

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara yang kaya akan keanekaragaman hayati. Beberapa tanaman dijadikan tanaman hias, tanaman budidaya dan tanaman obat. Salah satu jenis tanamannya adalah jambu air deli hijau (*Syzygium samarangense*). Jambu air deli hijau merupakan salah satu komoditas pertanian buah-buahan yang memiliki prospek yang bagus untuk dikembangkan. Selain memiliki harga yang cukup tinggi berkisar antara Rp. 30.000,00 – Rp. 40.000,00 per kilogramnya. Jambu air deli hijau juga memiliki kelebihan lain seperti mudah dibudidayakan, rasa manis, bobot buah besar, dan perawatan relatif lebih mudah (Hidayat, 2013). Untuk budidaya tanaman ini diperlukan adanya serangga penyerbuk yang membantu penyerbukan secara optimal sehingga mendukung usaha budidaya petani.

Keberadaan serangga pengunjung bunga dalam suatu habitat dapat berpindah ke habitat lain tergantung pada ketersediaan makanan dalam suatu habitat tersebut. Serangga umumnya mengunjungi bunga karena ada faktor penarik (atraktan), yaitu serbuk sari dan nektar (sebagai penarik primer) serta aroma (sebagai penarik sekunder) (Kusumawardhani, 2011). Beberapa serangga bisa bernilai ekonomi lewat perannya yaitu sebagai penyerbuk (pollinator) (Manurung, 2014). Ada banyak jenis serangga yang mengunjungi bunga namun tidak semua serangga yang mengunjungi bunga mampu berperan sebagai penyerbuk. Beberapa serangga mengunjungi bunga untuk aktivitas mencari makanan, dan melalui proses ini penyerbukan terjadi. Penyerbukan hanya mentransfer serbuk sari dari satu bunga ke stigma lain atau sesama bunga. Setelah produksi organ seksual dan struktur terkait, penyerbukan adalah langkah pertama dalam proses reproduksi tanaman yang lebih tinggi (Kevan, 1999). Efektivitas serangga ini penting dalam proses penyerbukan karena dapat menentukan jumlah dan kualitas hasil produksi.

Mengingat banyaknya permintaan konsumen terhadap budidaya jambu air deli hijau, maka dengan demikian diperlukan informasi terkait keanekaragaman

jenis dan kelimpahan serangga pengunjung yang sangat berperan dan bersifat merugikan dalam budidaya jambu air deli hijau. Tipe habitat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perkebunan jambu air deli hijau yang berbatasan dengan kebun kelapa sawit (*Elaeis guineensis*) dan rumah penduduk serta tanaman lainnya. Tipe habitat di sekitar jambu air deli hijau juga akan memberikan gambaran struktur dan komposisi serangga yang mendominasi komunitas, apakah dipengaruhi tipe habitat atau dipengaruhi keberadaan spesies lain.

1.2 Identifikasi Masalah

Dalam prakteknya, pengelolaan jambu air deli hijau di budidayakan petani pada lahan yang dekat dengan pemukiman penduduk, kebun kelapa sawit dan tanaman yang tumbuh disekitar kebun jambu. Saat ini dalam budidaya jambu air deli hijau para petani dapat terbantu dengan adanya serangga penyerbuk yang dapat menjadi bioindikator keberhasilan untuk hasil produksi yang dihasilkan, tetapi dengan tipe habitat yang berada dekat dengan kebun jambu air deli hijau akan mempengaruhi keberadaan serangga. Sehingga dalam hal ini akan dilihat bagaimana pengaruh dari tipe habitat terhadap keberadaan serangga yang berada pada kebun jambu air deli hijau.

1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Penelitian ini difokuskan pada keberadaan serangga yang di dapat pada tanaman jambu air deli hijau. Usia tanaman jambu air deli hijau yang digunakan adalah 2,5 tahun yang mencakup keanekaragaman, kelimpahan, indeks keanekaragaman, indeks dominansi dan faktor fisika lingkungan seperti suhu udara, kelembaban, intensitas cahaya pada masa berbunga.

1.4 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah keanekaragaman serangga pengunjung pada bunga jambu air deli hijau?

2. Bagaimanakah kelimpahan serangga pengunjung pada bunga jambu air deli hijau ?
3. Bagaimanakah indeks keanekaragaman serangga pengunjung pada bunga jambu air deli hijau?
4. Bagaimanakah indeks dominansi serangga pengunjung pada bunga jambu air deli hijau?
5. Bagaimanakah faktor fisika lingkungan pada kebun jambu air deli hijau ?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui keanekaragaman serangga pengunjung pada bunga jambu air deli hijau
2. Untuk mengetahui kelimpahan serangga pengunjung pada bunga jambu air deli hijau
3. Untuk mengetahui indeks keanekaragaman serangga pengunjung pada bunga jambu air deli hijau
4. Untuk mengetahui indeks dominansi serangga pengunjung pada bunga jambu air deli hijau
5. Untuk mengetahui faktor fisika lingkungan pada kebun jambu air deli hijau

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk mempelajari keanekaragaman dan kelimpahan serangga pengunjung pada bunga jambu air deli hijau (*Syzygium samarangense*) serta dapat memberikan informasi kepada petani mana serangga yang menguntungkan dan yang merugikan.

