

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Hasil penelitian dengan penerapan sistem penyiraman *misting* dan tanpa penerapan *misting* terhadap keanekaragaman musuh alami di PT. Mondelez, Pasuruan, Jawa Timur dapat disimpulkan bahwa:

1. Jumlah populasi musuh alami yang ditemukan pada lahan kakao dengan perlakuan *misting* sebanyak 1.053 individu, sementara 658 individu pada lahan kakao tanpa perlakuan *misting*. Ordo yang paling dominan di kedua lahan kakao adalah Hymenoptera, dengan persentase 74,83% pada perlakuan *misting* dan 63,98% tanpa perlakuan *misting*.
2. Nilai indeks pada lahan kakao dengan perlakuan *misting* dan tanpa perlakuan *misting* meliputi (indeks keanekaragaman) sebesar 1,53 dan 1,49, (indeks kemerataan jenis) sebesar 0,44 dan 0,50, (indeks kekayaan jenis) sebesar 4,31 dan 2,77, (indeks dominansi) sebesar 0,40 dan 0,36.
3. Faktor iklim suhu tidak berpengaruh signifikan terhadap peningkatan populasi serangga, sedangkan kelembaban memberikan pengaruh yang signifikan secara statistik, walaupun kontrisusinya relatif kecil terhadap peningkatan musuh alami pada lahan kakao.

5.2. Saran

Penting untuk menjaga kondisi lingkungan yang optimal agar dapat mengendalikan hama utama dengan meningkatkan keanekaragaman musuh alami di sekitar lahan budidaya. Penelitian selanjutnya dapat memperluas pencarian musuh alami, tidak hanya mengamati musuh alami yang sudah dikenal, tetapi juga dengan menjelajahi potensi musuh alami baru yang dapat ditemukan di lingkungan sekitar.