

**Identifikasi Hama Tanaman Kopi di Perkebunan Kopi Daerah Brenggolo,
Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Wonogiri**



SKRIPSI

Diajukan guna Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Biologi

oleh:

Suci Nurhayati

NIM 2151600007

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS VETERAN BANGUN NUSANTARA
SUKOHARJO**

2025

ABSTRAK

SUCI NURHAYATI. NIM 2151600007. Identifikasi Hama Tanaman Kopi di Perkebunan Kopi Daerah Brenggolo, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Wonogiri. Pembimbing: Dra. Tri Wiharti, M.Si. Skripsi. Sukoharjo: Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Veteran Bangun Nusantara, Sukoharjo. 2025.

Hama yang menyerang tanaman kopi dapat berdampak pada menurunnya produktivitas dan kualitas panen kopi di daerah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis – jenis hama yang menyerang tanaman kopi serta kaitannya terhadap kondisi lingkungan di perkebunan daerah Brenggolo, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Wonogiri. Penelitian ini dilakukan selama 2 bulan, yaitu mulai bulan Desember 2024 sampai dengan Januari 2025, di perkebunan kopi Desa Brenggolo, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Wonogiri. Data diperoleh dari hasil pengamatan sampel tanaman dan buah kopi yang terserang hama, serta wawancara dengan pengelola dan pemilik untuk memperoleh informasi jenis hama dan kondisi lingkungan lahan perkebunan. Hasil penelitian ditemukan beberapa hama yang menyerang tanaman kopi, antara lain *Hypothenemus hampei* (hama penggerek buah kopi), *Xylosandrus compactus* (hama penggerek cabang kopi), *Ferrisia virgate* (kutu kebul), *Coccus viridis* (hama kutu daun hijau), Nematoda *Pratylenchus coffeae* (nematoda luka akar), dan *Sanurys indecora jacobii* (wereng). Kehidupan hama sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti ketinggian tempat, suhu, dan kelembaban udara. Kondisi geografis perkebunan Brenggolo yang berada pada ketinggian 920 meter di atas permukaan laut, dengan suhu berkisar antara 20°C - 28°C dan kelembaban udara 81% merupakan lingkungan yang mendukung perkembangan berbagai jenis hama kopi. Identifikasi jenis hama dan karakteristik lingkungan di Perkebunan Brenggolo diharapkan dapat menjadi dasar bagi terbentuknya strategi pengendalian hama yang efektif. Dengan pengelolaan hama yang spesifik lokasi, diharapkan dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas kopi di wilayah tersebut.

Kata kunci : Daerah Brenggolo, Hama, Identifikasi, Tanaman Kopi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kopi merupakan salah satu komoditas Perkebunan yang sangat menjanjikan dalam perekonomian Indonesia. Indonesia dikenal sebagai salah satu negara penghasil kopi terbesar di dunia, dengan berbagai jenis kopi yang memiliki cita rasa unik dan berkualitas tinggi. Menurut Harum (2022) menyatakan bahwa dalam waktu lima tahun antara tahun 2015 sampai 2020 Indonesia menduduki urutan ke empat menjadi negara pengeksport kopi terbesar di dunia setelah negara Brazil, Kolombia, dan Vietnam. Menurut data Badan Pusat Statistika (2022) pada tahun 2022 produksi kopi di Indonesia mencapai 774.961 ton dengan luas lahan Perkebunan sebesar 1.265.930 ha. Lima provinsi yang menjadi penghasil kopi tertinggi di Indonesia menurut data per tahun 2022 yaitu provinsi Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jambi, Sumatera Selatan, dan Riau.

Selain kelima provinsi penghasil kopi tertinggi tersebut terdapat provinsi Jawa Tengah yang juga menjadi daerah penghasil kopi. Salah satu daerah di Jawa Tengah yang menjadi penghasil kopi yaitu di daerah Kabupaten Wonogiri. Meskipun Kabupaten Wonogiri paling terkenal dengan potensi perkebunan kacang metenya, namun disamping itu Kabupaten Wonogiri ternyata juga memiliki potensi agrobisnis berupa tanaman kopi. Kopi termasuk salah satu komoditas pertanian yang tak ada matinya. Kabupaten Wonogiri memiliki potensi besar dalam produksi kopi robusta yang berkualitas dan memiliki cita rasa yang enak, namun hanya perlu lebih banyak promosi (Lingkar Nusa, 2021). Tanaman kopi tumbuh subur di beberapa daerah di Kabupaten Wonogiri karena daerah ini didominasi dengan dataran tinggi yang sangat cocok untuk tanaman kopi dapat tumbuh subur. Salah satu daerah di Kabupaten Wonogiri yang terdapat perkebunan kopi yang sudah cukup maju yaitu perkebunan kopi di daerah

Brenggolo, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Wonogiri. Perkebunan ini berada di daerah dataran tinggi yang sangat cocok untuk perkembangan tanaman kopi dan akan memberikan peluang bagi pengembangan tanaman kopi dengan kualitas unggul. Perkebunan kopi di daerah Brenggolo ini membudidayakan jenis kopi robusta. Para petani perkebunan ini dibantu oleh kelompok tani setempat memproduksi serta memasarkan hasil kopi mereka dengan merek kopi brenggolo.

