

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Serangga merupakan kelompok hewan dengan tingkat keanekaragaman dan jumlah spesies tertinggi di dunia. Jumlah spesies tertinggi memiliki potensi besar untuk dipelajari karena semua spesies hewan diwakili oleh filum Arthropoda. Bappenas dalam Shahabuddin (2005) menjelaskan salah satu keanekaragaman hayati yang dapat dibanggakan Indonesia adalah serangga, dengan jumlah 250.000 jenis atau sekitar 15% dari jumlah jenis biota utama yang diketahui di Indonesia. Jumlah serangga yang tinggi disebabkan keberhasilan serangga dalam mempertahankan keberlangsungan hidupnya pada habitat yang bervariasi, kapasitas bereproduksi yang tinggi dan kemampuan menyelamatkan diri dari musuhnya.

Keberadaan serangga pada tanaman disebut serangga pengunjung. Hubungan serangga pengunjung dengan tanaman membentuk interaksi yang khas. Interaksi ini merupakan hasil koevolusi di antara kedua spesies sehingga terbentuk interaksi yang sangat kuat diantara keduanya. Interaksi tersebut bagi tanaman mempunyai dua efek yaitu merugikan dan menguntungkan. Efek yang merugikan adalah serangga menjadi hama dan vektor penyakit bagi tanaman, sedangkan efek yang menguntungkan bagi tanaman adalah serangga mampu membantu penyebaran biji dan membantu penyerbukan (Muhamat, Hidayaturrahmah & Nurliani 2015).

Serangga penyerbuk secara umum mengunjungi bunga karena adanya faktor penarik yaitu bentuk bunga, warna bunga, serbuk sari dan nektar (sebagai penarik primer) dan aroma (sebagai penarik sekunder) serta dipengaruhi juga oleh faktor lingkungan yaitu suhu, kelembaban lingkungan, intensitas cahaya dan kecepatan angin. Lebih dari 80% spesies tanaman tergantung pada serangga yang membawa serbuk sari dari bunga satu ke bunga lain (Raju & Ezradanam 2002).

Serangga yang mengunjungi bunga suatu tanaman tidak semuanya merupakan serangga penyerbuk. Beberapa serangga mengunjungi bunga untuk aktivitas mencari makanan dan melalui proses ini penyerbukan terjadi. Keberhasilan penyerbukan umumnya tinggi pada penyerbukan silang (*cross pollination*) dibandingkan penyerbukan sendiri (*self pollination*). Dengan

demikian serangga dapat meningkatkan viabilitas buah dan biji pada tumbuhan berbunga, termasuk tanaman salak. Penyerbukan dengan serangga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap produksi buah (Atmowidi, Buchori, Manuwoto, Suryobroto & Hidayat 2007).

Pada umumnya *Salacca sumatrana* Becc. berasal dari Tapanuli Selatan. Tanaman salak ini merupakan komoditas utama dan dijadikan *icon* di Kabupaten Tapanuli Selatan. Berdasarkan laporan Kaputra & Harahap (2006) salak adalah buah yang cukup dikenal di Pulau Sumatera bahkan Jawa, dengan rasanya yang manis, kelat, asam dan legit membuat salak ini beda dengan salak pondoh dan jenis lain. Buah salak dapat diolah menjadi manisan, sehingga bisa tahan disimpan dalam waktu yang relatif lama. Menurut Uji (2007) bahwa salak merupakan jenis buah-buahan asli Indonesia yang bernilai ekonomi dan berpotensi untuk dikembangkan.

Areal perkebunan salak terluas dan mudah dijangkau terdapat di Kecamatan Angkola Barat dan Marancar. Hal ini sesuai dengan penelitian Nasution (2013) menyatakan perkebunan salak tersebar di Kecamatan Angkola Barat, Angkola Timur, Angkola Selatan dan Marancar dengan luas areal ± 13.928 ha dengan total produksi 236.793 ton/tahun. Areal pengembangan salak masih tersedia 15.000 ha. Dengan demikian jika dihitung dengan persen maka produksi salak yang berasal dari Tapanuli Selatan 91,39% dari produksi salak Sumatera Utara secara keseluruhan.

Tanaman Salak merupakan tanaman dari famili Palmae (Tjitrosoepomo 1988). Tanaman salak berbunga banyak tersusun dengan tandan bunga jantan dan tandan bunga betina. Tandan tersebut terletak pada pohon yang berlainan. Tandan bunga betina terbungkus oleh seludang atau tongkol yang berbentuk seperti perahu yang terletak di ketiak pelepah daun. Berdasarkan tipe pembungaan, tanaman salak terbagi dalam tiga jenis, yaitu tanaman dengan bunga jantan, betina dan sempurna. Tanaman jantan hanya menghasilkan bunga jantan, tanaman betina hanya menghasilkan bunga betina, dan tanaman sempurna dapat menghasilkan bunga jantan dan betina (Balitbu Tropika 2007).

Perilaku kunjungan serangga pengunjung juga penting untuk dipelajari. Dafni (1992) mengemukakan perilaku pakan serangga dari satu bunga ke bunga

lainnya secara tidak langsung mempengaruhi aktivitas penyerbukan tanaman. Perilaku pencarian pakan yang umum dipelajari adalah jumlah kunjungan persatuan waktu dan waktu kunjungan per bunga. Perilaku ini digunakan untuk mengetahui spesies-spesies yang efektif sebagai serangga penyerbuk.

Penelitian Tambunan, Tarigan & Lisnawita (2013) menemukan jenis-jenis serangga pengunjung kelapa sawit di kebun Helvetia PT. Perkebunan Nusantara II Medan didapatkan bahwa serangga yang tertangkap pada areal tanaman kelapa sawit yang menghasilkan sebanyak 298 individu yang terdiri dari 9 ordo dan 29 famili. Sedangkan areal tanaman kelapa sawit belum menghasilkan sebanyak 367 ekor yang terdiri dari 10 ordo dan 34 famili. Sejalan dengan itu, penelitian yang pernah dilakukan Kahono, Lupiyaningdyah, Erniwati & Nugroho (2012) kumbang introduksi *Elaeidobius kamerunicus* yang lebih banyak menyerbuki bunga kelapa sawit bagian dalam, ditemukan tiga jenis lebah lokal yaitu *Apis florea*, *Trigona laeviceps* dan *T. Melina* yang berpotensi sebagai penyerbuk bunga kelapa sawit bagian permukaan.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menjadi latar belakang bagi penelitian ini. Hal ini dikarenakan minimnya informasi mengenai jenis-jenis serangga pengunjung pada bunga salak di Sumatera Utara, terutama di Kota Padangsidimpuan, Kabupaten Tapanuli Selatan, maka dari itu dilakukan penelitian ini.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana keanekaragaman serangga pengunjung pada bunga salak ?
2. Bagaimana perilaku kunjungan serangga yang berpotensi sebagai penyerbuk meliputi jumlah kunjungan per satuan waktu dan waktu kunjungan per bunga pada bunga salak ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui keanekaragaman serangga pengunjung pada bunga salak.
2. Menganalisis perilaku kunjungan serangga yang berpotensi sebagai penyerbuk meliputi jumlah kunjungan per satuan waktu dan waktu kunjungan per bunga pada tanaman salak.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk memberikan data atau informasi mengenai keanekaragaman serangga dan perilaku kunjungan serangga pada bunga salak.

