

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lebah merupakan serangga penghasil madu yang telah lama dikenal oleh manusia. Berdasarkan karakteristik biologi lebah dibagi menjadi 2 kelompok besar yaitu lebah yang bersengat (*Apis*) dan tidak bersengat (*Trigina*). Genus *Apis* merupakan jenis lebah yang bersengat yang memiliki produktivitas yang baik sedangkan genus Lebah Tanpa Sengat merupakan jenis lebah yang tidak bersengat yang belum banyak di budidayakan karena menghasilkan madu lebih sedikit di banding lebah *Apis*. Namun, Lebah Tanpa Sengat mempunyai kemampuan menghasilkan propolis sebagai sarana untuk mempertahankan koloninya. (Hadisoesilo, 2001),

Indonesia memiliki kurang lebih 37 spesies Lebah Tanpa Sengat, salah satu spesies dari genus Lebah Tanpa Sengat adalah *Heterotrigona itama*. Jenis *H. itama* tersebar di daerah Sumatera, Kalimantan dan Semenanjung Malaysia. *H. itama* berwarna hitam, ujung sayap putih, panjang sayap 6,2 mm, volume sarang lebih kurang 4,5 liter. (Saddam, 2016).

Lebah Tanpa Sengat *Heterotrigona itama* bersarang pada pohon yang berlubang, tanah, pohon mati serta bangunan yang dimungkinkan untuk membuat sarang. Sarang Lebah Tanpa Sengat mempunyai satu lubang yang berfungsi sebagai pintu masuk dan keluar sarang (*entrance*), dimana pintu masuk umumnya berbentuk seperti terompet. Selain itu, pintu masuk juga digunakan sebagai penanda adanya sarang Lebah Tanpa Sengat pada suatu tempat misalnya di suatu celah bangunan. Di dalam sarang Lebah Tanpa Sengat, juga terdapat sel anakan, pot madu, pot polen, royal jeli dan juga propolis.

Polen dan madu merupakan sumber pakan yang sangat penting bagi perkembangan Lebah Tanpa Sengat, terutama bagi koloni yang lemah, koloni yang baru di pindahkan, dan pada saat musim penghujan. Ketersediaan tanaman sumber pakan akan berpengaruh terhadap perkembangan koloni. Produktivitas Lebah Tanpa Sengat dalam mengumpulkan makanan dipengaruhi beberapa faktor diantaranya yaitu ketersediaan tanaman sumber pakan, ukuran tubuh lebah pekerja, temperatur dan intensitas cahaya.

Ukuran tubuh (morfometrik) merupakan salah satu tolak ukur tinggi rendahnya produktivitas Lebah Tanpa Sengat. Erwan (2003), menyebutkan bahwa ukuran tubuh lebah pekerja mempengaruhi kapasitas kantong madu. Faktor lingkungan juga berpengaruh terhadap aktivitas hidup, ketersediaan sumber pakan dan perkembangan populasi lebah (Sihombing, 2005). Lebih lanjut disebutkan bahwa ukuran pot madu, pot polen dan sel anakan dapat beragam, sesuai dengan jumlah lebah pekerja dan ukuran tubuh lebah pekerja.

Informasi mengenai keragaman ukuran tubuh, ukuran pot Polen dan ukuran pot madu Lebah Tanpa Sengat *Heterotrigona itama* masih kurang. Hal tersebut menyebabkan potensi dalam proses budidaya masih rendah, sedangkan jika dilihat dari prospek dan peluang dalam budidaya Lebah Tanpa Sengat sangat tinggi, karena selain memproduksi madu Lebah Tanpa Sengat juga menghasilkan propolis, polen, dan juga royal jeli. Kurangnya informasi mengenai keragaman ukuran tubuh Lebah Tanpa Sengat *Heterotrigona itama* menyebabkan masyarakat sulit untuk melakukan seleksi terhadap bibit koloni lebah itu sendiri. Selain itu, ukuran tubuh, pot polen dan pot madu juga dapat menggambarkan produktivitas koloni Lebah Tanpa Sengat. Ukuran tubuh berkaitan dengan kemampuan terbang

dan kemampuan dalam mengangkut bahan makanan. Sedangkan ukuran pot polen dan pot madu menggambarkan kapasitas tampung bahan makanan.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Keragaman Ukuran Tubuh, Pot Polen dan Pot Madu Pada Lebah Tanpa Sengat *Heterotrigona itama*”**.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana keragaman ukuran tubuh, ukuran pot polen, dan ukuran pot madu pada Lebah Tanpa Sengat *Heterotrigona itama*?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman ukuran tubuh, pot polen dan pot madu, serta berat pot polen dan berat pot madu pada Lebah Tanpa Sengat *Heterotrigona itama*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai sumber informasi bagi pengembangan budidaya Lebah Tanpa Sengat jenis *Heterotrigona itama*.