Keberhasilan produksi kopi tidak hanya ditentukan oleh faktor varietas, tetapi, tanaman kopi di perkebunan Brenggolo tidak luput dari berbagai tantangan yang dapat menurunkan produktivitas dan kualitas hasil panen. Salah satunya yaitu serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Prastowo *et al.*, (2010) menyatakan bahwa terdapat tiga jenis Organisme pengganggu tanaman yang dapat menyerang tanaman kopi yaitu hama penggerek buah kopi, penyakit karat daun kopi *Hemileia vastarix*, dan nematoda *Pratylenchus coffeae*. Menurut Leonardo dan Milantara (2023) hama yang sering ditemukan di Perkebunan kopi antara lain hama penggerek buah (*Hypothenemus hampei*), penggerek cabang, (*Xylosandrus compactus*), kutu hijau (*Coccus viridis*), penggerek batang kopi (*Zeuzera coffeae*), serta kutu putih (*Ferrisia virgate*). Hama yang menyerang dapat menyebabkan terkendalanya produktivitas dan kerugian yang signifikan bagi petani. Serangan hama dan penyakit ini dapat mengakibatkan penurunan hasil produksi, peningkatan biaya produksi, dan penurunan kualitas biji kopi yang dihasilkan.

Populasi dan sebaran hama kopi sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain, faktor lingkungan, termasuk ketinggian tempat. Perbedaan ketinggian tempat dapat mempengaruhi suhu, kelembaban, dan vegetasi sekitar. Suhu, kelembaban, dan vegetasi sekitar akan secara langsung dapat mempengaruhi siklus hidup, pola penyerangan, serta Tingkat serangan hama. Seperti menurut Shi *et al.*, (dalam Erfandari *et al.*, 2019) menyatakan bahwa tingkat serangan hama *H. hampei* sangat dipengaruhi oleh suhu lingkungan, karena perubahan suhu berperan besar

dalam memengaruhi berbagai aspek populasi serangga, seperti fisiologi, jumlah populasi, persebaran, dan ukuran tubuh serangga tersebut. jadi diketahui memang beberapa serangga memiliki preferensi terhadap lingkungan tertentu, sehingga keberadannya bisa jadi lebih dominan pada ketinggian tertentu. Sedangkan menurut Nainggolan (dalam Syarkawi *et al.*, 2015) menyebutkan bahwa perubahan naik turun kelembapan dapat berperan dalam mengatur aktivitas organisme dan akan menjadi faktor pembatas dinamika serta sebaran hama serangga karena kelembapan udara sangat berperan terhadap kadar air tubuh serangga beserta siklus hidupnya.

Perkebunan kopi Brenggolo merupakan salah satu Perkebunan yang terletak di desa Brenggolo, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Wonogiri. Desa Brenggolo berada di wilayah barisan pegunungan seribu yang lebih cocok untuk pertumbuhan kopi jenis robusta. Secara geografis bagian perkebunan kopi Brenggolo terletak di elevasi 920 mdpl. Dengan suhu berkisar antara 20°C sampai 28°C dan kelembapan rata – rata mencapai 81%.

Pada penelitian sebelumnya Sugiarti (2019) melaporkan hama pada tanaman kopi yaitu hama kutu Hijau (*Coccus viridis*), Kutu dompolan (*Planococcus sp*). Penelitian lainnya dari (Mubaroq *et al.*, 2024) melaporkan terdapat 3 hama yang mengganggu tanaman kopi di Perkebunan di Desa curahpoh, Curahdami, Bondowoso yaitu hama penggerek batang, kutu putih, serta belalang. Didaerah Brenggolo, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Wonogiri terdapat Perkebunan milik Masyarakat yang belum ada penelitian yang meneliti mengenai hama yang menyerang tanaman kopi di Perkebunan kopi daerah tersebut. Oleh karena itu, peneliti merasa penting untuk mengidentifikasi hama yang menyerang tanaman kopi di daerah ini.

