

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan diversitas arthropoda permukaan dan dalam tanah pada kawasan *agroforestry* UPN, Kecamatan Wonosalam, Jombang dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Arthropoda permukaan dan dalam tanah yang ditemukan pada kawasan *agroforestry* UPN, Kecamatan Wonosalam, Kabupaten Jombang terdiri dari 31% hama (25 spesies), 33% predator (26 spesies), 5% parasitoid (4 spesies), 10% polinator (8 spesies) serta 21% arthropoda detritivor (17 spesies).
2. Diversitas arthropoda permukaan dan dalam tanah pada kawasan *agroforestry* UPN, Kecamatan Wonosalam, Jombang yang ditemukan sebanyak 4178 individu yang terbagi dalam 4 kelas, 14 ordo, 49 famili, 80 spesies dari arthropoda yang ditemukan pada permukaan dan dalam tanah.
3. Hasil analisis indek diversitas (H') yang tergolong tinggi terdapat pada arthropoda jenis herbivor, yaitu dengan nilai 3,10. Untuk nilai indeks pemerataan jenis (E) yang tergolong tinggi didapatkan pada arthropoda jenis predator dan polinator dengan nilai 1,20 – 1,21. Nilai indeks kekayaan jenis (R) yang tertinggi yaitu arthropoda jenis predator dan herbivor dengan nilai 3,46 – 3,57. Nilai indeks dominasi (C) secara keseluruhan arthropoda permukaan dan dalam tanah memiliki indeks dominasi yang tergolong rendah (>1) atau tidak jenis spesies yang mendominasi.

5.2 Saran

Salah satu cara untuk meningkatkan keanekaragaman serangga terutama parasitoid dan polinator dapat dilakukan dengan memberikan edukasi kepada petani di *agroforestry* UPN, Kecamatan Wonosalam tentang pengaplikasian pestisida kimia dengan tepat serta pengenalan biopestisida yang lebih ramah lingkungan. Sehingga tingginya keanekaragaman musuh alami maupun serangga bermanfaat lainnya dapat menjaga kestabilan agroekosistem di kawasan tersebut.