PENDAHULUAN

Latar Belakang

Jambu biji berasal-usul dari daerah tropik Amerika. Menurut Decandolle jambu biji berasal dari daerah antara Mexiko dan Peru. Sejak abad 17 di perkenalkan ke India. Jambu biji merupakan cultivar yang komersial di Meksiko, Peru, Mesor, Afrika utara, Amerika Serikat, Brazil dan Kolombia serta India selatan (Bal 2001).

Jambu biji termasuk buah unggul di Indonesia. Tanaman ini mempunyai hasil yang tinggi, musim tersedianya lama, dan buahnya mengandung nutrisi yang sangat dibutuhkan oleh tubuh yang terdiri dari 82% air, 0,7% protein, 11% karbohidrat, vitamin A, B, C dan beberapa mineral lainnya (Rismunandar 1989).

Jambu biji merupakan pohon yang produktif yang dapat menghasilkan 25-40 ton/ha/tahun. Prospek jambu biji merupakan buah yang ideal untuk pekarangan, berkat tumbuh yang bandel, pemeliharaan mudah, hasilnya tinggi, musim tersedianya lama dan tinggi nilai nutrisinya serta popularitas hasil olahannya. Jambu mancanegara maupun lokal, lebih 60 negara (Sub) tropik. Produsen terbesar adalah negara Amerika tengah dan selatan (Brazil, Mexiko), India dan Thailand (Verheij 1997).

Salah satu penghambat tanaman buah-buahan adalah serangan organisme pengganggu tanaman (OPT) terutama lalat buah

Lalat buah Bactrocera dorsalis adalah hama penting dan berbahaya dan sangat sulit dikendalikan karena sepanjang hari lalat buah bertelur terus-menerus dengan jumlah yang sangat tinggi yaitu 40 butir telur per hari. Dengan demikian seekor lalat betina dapat merusak 1-40 buah per hari. Apabila hal ini diibiarkan usaha tanaman buah–buahan akan mengalami kehancuran (Kallie 1997).


Masalah kerusakan tanaman akibat serangan hama telah merupakan bagian tanaman budidaya pertanian sejak manusia
mengusahakan pertanian ribuan tahun yang lalu, dan berusaha memusnahkannya dengan berbagai cara tanpa mengetahui dampak bagi lingkungan sekitarnya. Konsep PHT dapat diartikan sebagai pengendalian hama yang memadukan semua teknik/metoda pengendalian hama sedemikian rupa sehingga populasi hama tetap berada di bawah Ambang Ekonomi (Untung 2001).


Antibiosis sampai saat ini merupakan mekanisme resistensi tanaman yang paling penting dan banyak dicari oleh pemulia tanaman
dalam proses untuk memperoleh varietas baru yang tahan hama (Untung 2001)

Oleh karena itu penulis tertarik untuk meneliti pengaruh antixenosis dan antibiosis yang terdapat pada beberapa ukuran diameter buah jambu biji (P. guajava) terhadap perkembangan populasi telur, larva, pupa lalat buah B. dorsalis.

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh antixenosis dan antibiosis terhadap telur, larva, pupa lalat buah B. dorsalis pada beberapa ukuran diameter jambu biji (P. guajava).

Hipotesa Penelitian

- Zat antixenosis dan antibiosis pada awal pertumbuhan jambu biji diameter ≥2–4 cm dapat mencegah lalat buah untuk bertelur sedangkan pada diameter > 4cm sudah dapat menjadi tempat bertelur dan berkembang bagi lalat buah.
- Zat antixenosis yang sangat berpengaruh adalah kekerasan.
- Zat antibiosis yang sangat berpengaruh adalah kadar air dan kadar gula (karbohidrat).
Kegunaan Penelitian

- Sebagai salah satu syarat untuk dapat memperoleh gelar sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Sebagai sumber informasi bagi pihak yang membutuhkan.