

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Tanaman padi merupakan sumber pangan utama bagi rakyat Indonesia. Sebagian tanaman padi di Indonesia gagal panen yang diakibatkan oleh hama wereng dan virusnya (Rismunandar, 1993). Berdasarkan catatan yang ada *Nilaparvata lugens* diketahui sudah menyerang tanaman padi sejak tahun 1931 pada ekosistem sawah didaerah Dramaga Bogor. Serangan *Nilaparvata lugens* secara luas terjadi pada tahun 1976 sampai 1977, dimana hampir seluruh wilayah Indonesia dilaporkan terjadi serangan hama ini. Selanjutnya dilaporkan pada tahun 1982 sampai 1983 terjadi lagi ledakan *Nilaparvata lugens* disertai dengan munculnya *Nilaparvata lugens* biotipe 3 dan biotipe Sumatera Utara. Di Jawa Barat ledakan seranggan *Nilaparvata lugens* terjadi di Jalur Pantura pada tahun 1988 dan pada tahun 2005, kemudian menyerang tanaman padi di Kabupaten Cirebon pada awal bulan Juli 2005, sedangkan serangan terkini terjadi pada musim hujan 2009 sampai 2010. Demikian pula para petani dan petugas pertanian tanaman pangan di Kabupaten Subang, Karawang dan Indramayu kembali dikejutkan oleh eksplosif serangan hama *Nilaparvata lugens* pada tanaman padi sawah musim hujan 2009 sampai 2010. Serangan *Nilaparvata lugens* yang terjadi di Kabupaten Subang, Karawang dan Indramayu menyerang pada semua varietas padi yang ditanam termasuk Varietas Ciherang, dengan tingkat kerusakan berkisar dari ringan sampai dengan berat, bahkan puso (Nurbaeti, *dkk*, 2010).

Hubungan antara wereng, padi dan gulma yaitu, padi merupakan sebagai inang utama bagi wereng, dimana wereng tersebut memanfaatkan tanaman padi sebagai sumber makanan dan tempat berlindung. Pada saat musim panen, wereng tidak lagi memanfaatkan tanaman padi sebagai tanaman inangnya, melainkan gulma. Pada saat tanaman padi belum ditanam kembali, maka gulma dimanfaatkan oleh wereng sebagai sumber makanan, tempat berlindung dan berkembang biak, sebelum inang atau mangsa utama hadir di pertanaman. Jenis

gulma pada ekosistem padi sawah sangat mempengaruhi kelimpahan wereng (Aminatun, 2012).

Penelitian morfometri tentang *Nilaparvata lugens* di Indonesia masih sangat terbatas dan informasi tentang gulma juga sangat terbatas. Kajian yang dilakukan umumnya berkaitan dengan pengendalian *Nilaparvata lugens*. Penelitian tentang morfometri *Nilaparvata lugens* dan gulma pada ekosistem sawah di Kabupaten Langkat, dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui perbedaan secara morfometri *Nilaparvata lugens* jantan dewasa dan *Nilaparvata lugens* betina dewasa serta mengetahui jenis-jenis gulma yang ada pada ekosistem sawah. Untuk itu perlu dilakukan penelitian berjudul “Kajian Morfometri Wereng Coklat (*Nilaparvata lugens*) dan Gulma pada Ekosistem Padi Sawah di Kabupaten Langkat Propinsi Sumatera Utara”.

1.2. Ruang Lingkup Masalah

Adapun yang menjadi ruang lingkup masalah dalam penelitian ini adalah morfometri wereng coklat (*Nilaparvata lugens*) serta indeks nilai penting (INP) gulma sebagai salah satu tumbuhan inang *Nilaparvata lugens* pada ekosistem padi sawah yang berada di Kabupaten Langkat Propinsi Sumatera Utara.

1.3. Batasan Masalah

Masalah dibatasi hanya pada morfometri wereng coklat (*Nilaparvata lugens*) dan gulma sebagai salah satu tumbuhan inang *Nilaparvata lugens* pada ekosistem padi sawah yang berada di Kecamatan Salapian Kabupaten Langkat Propinsi Sumatera Utara.

1.4. Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan morfometri *Nilaparvata lugens* betina dewasa dengan *Nilaparvata lugens* jantan dewasa yang berada di Kabupaten Langkat?

2. Bagaimana indeks nilai penting (INP) gulma sebagai salah satu tumbuhan inang *Nilaparvata lugens* pada ekosistem padi sawah yang berada di Kabupaten Langkat?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan morfometri *Nilaparvata lugens* betina dewasa dengan *Nilaparvata lugens* jantan dewasa yang berada di Kabupaten Langkat.
2. Untuk mengetahui indeks nilai penting (INP) gulma sebagai salah satu tumbuhan inang *Nilaparvata lugens* yang ada pada ekosistem padi sawah yang berada di Kabupaten Langkat.

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memperluas pengetahuan peneliti untuk mengetahui banyak informasi tentang morfometri *Nilaparvata lugens* jantan dewasa dan betina dewasa serta gulma sebagai salah satu tumbuhan inang pada ekosistem padi sawah yang berada di Kabupaten Langkat.
2. Sebagai bahan informasi tambahan bagi peneliti lain yang melanjutkan penelitian ini.
3. Menjadi sumber referensi atau informasi penting bagi para petani dan masyarakat tentang kaitan gulma dan hama wereng dalam mengendalikan organisme pengganggu tanaman padi.
4. Sebagai data tambahan bagi dinas pertanian dalam rangka meminimalisasi serangan wereng pada tanaman padi.