

V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan pengaruh tanaman kakao terhadap keanekaragaman serangga musuh alami dan pollinator pada lahan kakao yang ternaungi pohon pisang dan pohon pepaya di PT Mondelez Internasional, Kabupaten Pasuruan Jawa Timur dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Total populasi serangga musuh alami dan polinator yang ditemukan pada lahan kakao dengan naungan pisang sejumlah 839 individu yang terdiri dari 2 kelas, 8 ordo, 24 famili, dan 38 genus. Populasi musuh alami dan pollinator yang ditemukan pada lahan kakao dengan naungan pohon pepaya berjumlah 1410 individu terdiri dari 2 kelas, 8 ordo, 26 famili, dan 44 genus.
2. Nilai indeks pada masing-masing lahan kakao dengan naungan pisang dan pepaya meliputi 2.11 dan 1.98 (indeks keanekaragaman jenis), 0.69 dan 0.67 (indeks pemerataan jenis), 2.37 dan 2.27 (indeks kekayaan jenis), 0.18 dan 0.38 (indeks dominansi). Pola sebaran yang dominan ditemukan pada setiap *trapping* pada lahan kakao yang ternaungi pohon pisang dan pohon pepaya Adalah pola sebaran mengelompok.
3. Faktor suhu dan kelembaban tidak berpengaruh terhadap populasi serangga musuh alami dan pollinator pada lahan kakao yang ternaungi pohon pisang dan pohon pepaya.

5.2. Saran

Penerapan sistem agroforestry memiliki dampak yang sangat baik untuk meningkatkan keanekaragaman musuh alami dan pollinator, menjaga keberagaman tanaman dalam lahan, seperti menanam bunga dan tanaman legum yang menarik polinator dan memberikan habitat bagi musuh alami hama. Menghindari penggunaan pestisida kimia secara berlebihan dan beralih ke pestisida ramah lingkungan, bersama dengan penyiraman dan pemupukan yang bijak menggunakan bahan organik, akan menciptakan ekosistem yang seimbang dan mendukung keberadaan musuh alami dan polinator.