

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman pepaya merupakan tanaman herba yang berasal dari Amerika Tengah, Hindia Barat, Meksiko dan Costa Rica. Tanaman yang masuk ke dalam famili Caricaceae ini dapat tumbuh pada segala kondisi lingkungan, baik di daerah tropis maupun subtropis, di daerah yang basah dan kering, atau di daerah dataran maupun di daerah pegunungan (Iptek, 2009).

Pepaya merupakan salah satu buah yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Hal ini dikarenakan selain harganya yang cukup terjangkau, pepaya juga mengandung vitamin yang dibutuhkan oleh tubuh serta memiliki khasiat yang sangat luar biasa. Setiap bagian dari tanaman pepaya dapat dimanfaatkan, yaitu sebagai obat atau sebagai bahan makanan (Smartschool, 2009).

Di Indonesia dikenal berbagai varietas pepaya pada setiap daerah. Seperti varietas pepaya yang ada di pulau Jawa, ada varietas Paris, Jingga, dan Dampit. Varietas Coklat ditemukan di Medan, varietas Merah ada di Kupang dan varietas Kecil ditemukan di Pontianak. Selain varietas lokal ada juga

varietas hasil introduksi, seperti pepaya Eksotika, Sunrise Solo, Bangkok, Red King, dan California (Unisosdem, 2010).

Tanaman pepaya tidak lepas dari adanya serangan organisme lain yang dapat mengganggu kehidupannya, antara lain hama (Bali Post, 2009). Salah satu hama yang akhir-akhir ini banyak menyerang tanaman pepaya adalah hama kutu putih yang diketahui berasal dari Meksiko.

Hama ini disebut dengan kutu putih pepaya atau disebut juga *Papaya mealybug* (*Paracoccus marginatus*, Hemiptera : Pseudococcidae). Kutu putih menyerang pada bagian epidermis daun, buah dan batang dengan menghisap cairannya. Kutu daun ini menusukkan *stylets*nya kebagian tanaman yang akan diserang dan menyuntikkan zat beracun yang dihasilkannya. Akibatnya daun menjadi layu dan kemudian rontok. Serangan kutu tidak hanya pada bagian daun, akan tetapi kutu ini juga menyerang buahnya. Tanaman pepaya yang terserang kutu tetap menghasilkan buah akan tetapi buah yang dihasilkan tidak dapat dikonsumsi. Apabila serangan sudah menyeluruh, maka tanaman pepaya ini akan layu dan mati (Tempo Interaktif, 2008).

Hama kutu putih pertama kali ditemukan di Indonesia pada tahun 2008 pada tanaman pepaya di Kebun Raya Bogor Jawa Barat. Kemudian serangannya menyebar ke daerah sentra tanaman pepaya di Kecamatan Sukaraja dan Rancabungur (Koran Tempo, 2008). Serangan hama kutu putih ini tidak hanya ditemukan pada tanaman pepaya yang ada di daerah Bogor saja, tetapi

serangan ini menyebar ke daerah lain seperti Sukabumi, Cianjur, Tangerang, Surabaya, dan saat ini sudah mencapai Pekanbaru Sumatera (Sartiami *et al.* 2009).

Pada akhir tahun 2009, tanaman pepaya yang ada di wilayah Lampung khususnya Bandar Lampung banyak yang rusak bahkan mati akibat adanya serangan dari hama kutu putih. Tanaman yang terserang hama kutu putih tidak hanya tanaman pepaya saja, tetapi ada jenis tanaman lain seperti *Hibiscus*, singkong, dan kedelai (Susilo *et al.*, 2009). Hal ini disebabkan hama kutu putih merupakan serangga yang memiliki sifat *polifag*, yang mampu menyerang tanaman buah tropis, sayur, dan tanaman hias (Miller & Miller, 2002).

Hampir semua tanaman pepaya dari berbagai varietas terserang oleh hama kutu putih ini. Untuk mengurangi adanya serangan kutu terhadap tanaman pepaya diperlukan adanya suatu tindakan pengendalian. Namun, sebelum melakukan tindakan pengendalian terhadap hama kutu putih pepaya di lapangan, maka diperlukan adanya informasi mengenai hama kutu putih pepaya dengan mempelajari sifat-sifat biologisnya. Sifat biologis yang penting dipelajari meliputi keperidian, lama hidup dan ukuran tubuh. Dengan mempelajari keperidian, lama hidup, dan ukuran tubuh, maka dapat diketahui karakteristik, kebiasaan dan ciri morfologis dari hama kutu putih. Informasi dasar ini bermanfaat dalam pengendalian dari hama kutu putih.

Dalam penelitian ini digunakan dua jenis pepaya sebagai tanaman inang, yaitu pepaya Bangkok dan pepaya Jingga. Kedua jenis pepaya ini mudah didapat dan banyak dibudidayakan oleh para petani.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keperidian, lama hidup, dan ukuran tubuh hama kutu putih (*P. marginatus*) pada dua varietas papaya (*C. papaya*).

C. Kerangka Pikir

Hama kutu putih merupakan salah satu serangga yang memiliki sifat *polifag*, yaitu serangga yang memiliki lebih dari satu jenis tanaman yang digunakan sebagai sumber pakan. Jenis tanaman yang diketahui sebagai sumber pakan bagi hama ini adalah *Hibiscus*, singkong, coklat, dan pepaya. Serangan dari hama ini tidak sampai mengakibatkan kematian pada tanaman *Hibiscus*, singkong, dan coklat. Namun, serangan hama pada tanaman pepaya sangat cepat dan dapat menyebabkan kematian tanaman pepaya.

Serangan dari hama kutu putih menyeluruh pada berbagai varietas pepaya dengan berbagai tingkatan serangan. Ada jenis pepaya yang terserang ringan, dan ada juga jenis pepaya yang terserang sedang dan berat. Hal ini dapat mengindikasikan ketahanan tanaman pepaya terhadap hama kutu putih. Namun, dapat juga mengindikasikan bahwa kutu putih lebih menyukai tanaman pepaya dengan varietas tertentu.

Ketahanan tanaman pepaya terhadap serangan kutu putih ini dilatar belakangi oleh perbedaan varietasnya. Tanaman pepaya yang lebih disukai oleh hama kutu putih atau dapat dikatakan lebih rentan terhadap serangan kutu putih akan lebih cepat mati dibandingkan dengan tanaman pepaya yang kurang disukai oleh hama kutu putih. Kutu putih yang hidup pada varietas pepaya yang lebih disukai akan lebih cepat menyelesaikan siklus hidupnya, berukuran tubuh lebih besar, dan menghasilkan individu baru dalam jumlah yang lebih banyak. Dengan banyaknya jumlah hama kutu putih pada suatu varietas pepaya tertentu, maka serangan akan semakin berat dan tanaman pepaya akan lebih cepat mati.

Untuk mengetahui varietas yang kurang tahan terhadap serangan hama kutu putih, dilakukan penelitian dengan mengamati keperidian, lama hidup, dan ukuran tubuhnya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengetahui varietas yang kurang disukai kutu putih untuk bisa dibudidayakan nantinya.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dasar mengenai sifat-sifat biologis hama kutu putih serta tingkat kerentanan dua varietas tanaman pepaya terhadap serangan hama kutu putih ini.

E. Hipotesis

Kutu putih (*P. marginatus*) yang hidup pada varietas pepaya dan umur daun yang berbeda memiliki keperidian, lama hidup, dan ukuran tubuh yang berbeda pula.