

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Serangga yang terdapat pada kelas umur 3, 8 dan 20 tahun berjumlah 7 Ordo yang terdiri dari *Orthoptera*, *Coleoptera*, *Hymenoptera*, *Dermamptera*, *Diptera*, *Hemimptera*, *phasmatoidea* dan terdapat 25 famili yaitu *Acrididae*, *Blatellidae*, *Gryllidae*, *Mentidae*, *Phasmatidae*, *Cleridae*, *Meloidae*, *Melyridae*, *Chrysomelidae*, *Histeridae*, *Carabidae*, *Curculionidae*, *Lycidae*, *Sphecidae*, *apidae*, *Formicidae*, *Baraconidae*, *Forficulidae*, *Tipulidae*, *Tachinidae*, *Reduviidae*, *Cimicidae*, *Miridae*, *Berytidae*, *Velidae*.
2. Hasil perhitungan indeks Keanekaragaman ( $H'$ ) serangga tertinggi berada pada Kelas umur 8 tahun di lokasi Timpeh sebesar 3.01, diikuti lokasi penelitian Koto Besar sebesar 2.97 dan Pulau Punjung sebesar 2,85 dan pada tanaman kelapa sawit dengan kelas umur 20 tahun nilai indeks keanekaragaman tertinggi berada pada lokasi Timpeh sebesar 2.91 diikuti Koto Besar sebesar 2.82 dan Pulau Punjung sebesar 2.81 sedangkan untuk kelas umur 3 tahun memiliki nilai indeks keanekaragaman yang lebih rendah dari pada kelas umur 8 dan 20 tahun, pada lokasi penelitian Timpeh indeks keanekaragaman sebesar 2.34 diikuti Koto Besar sebesar 2.33 dan Pulau Punjung 2.20. Keanekaragaman serangga pada setiap kecamatan kelas umur 3, 8 dan 20 tahun mempunyai Nilai Indeks Keanekaragaman yang tergolong kedalam kategori sedang yaitu  $>1,5$  dan  $<3,5$
3. indeks kemerataan ( $E'$ ) jenis serangga tertinggi pada kelas umur 8 tahun yaitu pada lokasi Koto besar sebesar 0,94 dan Timpeh sebesar 0,94 sedangkan pada lokasi Pulau Punjung sebesar 0,92. Untuk kelas umur 20 tahun nilai indeks kemerataan tertinggi sebesar 0,93 untuk lokasi Timpeh sedangkan pada lokasi Pulau Punjung sebesar 0,92 dan Koto besar sebesar 0,92 dan yang terendah berada pada kelas umur 3 tahun sebesar 0,86 untuk lokasi Pulau Punjung, dan pada lokasi Koto Besar sebesar 0.88 dan pada lokasi timpeh sebesar 0,89 Nilai Indeks Kemerataan tergolong dalam kondisi stabil  $0,75 < E' \leq 1,00$

4. Setiap kelas umur tanaman memiliki nilai INP yang berbeda pada lokasi Koto Besar tanaman umur 3 tahun Family *Blatellidae* (Orthoptera) memiliki nilai INP yang paling tinggi yaitu 0.37 dan nilai INP yang paling rendah Famili *Chrysomelidae* yaitu 0.02, Tanaman umur 8 tahun serangga Famili *Acrididae* (orthoptera) memiliki nilai INP tertinggi 0.18 nilai INP terendah Family *Melyridae* (Coleoptera) yaitu 0.02 sedangkan tanaman umur 20 tahun nilai INP tertinggi Famili *Formicidae* (hymenoptera), sebesar 0.22 dan nilai INP terendah serangga Famili *Reduviidae* (Hemiptera) sebesar 0.01. Hasil indeks nilai penting lokasi penelitian Pulau Punjung untuk tanaman umur tahun nilai INP tertinggi Family *Formicidae* (Hymenoptera) sebesar 0.35 sedangkan nilai INP terendah Family *Melyridae* dan *Tipulidae* sebesar 0.02, tanaman umur 8 tahun nilai INP tertinggi Family *Curculionidae* (Coleoptera) sebesar 0.17, nilai terendah Family *Mantidae* (orthoptera) sebesar 0.01 sedangkan pada tanaman umur 20 tahun INP tertinggi *Formicidae* (hymenoptera) sebesar 0.23, INP terendah Family *Melyridae* (coleoptera), *Forficulidae* (Dermaptera), *Berytidae* (Hemiptera) dan family *Apidae* (Hymenoptera) sebesar 0.01. Hasil indeks nilai penting untuk lokasi penelitian Timpeh untuk tanaman umur 3 tahun nilai INP tertinggi Family *Blatellidae* (orthoptera) sebesar 0.35 dan nilai INP terendah family *Velidae* (Hemiptera) dan Family *Apidae* (Hymenoptera) sebesar 0.02, tanaman umur 8 tahun nilai INP tertinggi Family *Acrididae* (Orthoptera), dan Family *Blatellidae* (Coleoptera) sebesar 0.15 dan nilai INP terendah Family *Histeridae* (Coleoptera) sebesar 0.02 dan untuk tanaman umur 20 tahun nilai INP tertinggi Family *Gryllidae* (Orthoptera) sebesar 0.21 dan nilai INP terendah serangga family *Cimicidae* (Hemiptera) sebesar 0.03.

## B. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut hingga pada tingkat spesies pada beberapa kelas umur tanaman kelapa sawit sehingga didapatkan informasi mengenai jenis spesies dan peranan spesies tersebut di ekosistem kelapa sawit sehingga dapat diketahui kerugian dan manfaat setiap individu yang ditemukan.