Penelitian hama tanaman kopi di Perkebunan kopi Brenggolo, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Wonogiri ini memiliki tujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis hama yang menyerang tanaman kopi serta kaitannya terhadap kondisi lingkungan di perkebunan daerah Brenggolo. Dengan memperoleh jenis-jenis hama yang menyerang tanaman kopi, diharapkan dapat menjadi referensi bagi petani untuk merancang strategi

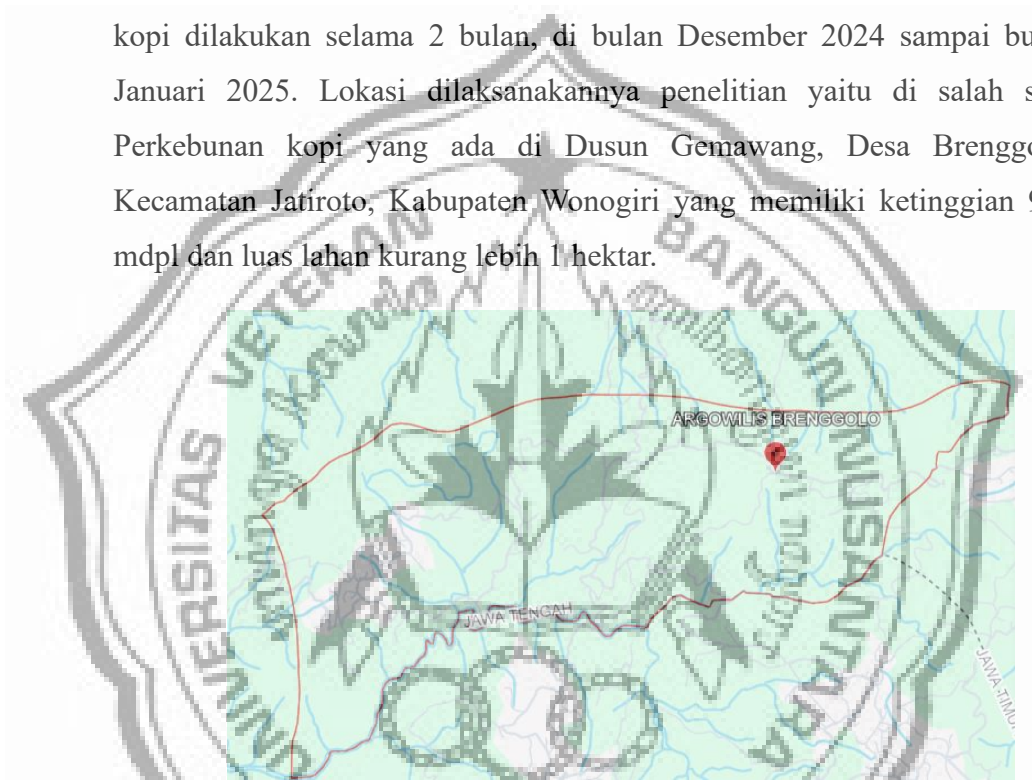
pengendalian hama yang lebih efektif, sehingga mampu meningkatkan produktivitas, kualitas, serta kuantitas kopi di daerah tersebut. selain itu penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi peneliti lain dalam mengembangkan penelitian lanjutan.



BAB II METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif dengan jenis penelitian eksploratif atau observasional. Kegiatan penelitian tanaman kopi dilakukan selama 2 bulan, di bulan Desember 2024 sampai bulan Januari 2025. Lokasi dilaksanakannya penelitian yaitu di salah satu Perkebunan kopi yang ada di Dusun Gemawang, Desa Brenggolo, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Wonogiri yang memiliki ketinggian 920 mdpl dan luas lahan kurang lebih 1 hektar.



Gambar 1. Peta Desa Brenggolo, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Wonogiri.

B. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kamera yang berfungsi dalam mendokumentasikan hasil temuan hama dan atau gejala yang tampak karena serangan dari hama serta alat perekam dan atau alat tulis yang berfungsi untuk perekam atau mencatat hasil wawancara dengan narasumber dan mencatat gejala yang tampak karena serangan dari hama. Penelitian ini menggunakan sampel tanaman kopi dari Perkebunan kopi di Desa Brenggolo, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Wonogiri.

C. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksploratif atau observasional. Dalam pengumpulan datanya penelitian ini menggunakan observasi dan wawancara. Teknik pengumpulan datanya dilakukan melalui beberapa tahapan, antara lain :

- a. Mempersiapkan beberapa peralatan seperti kamera, alat tulis dan alat perekam yang digunakan saat pengambilan data.
- b. Melakukan observasi lapangan ke Perkebunan kopi yang telah dipilih sebagai obyek penelitian.
- c. Melakukan pengamatan serta pencatatan jenis hama yang ditemukan diobyek penelitian.
- d. Menganalisis dan mengidentifikasi temuan hama menggunakan google lens serta gejala dari hasil pengamatan.
- e. Wawancara dengan pemilik sekaligus anggota kelompok tani Argowilis yang mengelola perkebunan kopi di daerah obyek penelitian.

D. Teknik Analisis Data

Data hama kopi yang telah terkumpul akan dianalisis dengan cara diskriptif, dan acuan dari beberapa tinjauan pustaka serta dari hasil wawancara dengan Mas Heriyudin selaku pemilik sekaligus anggota kelompok tani Argowilis yang mengelola perkebunan kopi di Daerah Brenggolo.