

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pengamatan diversitas Arthropoda pada tumbuhan liar dalam lingkungan budidaya tanaman tomat dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Jumlah genus Arthropoda yang ditemukan antara lain: predator 31 % (37 genus), herbivor 27 % (33 genus), polinator 19 % (23 genus), detritivor 14 % (17 genus), dan parasitoid 9 % (11 genus).
2. Arthropoda yang ditemukan pada tumbuhan liar dalam lingkungan budidaya tanaman tomat terdiri dari: 4725 individu yang terbagi dalam 5 kelas, 15 ordo, 67 famili, dan 121 genus baik dari Arthropoda aerial maupun Arthropoda permukaan tanah.
3. Hasil analisis indeks Arthropoda berdasarkan peranan menunjukkan bahwa indeks keanekaragaman (H') tertinggi terdapat pada Arthropoda herbivor, dengan nilai (H') sebesar 2,79. Indeks dominansi (C) secara keseluruhan memiliki nilai indeks kurang dari 1 atau kategori rendah. Indeks pemerataan jenis (E) tertinggi pada Arthropoda parasitoid dengan nilai (E) sebesar 0,89. Nilai indeks kekayaan jenis (Dmg) tertinggi pada Arthropoda predator dengan nilai (Dmg) sebesar 5,00.

5.2 Saran

Penggunaan tumbuhan liar pada praktik budidaya terbukti meningkatkan keanekaragaman hayati. Edukasi kepada petani perlu dilakukan sebagai langkah preventif dalam pengendalian hama terpadu selain menggunakan insektisida kimiawi dalam pengelolaan budidaya tanaman yang digunakan sebagai langkah terakhir dalam pengendalian hama terpadu. Selain itu, perlunya edukasi mengenai jenis tumbuhan refugia apa saja yang lebih efektif dalam segi perawatan dan kegunaan lebih besar untuk mendatangkan serangga – serangga berguna serta memberi masukan mengenai sistem pertanaman secara polikultur lebih efektif meningkatkan keanekaragaman hayati melalui tanaman refugia atau agroforestri dibandingkan sistem monokultur.