang sudah memberikan izin dan mendukung dalam melaksanakan penelitian ini, dan warga Desa Nglurah Tawangmangu dan kawan-kawan mahasiswa yang sudah membantu pelaksanaan penelitian dari awal sampai selesai.

Referensi

- Chiew H. (2005). *Begonias Under Threat*. Accessed from BGCI (Botanic Gardens Conservation International). (Accesed on September 20, 2021)
- Fageria, N. K., Baligar, V. C., & Li, Y. C. (2008). *The role of nutrient efficient plants in improving crop yields in the twenty first century*. *Journal of Plant Nutrition*, 31(6),

1121–1157. DOI: <https://doi.org/10.1080/01904160802116068>

Handi Supriadi (2017). *Manfaat dan Gejala Kekurangan Unsur Hara Pada Tanaman Kopi*. Balai Penelitian Tanaman Industri dan Penyegar URL: <http://balittri.litbang.pertanian.go.id/index.php/berita/info-teknologi/449-manfaat-dan-gejala-kekurangan-unsur-hara-pada-tanaman-kopi>

Hartutiningsih (2016). *Four New Varieties of Begonia from Interspecific Hybridization Begonia natunaensis C.W.Lin & C.I.Peng × Begonia puspitae Ardi*. *Biodiversitas* 17(2): 776-782. DOI: <https://doi.org/10.13057/biodiv/d170254>

Hartutiningsih (2017). *The Conservation of Native, Lowland Indonesian Begonia species (Begoniaceae) in Bogor Botanic Gardens*. *Biodiversitas* 18(1): 326-333. DOI: <https://doi.org/10.13057/biodiv/d180142>

Haryanti, D., Budianta, D., & Salni, S. (2013). *Potensi Beberapa Jenis Tanaman Hias sebagai Fitoremediasi Logam Timbal (Pb) dalam Tanah*. *Jurnal Penelitian Sains*, 16(2), 1681-22. DOI: <https://doi.org/10.26554/jps.v16i2.72>

Hughes, M., Girmansyah, D., & Ardi, W.H. (2015). *Further Discoveries in the Everexpanding Genus Begonia (Begoniaceae): Fifteen New Species from Sumatra*.

European J Taxon 161: 1-40 DOI: <https://doi.org/10.5852/ejt.2015.167>

Ikhawati, Sukarna (2021). *5 tips merawat tanaman begonia agar tumbuh subur salah satunya perhatian penyiraman*. URL: <https://bobo.grid.id/read/082849721/5-tips-merawat-tanaman-begonia-agar-tumbuh-subur-salah-satunya-perhatikan-penyiraman?page=all>

Krempin, J. (1993). *Know Your Begonias*. Krempin Books 25 Beverley Crescent Broadbeach Water, Queensland 4218 Australia.

Riana (2015). *Tak hanya cantik begonia menyimpan khasiat herbal fantastic*. URL: <https://www.jitunews.com/read/10394/tak-hanya-cantik-begonia-menyimpan-khasiat-herbal-fantastis>

- Salisbury, F. B. and C. W. Ross (1992). *Plant Physiology*. 4th Edition. Terjemahan: Diah R. Lukman dan Sumaryono. Fisiologi Tumbuhan.
- Tebbitt MC. (2005). *Begonias: cultivation, identification, and natural history*. Timber Press, Portland, USA
- Wiriadinata H., D. Girmansyah, S. Hoover & J. Hunter. (2002). *Kekayaan Begonia Taman Nasional Gunung Halimun*. Berita Biologi 6:91-97 DOI: 10.14203/beritabiologi.v6i1.1174