

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mangga merupakan tanaman potensial untuk dikembangkan karena mempunyai tingkat keragaman genetik yang tinggi, sesuai dengan agroklimat Indonesia, disukai oleh hampir semua lapisan masyarakat dan memiliki pasar yang luas. Produktivitas komoditas mangga berfluktuasi dari tahun ketahun. Hal ini disebabkan adanya fluktuasi luas panen, tanaman belum berproduksi optimal, gangguan iklim serta adanya serangan berbagai hama dan penyakit yang merupakan faktor penghambat pertumbuhan dan produksi mangga di Indonesia (Pratomo *et al.*, 2005). Sentra produksi mangga di Indonesia terutama berada di wilayah beriklim kering, seperti Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur.

Pemerintah Kabupaten Pasuruan pada tahun 1990 mengembangkan mangga alpukat dengan sebutan mangga gadung klonal 21 melalui program Pembangunan Pertanian Rakyat Terpadu dengan luas areal 3.925 ha dengan jumlah tanaman sebanyak 337.375 pohon. Pengembangan mangga alpukat tersebut tersebar di tiga kecamatan, yaitu Kec. Rembang seluas 2.159 ha (sebanyak 215.853 pohon), Kec. Sukorejo seluas 981 ha (sebanyak 98.115 pohon), dan Kec. Wonorejo seluas 785 ha (sebanyak 78.492 pohon) (Diperta Kab. Pasuruan 2013). Dari pengembangan mangga di tiga kecamatan tersebut, pengelolaan mangga di Kecamatan Rembang, khususnya di Desa Oro Oro Ombo dilakukan secara intensif sehingga produktivitasnya tertinggi. Pengembangan mangga tersebut didukung adanya pusat pemasaran lokal, regional, dan nasional.

Mangga alpukat dalam pengembangannya menggunakan benih berlabel Arumanis 143 karena pada saat itu para pakar mangga menganggap bahwa gadung 21 sinonim dengan Arumanis 143. Beberapa karakter buah mangga alpukat yang mirip dengan Arumanis 143, antara lain bentuk buah, warna daging buah, rasa, dan serat, namun terdapat beberapa karakter yang berbeda, antara lain mangga alpukat memiliki ukuran buah lebih besar, daging buah lebih tebal, pangkal buah lebih bulat, dan kadar pati lebih tinggi dibandingkan dengan Arumanis 143 (Karsinah *et al.*, 2014). Buah mangga memiliki cita rasa, aroma yang enak serta penampakan yang menarik, juga banyak

mengandung vitamin dan mineral yang sangat bermanfaat bagi pertumbuhan dan kesehatan badan.

Buah mangga mengandung beberapa zat gizi yang dapat bermanfaat untuk perbaikan gizi masyarakat. Komponen utama buah mangga terdiri dari air, karbohidrat (dalam bentuk gula) dan vitamin. Komponen lain terdiri dari berbagai macam asam, protein, mineral, zat warna, tannin dan zat-zat volatile (ester) yang memberikan bau harum (khas). Daging buah mangga banyak mengandung vitamin A yang sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia. Selain vitamin A, buah mangga juga mengandung vitamin C, berkisar antara 6-30 mg/100 g buah tergantung varietas (Safitri, 2012). Permasalahan utama dalam pengembangan mangga adalah adanya serangan Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT). Serangan OPT tentunya dapat menurunkan hasil baik secara kualitas maupun kuantitas, bahkan dapat menyebabkan kematian tanaman. Ancaman OPT mengharuskan petani atau perusahaan yang bergerak di bidang pertanian untuk melakukan tindakan pengendalian.

Pemberian pestisida terhadap tanaman sebagai pengendalian OPT dapat memberikan dampak antara lain: hama sasaran menjadi resisten dan berkembang karena adanya efek resurgensi, musuh alami terbunuh sehingga laju pertumbuhan populasi hama meningkat, timbulnya *strain/ biotipe* baru yang lebih kuat akibat seleksi penggunaan insektisida, biota penyusun habitat ekologi yang bukan sasaran terbunuh sehingga mengurangi keanekaragaman hayati. Selain berdampak negatif terhadap bioekologi, penggunaan pestisida secara liberal juga mencemari lingkungan dan biota air, menimbulkan residu pada hasil panen, merusak lingkungan, dan menyebabkan keracunan. Oleh karena itu, diharapkan penerapan PHT dapat mengurangi dampak yang ditimbulkan pemberian pestisida pada tanaman dan petani dapat meninggalkan kebiasaan atau budidaya pemberian pestisida pada tanaman. PHT merupakan konsep pengendalian hama dengan menggunakan lebih dari satu komponen pengendalian, dengan menerapkan teori ekologi terhadap populasi hama untuk penyelesaian masalah OPT di lapangan, sehingga populasi hama selalu berada dalam kondisi yang tidak merugikan secara ekonomis, dan aman terhadap lingkungan (Laba, Wahyuno, Rizal, 2014).

Konsep pengendalian hama berdasarkan prinsip pengelolaan lingkungan ekologis tersebut mendorong penggunaan musuh alami sebagai komponen utama dalam budidaya tanaman. Jenis musuh alami yang dapat mengurangi populasi hama adalah parasitoid, predator, patogen (jamur, bakteri, virus, rekitzia), nematoda, dan jasad renik lainnya (Debach, 1973). Mengingat peran dan manfaat parasitoid, predator, dan patogen serangga yang sangat nyata maka keberadaannya perlu dipertahankan dengan menciptakan konservasi serangga dengan menanam refugia pada sekeliling lahan tanaman. Salah satu strategi untuk mengoptimalkan fungsi dan peran musuh alami yang paling rasional adalah konservasi lingkungan dalam rangka menyediakan pakan yang cukup dan lingkungan pertumbuhan dan perkembangan yang nyaman bagi organisme musuh alami (Andow, 1991). Landis *et al.*, (2005) menyebutkan bahwa banyak tanaman dan tumbuhan merupakan sumber pakan langsung bagi organisme musuh alami, misalnya dengan menyediakan nektar dan polen, dan secara tidak langsung menyediakan mangsa dan inang, di samping mengelola iklim mikro yang sesuai dengan kebutuhan hidup musuh alami.

Berdasarkan permasalahan diatas menjadikan latar belakang untuk saya jadikan bahan skripsi yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang ada pada petani mangga.

1.2 Rumusan Masalah

1. Kapan waktu kunjungan paling aktif arthropoda pada blok refugia?
2. Bagaimana ketertarikan arthropoda pada blok refugia?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui waktu kunjungan paling aktif arthropoda pada blok refugia.
2. Mengetahui ketertarikan arthropoda pada blok refugia.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi mengenai ketertarikan arthropoda pada blok refugia.
2. Membantu pengembangan wawasan petani mangga mengenai refugia.

1.5 Hipotesis.

1. Diduga adanya waktu kunjungan paling aktif dari serangga Arthropoda pada blok refugia.
2. Diduga adanya ketertarikan Arthropoda pada blok refugia.