1.7 Defenisi Operasional

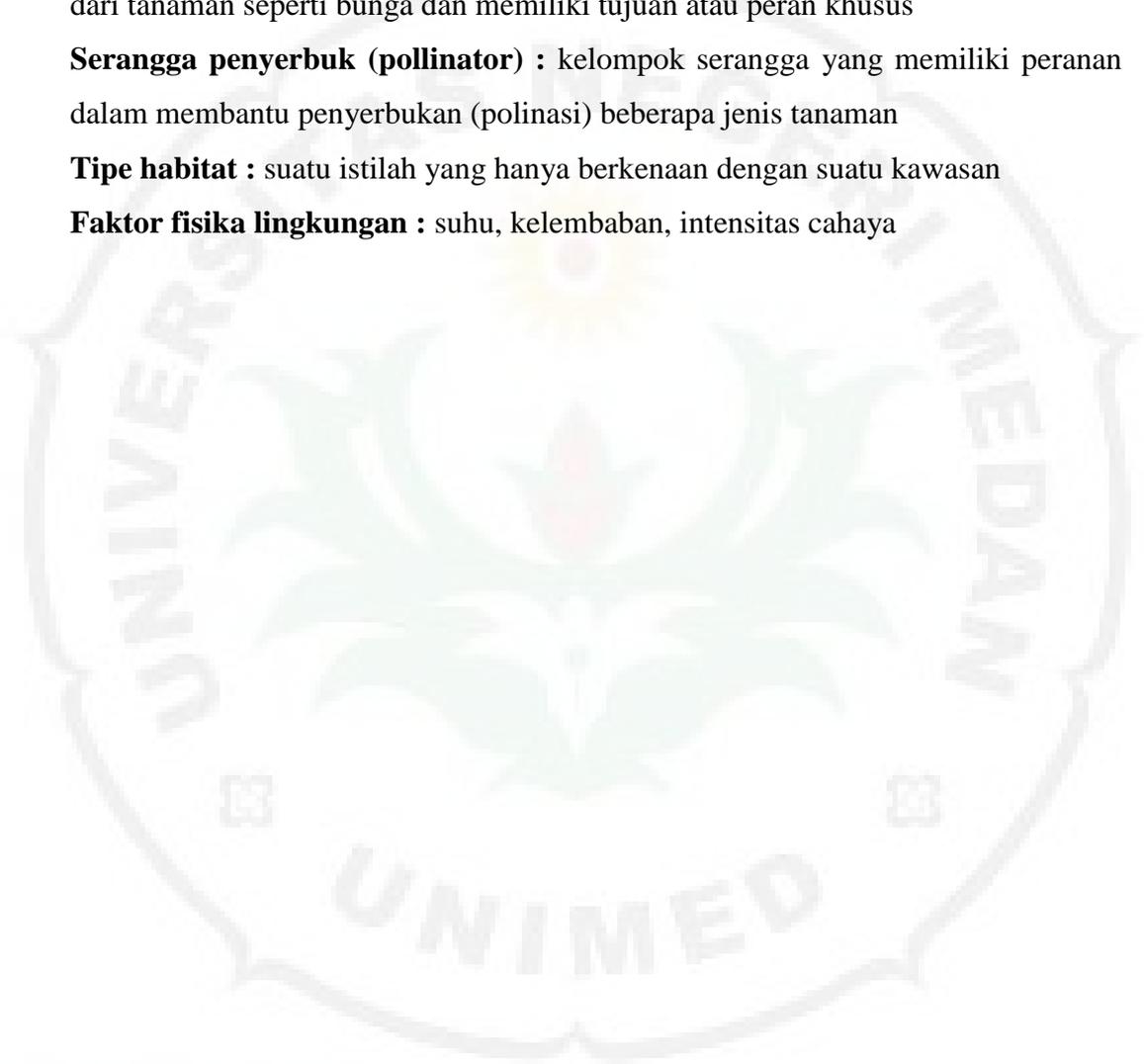
Untuk menghindari perbedaan persepsi dari istilah-istilah yang digunakan, berikut ini adalah defenisi operasional yang dipakai dalam penelitian ini:

Serangga pengunjung : kelompok serangga yang mengunjungi beberapa bagian dari tanaman seperti bunga dan memiliki tujuan atau peran khusus

Serangga penyerbuk (pollinator) : kelompok serangga yang memiliki peranan dalam membantu penyerbukan (polinasi) beberapa jenis tanaman

Tipe habitat : suatu istilah yang hanya berkenaan dengan suatu kawasan

Faktor fisika lingkungan : suhu, kelembaban, intensitas cahaya



THE
Character Building
UNIVERSITY