SEMINAR NASIONAL HASIL PENELITIAN DAN PENGABDIAN 2026
UNIVERSITAS LAMPUNG

Keragaman dan Kelimpahan Polinator serta Kontribusinya terhadap Keberlanjutan Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat di Lampung Selatan

Ni Kadek Emi Sintha Dewi, Puji Lestari, Luna Lukvitasari, Ivayani, Selvi Helina, Vanescya Margaret Sirait

Jurusan Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung

PENDAHULUAN

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis)* merupakan komoditas strategis yang produktivitasnya dipengaruhi oleh keberhasilan penyerbukan. Selain Elaeidobius kamerunicus sebagai polinator utama, berbagai kelompok serangga lain berpotensi berkontribusi dalam proses penyerbukan. Namun, informasi mengenai keragaman dan kelimpahan komunitas polinator pada perkebunan kelapa sawit rakyat, khususnya di Kabupaten Lampung Selatan, masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji keragaman, kelimpahan, dan potensi kontribusi polinator dalam mendukung keberlanjutan agroekosistem kelapa sawit.

REFERENSI

- Afrian, D., Windriyanti, W., & Wiyatiningsih, S. (2020). Keragaman serangga pengunjung bunga kelapa sawit (Elaeis guineensis Jacq.) di perkebunan swasta Singingi Hilir, Riau. Plumula: Berkala Ilmiah Agroteknologi, 8(1), 34–42.
- Tscharntke, T., Klein, A. M., Kruess, A., Steffan-Dewenter, I., & Thies, C. (2005). Landscape perspectives on agricultural intensification and biodiversity–ecosystem service management. Ecology Letters, 8(8), 857–874.

KESIMPULAN

- Ditemukan 27.313 individu serangga pada bunga kelapa sawit, dengan *Elaeidobius mendominasi* 99,94% dari kelimpahan relatif.
- Serangga yang ditemukan terdiri atas 3 ordo, 4 famili, dan 8 genus, dengan keanekaragaman rendah dan dominasi sangat tinggi.

METODOLOGI

Metode

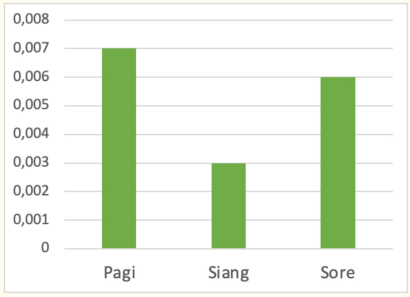
- Lokasi: 3 perkebunan sawit rakyat, Desa Sidomukti.
- Sampel: 9 bunga jantan dan 9 bunga betina.
- Pengamatan: pagi (08.00–10.00), siang (10.00–12.00), dan sore (14.00–16.00).
- Identifikasi: morfologi hingga tingkat genus.
- Analisis: indeks Shannon-Wiener (H') dan Simpson (D).

HASIL

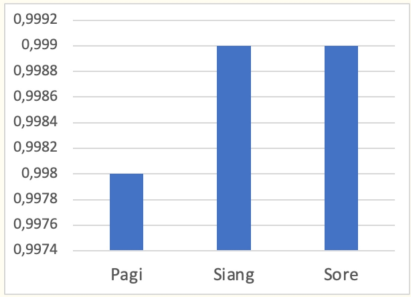
Komposisi serangga

- Ditemukan 27.313 individu dari 3 ordo, 4 famili, dan 8 genus.
- Elaeidobius merupakan genus paling dominan dengan kelimpahan relatif sebesar 99,94%.
- Bunga jantan: **27.300** Elaeidobius
- Bunga betina: **13** Hymenoptera

Keanekaragaman dan dominansi



H' (Indeks Shannon-Wiener)



D (Indeks Simpson)

PEMBAHASAN

Komunitas serangga pengunjung bunga kelapa sawit didominasi Elaeidobius (99,94%), terutama pada bunga jantan yang menyediakan sumber pakan dan tempat perkembangbiakan. Dominasi ini menyebabkan keanekaragaman sangat rendah (H' = 0,003–0,007) dan dominansi sangat tinggi (D = 0,998–0,999). Kondisi tersebut sejalan dengan Afrian et al. (2020) dan dapat berkaitan dengan homogenitas habitat perkebunan (Tscharntke et al., 2005). Hasil ini menegaskan peran penting Elaeidobius sebagai polinator kelapa sawit.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Lampung yang telah memberikan dukungan pendanaan melalui Skema Penelitian Dasar BLU Unila Tahun 2026