

V. KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Hasil penelitian menghasilkan kesimpulan berikut:

1. Isolat NPV yang ditemukan di Desa Sana Tengah, Kecamatan Pasean, Kabupaten Pamekasan terbukti bersifat patogenik terhadap larva *S. litura*. Hal ini dibuktikan dengan munculnya gejala khas infeksi NPV seperti larva menggantung dalam posisi "V", tubuh berwarna kehitaman, lunak, membusuk, serta terjadi lisis. Uji postulat Koch menunjukkan bahwa perlakuan dengan metode celup setiap hari (NPV4) serta semprot setiap hari (NPV2) menghasilkan tingkat mortalitas tertinggi, masing-masing mencapai 100% dan 80%, terutama saat menggunakan pakan pakcoy.
2. Identifikasi molekuler terhadap DNA NPV_P1 berhasil menunjukkan bahwa urutan DNA sepanjang 717 bp memiliki kemiripan 100% dengan isolat NPV *S. litura* asal China (NC_003102.1 dan OQ735222.1) berdasarkan hasil BLAST dan pohon filogenetik. Hal tersebut menunjukkan bahwa *S. litura* NPV_P1 merupakan varian lokal dari *S. litura* NPV yang secara genetik sangat dekat dengan isolat dari China.

5.2. Saran

Pemanfaatan isolat lokal NPV seperti *S. litura* NPV_P1 dari Pamekasan sebaiknya dikembangkan lebih lanjut sebagai agen hayati alternatif pengganti insektisida kimia, khususnya untuk pengendalian hama *S. litura* pada tanaman. Penelitian lanjutan perlu dilakukan seperti pengujian dengan inang yang berbeda, perbedaan pakan, perbedaan kondisi lingkungan, dan pengujian kestabilan isolat NPV_P1. Pengujian formulasi isolat selain dengan isolat cair juga perlu dilakukan untuk mengetahui ketahanan isolat pada aplikasi lapangan.