

# PERBANDINGAN AKTIVITAS HARIAN DAN KETERSEDIAAN PAKAN LEBAH KLANCENG (*Tetragonula laeviceps*, Smith 1857) DI HABITAT KEBUN PENELITIAN SAWITSARI DAN AREA KAMPUS FAKULTAS BIOLOGI UGM

Rafli Nur Muhammad Fahrezi (22/497663/BI/11025)

Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

Dosen Pembimbing: Drs. Ignatius Sudaryadi, M.Kes

## INTISARI

Lebah klanceng (*Tetragonula laeviceps* (Smith, 1857)) merupakan salah satu lebah penghasil madu yang dapat dibudidayakan di Indonesia dan bernilai ekonomis. Dalam pelaksanaannya, budidaya lebah *T. laeviceps* dapat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengamati perbedaan pola aktivitas harian dan ketersediaan pakan lebah *T. laeviceps* di dua habitat yang berbeda. Metode penelitian yang dilakukan meliputi pengamatan pola aktivitas harian, dominansi polen yang dikoleksi oleh lebah *T. laeviceps*, serta morfologi dan morfometri lebah *T. laeviceps*. Pola aktivitas harian di kedua lokasi yang diamati menunjukkan pola berbeda yang terindikasi berkaitan erat dengan intensitas cahaya. Terdapat 23 morfotipe polen yang dikoleksi oleh lebah *T. laeviceps* di masing-masing lokasi dengan polen cf. Loranthaceae terindikasi sebagai polen dominan yang dikoleksi oleh lebah *T. laeviceps*. Berdasarkan pengamatan morfometri, lebah *T. laeviceps* yang diamati memiliki rata-rata panjang tubuh  $3,59 \pm 0,3$  mm di Sawitsari dan  $3,72 \pm 0,21$  mm di Fakultas Biologi. Berdasarkan pengamatan morfologi, lebah ini memiliki 5 hamuli pada masing-masing sayap belakang, 6 *hair bands*, dan *scutellum* yang panjang dan menggantung.

**Kata kunci:** aktivitas harian, *bee-pollen*, Fakultas Biologi UGM, keanekaragaman, Sawitsari, *T. laeviceps*.

**COMPARISON STUDY OF DAILY ACTIVITY PATTERNS  
AND DIET AVAILABILITY OF STINGLESS BEES  
(*Tetragonula laeviceps*, Smith 1857) IN SAWITSARI  
RESEARCH STATION AND THE FACULTY OF BIOLOGY  
CAMPUS AREA UGM**

**Rafli Nur Muhammad Fahrezi (22/497663/BI/11025)**

**Faculty of Biology, Universitas Gadjah Mada, Indonesia**

**Supervisor: Drs. Ignatius Sudaryadi, M.Kes**

**ABSTRACT**

Klanceng bees (*Tetragonula laeviceps* (Smith, 1857)) are one of the honey-producing bees that can be cultivated in Indonesia & have economic value. In its implementation, *T. laeviceps* bee cultivation can be influenced by environmental conditions. This study aims to observe the differences in *T. laeviceps* bee's daily activity patterns and food availability between two different habitats. Research method carried out in this research consist of identification of the object bees by morphology and morphometry justification, observation of daily activity patterns in both research-area, and observation of *bee-pollen* dominance. Daily activity patterns in both research-area show a different pattern which indicated have strong correlation with light intensity. Around 23 pollen morphotypes were identified from each colony with cf. Loranthaceae indicated as a dominant pollen that have been collected by *T. laeviceps* bees. The observed *T. laeviceps* bees have median body length about  $3.59 \pm 0.3$  mm from Sawitsari and  $3.72 \pm 0.21$  mm from Faculty of Biology. Based on morphometric observation, *T. laeviceps* bees from each location had 5 distal hamulis at each hindwing, 6 hairbands, and a large and overhanging *scutellum*.

**Keywords:** *bee-pollen* diversity, daily activity, Faculty of Biology UGM, Sawitsari, *T. laeviceps*