

# Hubungan suhu, kelembaban, dan intensitas cahaya dengan aktivitas tetragonula aff. minor dan keragaman polen yang dikumpulkannya di Universitas Indonesia, Depok = The relationship between temperature, humidity, and light intensity with the activity of tetragonula aff. minor and pollen diversity collected by them at Universitas Indonesia, Depok

Ericco Siauwanda, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20493175&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Lebah yang tidak menyengat adalah lebah sosial yang termasuk dalam keluarga Apidae yang memiliki kasta dan peran yang berbeda dalam koloni mereka. Lebah yang tidak berdaya memanfaatkan nektar dan serbuk sari sebagai sumber makanan mereka, dan mengumpulkan resin dari tanaman untuk membangun sarang mereka dan mempertahankan koloni mereka dari pemangsa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari hubungan antara suhu, kelembaban, dan intensitas cahaya dengan aktivitas mencari makan Tetragonula aff. minor menggunakan Spearman Correlation, dan menganalisis aktivitas puncak harian Tetragonula aff. minor di Universitas Indonesia, Depok. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi keragaman serbuk sari yang dikumpulkan oleh Tetragonula aff. minor di Universitas Indonesia, Depok. Penelitian dimulai dengan pengumpulan data faktor lingkungan dan aktivitas lebah yang tidak disengat yang diidentifikasi sebagai Tetragonula aff. minor, dan kemudian melanjutkan dengan mengidentifikasi keragaman serbuk sari yang dikumpulkan oleh Tetragonula aff. minor menggunakan metode acetolysis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas Tetragonula aff. minor memiliki korelasi dengan suhu, kelembaban, dan intensitas cahaya. Aktivitas mencari makan puncak spesies ini adalah 12: 30-13: 30. Berdasarkan identifikasi serbuk sari, Tetragonula aff. minor mengumpulkan serbuk sari dari kelapa (*Cocos nucifera*), mangga (*Mangifera indica*), pepaya (*Carica papaya*), noni (*Morinda citrifolia*), myrtle kain sutera raksasa (*Lagerstroemia speciosa*), pohon koral cockspur (*Erythrina crystal-galli*), pucuk merah (*Syzigium oleina*), pohon karet (*Hevea brasiliensis*), dan keluarga rumput (*Poaceae*).

<hr>

Non-stinging bees are social bees that belong to the Apidae family who have different castes and roles in their colonies. The helpless bees utilize nectar and pollen as their food sources, and collect resin from plants to build their nests and defend their colonies from predators. The purpose of this study was to study the relationship between temperature, humidity, and light intensity with foraging activity Tetragonula aff. minor uses the Spearman Correlation, and analyzes the daily peak activity of Tetragonula aff. minor at the University of Indonesia, Depok. This study also aims to identify the diversity of pollen collected by Tetragonula aff. minor at the University of Indonesia, Depok. The study began with data collection on environmental factors and the activity of non-sting bees identified as Tetragonula aff. minor, and then goes on to identify the diversity of pollen collected by Tetragonula aff. minor using the acetolysis method. The results showed that the activity of Tetragonula aff. minor has a correlation with temperature, humidity, and light intensity. The peak foraging activity of this species is 12: 30-13: 30. Based on pollen identification, Tetragonula aff. minor collects pollen from coconut (*Cocos nucifera*), mango (*Mangifera indica*), papaya (*Carica papaya*), noni (*Morinda citrifolia*), giant silk cloth myrtle (*Lagerstroemia speciosa*), cockspur coral tree (*Erythrina crystal-galli*), red shoots (*Syzigium oleina*), rubber tree (*Hevea brasiliensis*), and grass family

(Poaceae).