

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Melon atau yang memiliki nama latin *Cucumis melo* L. merupakan tanaman buah semusim dari famili Cucurbitaceae yang banyak disukai oleh masyarakat. Melon berasal dari Lembah Persia di Mediterania. Dari daerah asalnya, melon kemudian menyebar ke Eropa dan Timur Tengah (Khumaero *et al.*, 2014). Buah melon masuk ke Indonesia dan mulai dibudidayakan pada tahun 1970. Kalianda (Lampung) dan Cisarua (Bogor) merupakan daerah pertama yang membudidayakan melon secara serius. Selanjutnya daerah Ngawi dan Madiun (Jawa Timur), serta Boyolali dan Klaten (Jawa Tengah) menjadi daerah sentral penghasil melon yang cukup dominan, sehingga munculah berbagai varietas melon di Indonesia salah satunya yaitu melon hibrida (Amelina, 2019).

Melon hibrida merupakan salah satu varietas tanaman melon yang ditanam di Indonesia. Melon hibrida memiliki beberapa keunggulan antara lain keseragaman buah yang tinggi baik bentuk maupun mutunya, daya tumbuh yang cepat, produksi lebih tinggi, mengurangi ketergantungan petani terhadap benih melon impor serta lebih tahan terhadap serangan hama dan penyakit tanaman (Isnaini *et al.*, 2013).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2023) menjelaskan produksi melon cenderung mengalami penurunan produksi dari tahun 2020-2023. Selama periode tersebut, rata-rata produktivitas tanaman melon di Indonesia mencapai 16,75 ton/ha dengan rata-rata luas tanam 7.300 ha. Produksi tersebut hanya memenuhi kebutuhan pasar nasional sebesar 40%. Kondisi tersebut menyebabkan Indonesia harus mengimpor benih dari luar negeri untuk memenuhi kebutuhan tersebut (Ishak *et al.*, 2018).

Selain kurangnya ketersediaan benih melon, penyebab kurangnya produksi tanaman melon juga disebabkan karena adanya hama dan penyakit. Keanekaragaman serangga di ekosistem sangat tinggi dan memainkan peran penting dalam keseimbangan ekosistem, antara lain sebagai polinator yang membantu penyerbukan tanaman, pengurai bahan organik yang mempercepat proses dekomposisi dan meningkatkan kesuburan tanah, serta sebagai bagian dari rantai makanan baik sebagai predator maupun mangsa. Selain itu, beberapa

serangga juga berfungsi sebagai agen pengendali hayati terhadap hama tanaman, sehingga mendukung pertanian yang berkelanjutan. Keanekaragaman dan fungsi ekologi yang kompleks menjadikan serangga sebagai komponen kunci dalam menjaga stabilitas dan produktivitas ekosistem (Amelina, 2019).

Terdapat berbagai penelitian mengenai serangga pada tanaman melon. Berdasarkan hasil penelitian Lizmah & Gea (2018) mengenai keanekaragaman hama pada tanaman melon (*Cucumis melo* L.) di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umar, Meulaboh Aceh Barat, terdapat 374 individu yang ditemukan terdiri dari 38 spesies dan memiliki peran yang berbeda-beda yaitu sebagai hama, parasitoid, dan predator. Hama dominan yang ditemukan pada fase generatif tanaman melon yaitu Lalat Buah (*Bactrocera* sp.) sebanyak 372 individu, spesies *Sphecidae* sp. sebagai serangga predator sebanyak 2 individu, *Braconidae* sp. sebanyak 3 individu dan *Acanthinevania* sp. sebagai serangga parasitoid.

Menurut hasil penelitian Nabil (2018) mengenai keanekaragaman serangga pengunjung pada bunga melon (*Cucumis melo* L.) varietas Hikapel di Desa Depokrejo, Purworejo, Jawa Tengah, ditemukan 20 Spesies dari 4 famili, yaitu Hymenoptera, Lepidoptera, Diptera, dan Coleoptera. Serangga yang ditemukan merupakan serangga penyerbuk umum yang ditemukan yaitu *Apis cerana*, *Xylocopa aestuans*, *Pelopidas lyelli*, *Telicota colon*, *Lampides boeticus*, *Melanitis* sp., *Eurema hecabe*, *Musca* sp., *Drosophila* sp., *Sarcophaga* sp. dan *Sphaerophoria* sp.

Hasil penelitian Damayanti *et al.* (2023) tentang jenis-jenis serangga yang tertarik dengan warna di kebun melon (*Cucumis melo* L.), ditemukan 70 serangga dari ordo Diptera. Jenis serangga yang ditemukan yaitu *Bactrocera dorsalis*, *Lucilia* sp., *Hermetia illucens*, dan *Musca domestica*.

PT. Fitotech Agri Lestari merupakan perusahaan yang terletak di Kec. Dramaga, Kab. Bogor, Jawa Barat bergerak di bidang agribisnis tanaman hortikultura, khususnya dalam budidaya tanaman melon. Perusahaan ini menggunakan berbagai varietas melon unggulan seperti Amanda, Minion, dan Alisha. Masing-masing varietas tersebut memiliki karakteristik pertumbuhan, morfologi tanaman, dan masa panen yang berbeda. Perbedaan-perbedaan ini berpotensi memengaruhi keanekaragaman dan kelimpahan serangga di lahan

pertanian, baik secara langsung melalui interaksi dengan tanaman, maupun secara tidak langsung melalui perubahan mikrohabitat.

Masalah ini menjadi penting untuk diteliti karena keanekaragaman serangga tidak hanya memengaruhi produktivitas tanaman secara langsung, tetapi juga berperan dalam menjaga kestabilan ekosistem pertanian. Pemahaman yang lebih mendalam mengenai hubungan antara varietas melon dan keanekaragaman serangga dapat menjadi dasar dalam pengambilan keputusan agronomis yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Berdasarkan pemaparan permasalahan tersebut, penulis melakukan penelitian yang berjudul “Keanekaragaman Serangga pada Beberapa Varietas Melon (*Cucumis melo* L.) Hibrida di Kebun Percobaan PT. Fitotech Agri Lestari, Bogor, Jawa Barat”, sebagai upaya untuk mendukung budidaya melon hibrida yang berkelanjutan dan berbasis ekologi.

#### **B. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman serangga dan perbedaan serangga yang ditemukan pada beberapa varietas melon hibrida di kebun percobaan PT. Fitotech Agri Lestari.

#### **C. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dapat menambah informasi tentang keanekaragaman serangga pertanaman beberapa varietas melon hibrida. Dengan adanya informasi tersebut, dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam melakukan pengelolaan hama tanaman melon hibrida.

