

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara beriklim tropis yang kaya dengan sumber daya alamnya. Hampir semua kekayaan flora dan fauna dapat diambil manfaatnya, salah satunya adalah lebah. Lebah merupakan serangga sosial yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan. Selain menghasilkan madu, lebah juga menghasilkan polen, royal jelly, propolis, malam lebah, bisa lebah, larva lebah, madu sarang, dan roti lebah yang memiliki nilai nutrisi tinggi (Suranto, 2007). Di Indonesia terdapat beberapa jenis lebah yaitu, *Apis andreniformis s.*, *Apis cerana F.*, *Apis dorsata F.*, *Apis florea F.*, *Apis koschevnikovi*, *Apis mellifera.*, dan *Trigona sp* (Tim Karya Tani Mandiri, 2010).

Trigona sp merupakan salah satu serangga dari famili *Apidae*. Berbeda dengan lebah madu *Apis* yang dikenal dan banyak dibudidayakan oleh masyarakat, *Trigona sp* tidak memiliki sengat sehingga dalam pemeliharaannya tidak perlu khawatir disengat oleh lebah ini. Produk utama budidaya lebah madu *Apis* adalah madu, sedangkan produk utama *Trigona* adalah propolis yang merupakan bahan sarangnya.

Di dunia tercatat ada sekitar 150 jenis *Trigona*, dan Indonesia memiliki kurang lebih 37 spesies yang tersebar di berbagai pulau. Misalnya, di pulau Jawa sudah diketahui sekitar sembilan spesies *Trigona*, Sumatera 18 spesies *Trigona*, Kalimantan 31 spesies *Trigona*, dan Sulawesi dua spesies *Trigona*. Jumlah ini dapat lebih banyak lagi karena tiap daerah memiliki keragaman spesies yang berbeda. Spesies yang paling luas penyebarannya adalah *Trigona indipennis* atau *T. laeviceps*, diikuti spesies lainnya yaitu *T. apicalis*, *T. fusco-balteata*, *T-valdezi*,

T. collina, dan *T. terminate*. *T. laeviceps* pertama kali ditemukan di India, menghuni hutan di kawasan Asia dan meluas ke Timur sampai Kepulauan Salomon (Siregar *et al*, 2011).

Secara alami, serangga *Trigona sp* membuat sarang di lubang-lubang pohon, celah-celah dinding dan rongga-rongga bambu. Sarang *Trigona* terdiri dari campuran lilin dan resin propolis dari tanaman. Menurut Suranto (2007), walaupun menghasilkan madu yang lebih sedikit dibanding *Apis*, namun *trigona* merupakan penghasil propolis yang sangat baik.

Saat sekarang ini, peneliti pun banyak tertarik dengan propolis karena beberapa karakteristik baik biologis maupun farmakologis seperti immunomodulator, anti tumor, antimikroba, anti inflamasi, anti oksidan dan lain-lain. Selain memang telah banyak produk yang mengandung propolis dipasarkan secara luas oleh industry farmasi dan makanan kesehatan.

Di Sumatera Barat budidaya *Trigona* belum banyak dilakukan. Padahal budidaya dapat dilakukan dengan menggunakan sarang buatan seperti dari bermacam jenis kayu yaitu kayu kelapa, kayu komersil, multiplex, tempurung kelapa dan bambu. Dan sejauh ini belum banyak yang membandingkan produktivitas lebah *trigona* dengan bahan-bahan tersebut. Penelitian yang pernah dilakukan adalah Septiani (2013) mengenai penggunaan kayu sengon lebih meningkatkan aktivitas dan bobot koloni *Trigona* dibandingkan dengan kayu lapis.

Bertitik tolak dari pemaparan tersebut, maka dilakukanlah penelitian mengenai **Produktivitas Lebah *Trigona sp* dengan Bahan Sarang yang Berbeda.**

1.2 Perumusan Masalah

Apakah ada pengaruh penggunaan bahan kotak sarang yang berbeda terhadap produktivitas lebah *Trigona* seperti bobot koloni, produksi madu, propolis dan *bee pollen*.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh bahan kotak sarang yang berbeda terhadap produktivitas lebah *Trigona* seperti bobot koloni, produksi madu, propolis dan *bee pollen*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi tentang jenis bahan sarang yang paling baik dalam budidaya lebah *Trigona*.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah penggunaan beberapa bahan penyusun kotak sarang memberikan pengaruh yang berbeda terhadap produktivitas lebah *Trigona*.

