

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan kontrol, insektisida nabati, *Bacillus thuringiensis*, dan insektisida sintetik menghasilkan perbedaan yang signifikan antar perlakuan terhadap jumlah jenis dan individu arthropoda tanah pada ketiga waktu pengamatan. Dengan masing-masing perlakuan menunjukkan pengaruh yang berbeda dari sebelum aplikasi, setelah 4 kali aplikasi hingga setelah 8 kali aplikasi. Pada perlakuan kontrol dan insektisida nabati tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap jenis arthropoda tanah dan cenderung stabil terhadap jumlah individu arthropoda tanah. Perlakuan *Bacillus thuringiensis* mulai memberikan pengaruh yang nyata terhadap jenis arthropoda tanah dan cenderung menurunkan jumlah individu arthropoda tanah setelah 8 kali aplikasi. Pada perlakuan insektisida sintetik menyebabkan hilangnya jenis artropoda tanah dan cenderung menurunkan jumlah individu sejak setelah 4 kali aplikasi hingga 8 kali aplikasi. Identifikasi lebih lanjut terhadap sampel arthropoda tanah pada lahan percobaan menunjukkan keanekaragaman arthropoda tanah tergolong sedang (1,523–2,868) dan kemerataan tergolong tinggi (0,835–0,946). Arthropoda tanah yang di temukan di pertanaman brokoli terdiri dari 5 kelas, 11 ordo dan 20 famili. Jenis arthropoda tanah yang banyak ditemukan berperan sebagai detritivor dan predator.

B. Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu menguji pengaruh beberapa aplikasi insektisida terhadap parasitoid pada pertanaman brokoli.