

## **V. KESIMPULAN & SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian ini, aplikasi dari berbagai dosis suspensi biang *Nucleopolyhedrovirus* (NPV) efektif dalam menekan populasi hama ulat api *Setothosea asigna* pada tanaman kelapa sawit. Seluruh dosis perlakuan menunjukkan kemampuan menurunkan jumlah ulat sehat serta meningkatkan jumlah ulat terinfeksi dan mati, dengan efektivitas tertinggi diperolah pada dosis D6(300cc) dan D7(350cc) yang menghasilkan mortalitas hingga 68,93% pada 7 HSA. Aplikasi NPV juga mampu menurunkan populasi ulat di atas ambang ekonomi menjadi di bawah ambang ekonomi setelah perlakuan. Berdasarkan hasil tersebut , biang NPV bisa direkomendasikan sebagai bioinsektisida yang efektif dan ramah lingkungan untuk pengendalian *S. asigna* pada kebun kelapa sawit.

## **B. Saran**

1. Perlakuan D6 (300cc) dan D7 (350cc) suspensi biang NPV dapat direkomendasikan untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai agen pengendali hayati terhadap ulat api pada tanaman kelapa sawit.
2. Disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan waktu pengamatan yang lebih panjang agar dapat mengetahui daya tahan dan efektivitas perlakuan dalam jangka waktu tertentu.
3. Penelitian berikutnya disarankan untuk mengkaji variasi dosis dan metode aplikasi perlakuan guna mendapatkan hasil yang optimal serta aman bagi lingkungan dan organisme bukan sasaran.