

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

#### **1. Tanaman bunga matahari**

Tanaman bunga matahari penting untuk dikembangkan, karena tanaman bunga matahari merupakan tanaman penghasil minyak makan (*edible oil*) terbesar dunia dan menempati posisi terbesar ketiga dunia setelah minyak kedelai dan kelapa sawit (Gandhi *et al.*, 2005). Bunga matahari (*Helianthus annuus* L.) merupakan tanaman semusim dari suku kenikir-kenikiran (*Asteraceae*). Tanaman bunga matahari biasanya dibudidayakan dengan bermacam-macam tujuan. Menurut kegunaannya tanaman bunga matahari dapat dikelompokkan menjadi: tanaman penghasil minyak, pakan ternak, tanaman hias, bahan makanan, aplikasi industri dan lain lain. Di Indonesia, tanaman bunga matahari belum banyak dibudidayakan secara luas oleh petani maupun perusahaan penghasil minyak makanan. Tetapi akhir-akhir ini jenis tanaman tersebut sudah mulai banyak dimanfaatkan, sehingga BALITTAS (Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat) juga mulai melakukan kegiatan yang berkaitan dengan plasma nutfah demi tersedianya bahan baku untuk pengembangan di masa yang akan datang (Herwati dkk, 2017).

Permasalahan serius mengenai pasokan biji bunga matahari dari dalam negeri yaitu, selain kualitasnya rendah juga mengenai kuantitas serta kontinuitas hasil yang belum dapat diandalkan (Wirastuti dkk,

2017). Selama ini Indonesia masih mengimpor biji dan minyak bunga matahari untuk berbagai keperluan pembuatan makanan, bahan obat-obatan, komestika, dan bahan-bahan industri lainnya. Potensi produksi biji bunga matahari di Indonesia pernah dilaporkan sekitar tahun 2003, yaitu melalui penanaman tanaman di wilayah Blitar dengan hasil rata-rata mencapai 1675 kg/ha (Rahmah, 2010).

Dalam proses penyerbukan, tanaman membutuhkan frekuensi kunjungan dari berbagai agen penyerbukan dalam jumlah yang optimal baik dari segi kualitas maupun kuantitas (Asra, 2015). Serangga penyerbuk merupakan layanan jasa ekosistem yang penting bagi kehidupan manusia dan alam, karena sebagian besar tanaman penghasil sumber pangan bagi manusia dan hewan, penyerbukannya dilakukan dengan bantuan serangga (Widhiono dkk, 2016). Penyerbukan dengan bantuan serangga akan memberikan kontribusi yang cukup signifikan terhadap hasil produksi pertanian, termasuk estimasi nilai ekonomi yang besar terhadap hasil panen pertanian (Wulandari, 2015). Serangga akan berinteraksi dengan organisme lain dalam habitatnya baik yang menguntungkan maupun merugikan. Bagi tumbuhan, asosiasi dengan serangga akan berdampak positif, terutama terjadinya penyerbukan silang. Bagi serangga, asosiasi dengan tumbuhan dapat memberi keuntungan, yaitu sebagai sumber pakan berupa serbuk sari dan nektar (Sari dkk, 2016).

Pollinator atau *entomophily* adalah jenis serangga yang dapat berperan dalam membantu proses penyerbukan tanaman. Tingkat penyerbukan yang kurang baik juga akan berdampak buruk terhadap hasil produksi tanaman, khususnya biji bunga matahari. Oleh sebab itu, keberadaan serangga penyerbuk sangat penting untuk membantu proses penyerbukan. Sampai saat ini, inventarisasi mengenai keanekaragaman serangga pengunjung bunga matahari masih minim, sehingga perlu dilakukan penelitian dasar guna mendapatkan gambaran ilmiah mengenai tingkat keanekaragaman dan aktivitas serangga pengunjung bunga matahari. Karena tanaman bunga matahari sendiri bukan sebagai tanaman asli Indonesia, dan pada saat ini baru mulai dibudidayakan secara monokultur dalam luasan yang sempit dengan kualitas serta kontinuitas hasil yang belum dapat diandalkan.

Harapan ke depannya, data pendukung yang telah diperoleh dari penelitian ini dapat dijadikan pedoman untuk dimanfaatkan dan dikembangkan lebih lanjut, guna mengetahui jenis-jenis spesies serangga pengunjung yang berpotensi untuk dapat dikembangkan (dibudidayakan); seperti keperluan pemanfaatan agen polinasi bantuan guna meningkatkan kualitas hasil penyerbukan. Oleh sebab itu, peran dari aspek keberadaan serangga yang terdapat di lingkungan sendiri akan memiliki nilai penting dalam budidaya tanaman yaitu turut memberikan kontribusi yang baik terhadap tanaman dalam hal memberikan agen penyerbukan bantuan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka perlu dilakukan suatu penelitian dasar mengenai keanekaragaman serangga pengunjung bunga matahari yang dapat diketahui dengan adanya suatu aktivitas.

#### **B. Rumusan Masalah**

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan suatu masalah sebagai berikut: bagaimanakah keanekaragaman serta aktivitas serangga pengunjung bunga matahari (*Helianthus annuus* L.)?

#### **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui tingkat keanekaragaman dan aktivitas serangga pengunjung bunga matahari (*Helianthus annuus* L.).

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Dapat memberikan gambaran ilmiah mengenai adanya keanekaragaman dan aktivitas dari berbagai jenis serangga pengunjung bunga matahari.
2. Memberikan data pendukung mengenai adanya spesies serangga pengunjung yang masih memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut di lapangan, sehingga dapat digunakan sebagai peluang pemanfaatan agen polinasi bantuan guna meningkatkan kualitas hasil penyerbukan.