

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai efektivitas insektisida berbahan aktif Asefat 75% terhadap penurunan populasi ulat kantong (*Metisa plana*) pada tanaman kelapa sawit, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi insektisida Asefat 75% memberikan pengaruh yang nyata terhadap penurunan populasi ulat kantong (*Metisa plana*). Hal ini ditunjukkan oleh adanya penurunan jumlah ulat kantong hidup yang signifikan pada seluruh perlakuan dibandingkan dengan kontrol (P0), terutama pada pengamatan 21 hari setelah aplikasi (HSA).
2. Konsentrasi insektisida Asefat 75% yang paling efektif dalam menekan populasi ulat kantong adalah pada perlakuan P2 (1,0 g/L). Perlakuan ini menunjukkan jumlah populasi ulat hidup terendah serta tingkat mortalitas tertinggi dibandingkan perlakuan lainnya.
3. Aplikasi Asefat 75% meningkatkan mortalitas ulat kantong selama periode pengamatan. Mortalitas tertinggi terjadi pada 7 HSA, kemudian menurun pada 14 HSA dan 21 HSA, namun secara kumulatif seluruh perlakuan insektisida tetap menghasilkan mortalitas yang lebih tinggi dibandingkan kontrol, dengan efektivitas terbaik pada perlakuan P2.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Penggunaan insektisida Asefat 75% dalam pengendalian ulat kantong (*Metisa plana*) pada tanaman kelapa sawit sebaiknya menggunakan konsentrasi 1,0 g/L, karena terbukti paling efektif dalam menekan populasi hama.

2. Aplikasi insektisida sebaiknya dilakukan pada saat populasi ulat masih dalam fase awal (larva muda) untuk memperoleh hasil pengendalian yang optimal.
3. Perlu dilakukan aplikasi ulang insektisida dengan interval waktu tertentu, mengingat efektivitas bahan aktif dapat menurun seiring waktu akibat pengaruh faktor lingkungan.
4. Pengendalian ulat kantong sebaiknya dilakukan dengan pendekatan Pengendalian Hama Terpadu (PHT), yaitu dengan mengombinasikan metode kimiawi, mekanis, dan biologis agar lebih efektif dan ramah lingkungan.
5. Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai dosis optimal, frekuensi aplikasi, serta dampak penggunaan insektisida Asefat 75% terhadap lingkungan dan organisme non-target.