

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Serangga pengunjung bunga kakao yang teridentifikasi terdiri dari 12 morfospesies yaitu termasuk dalam 9 famili: Aphididae, Araneidae, Ceratopogonidae, Curculionidae, Entomobryidae, Formicidae, Orchesellidae, Phoridae, dan Pseudococcidae. Dimana rataan kelimpahan serangga pada bulan Januari, Maret dan Mei berturut-turut kedua blok adalah 0.36 ± 1.51 , 0.49 ± 1.32 dan 0.1 ± 0.51 .
2. Perbedaan frekuensi aplikasi pestisida tidak menunjukkan pengaruh nyata terhadap kelimpahan serangga dan rataan kelimpahan di Blok C3 (frekuensi pestisida per dua minggu) lebih tinggi dengan kelimpahan $2,18 \pm 3,06$ daripada Blok MLCT (frekuensi per minggu) dengan kelimpahan $2,15 \pm 4,27$.
3. Klon kakao ICCRI03 memiliki kelimpahan serangga rata-rata tertinggi secara keseluruhan selama tiga bulan yaitu kelimpahan sekitar 0,40.
4. Waktu kunjung terbaik berdasarkan rata-rata kelimpahan serangga pengunjung adalah pada pagi hari (06.00-11.00 WIB) dengan rata-rata 2.26 pada bulan Maret dan 1.16 pada bulan Januari.
5. Tingkat diversitas serangga pengunjung pada masing-masing faktor pengamatan yaitu blok, klon dan waktu kunjung adalah sangat rendah (< 1) baik itu dilihat dari rataan diversitas maupun total diversitas.
6. Tinggi tanaman dan lebar kanopi tidak berpengaruh nyata dalam meningkatkan kelimpahan serangga namun berat serasah (*leaf litter*) > 1.5 kg per 4 m^2 menunjukkan tendensi pengaruh yang kuat terhadap kelimpahan serangga.
7. Genus serangga *Forcipomyia* merupakan serangga pengunjung paling dominan dan kelimpahannya paling tinggi dalam mengunjungi bunga kakao, dengan morfospesies yang paling dominan adalah *Forcipomyia sp* 5ES.
8. Klon ICCRI03, ICCRI09 dan MCC02 tidak memiliki perbedaan karakter bunga yang menonjol, namun ketiganya memiliki panjang dan lebar pembukaan staminoda bunga yang berbeda.
9. Aktivitas serangga paling tinggi terjadi pada pagi hari (06.00–11.00 WIB), ketika suhu moderat ($27\text{--}28^\circ\text{C}$), kelembapan tinggi ($>85\%$), radiasi matahari tidak terlalu intens ($300\text{--}500 \text{ W/m}^2$), dan kecepatan angin rendah ($<1 \text{ m/s}$).

5.2 Saran

1. Pengamatan jangka panjang pada kelimpahan dan diversitas serangga pengunjung perlu dilakukan untuk melihat fluktuasi dan trend yang dipengaruhi oleh kanopi, pengaplikasian pestisida, mikroklimat maupun kelimpahan bahan organik seperti serasah.
2. Pengamatan lebih dalam mengenai floral traits (morfologi bunga atau senyawa volatil) dari masing-masing klon dalam mempengaruhi ketertarikan dan kelimpahan serangga pengunjung.
3. Penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh pestisida kimiawi dalam menurunkan kelimpahan dan diversitas serangga pengunjung kakao khususnya yang serangga penyerbuk, dapat dilakukan dengan penerapan perlakuan tanpa pestisida dan dengan pestisida kimiawi.