

## V. KESIMPULAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh aplikasi agensi hayati terhadap keanekaragaman serangga pada lahan tanaman padi di Desa Mojotengah Kecamatan Menganti Kabupaten Gresik dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Jenis serangga yang ada pada kedua lahan tersebut sama, Serangga hama yang ada adalah *Cnaphalocrocis medinalis*, *Valanga nigricornis*, *Leptocorisa* sp, *Nillaparvata ligens*, *Atherigona oryzae*, *Rattus argentiventer* .Serangga musuh alami adalah *Microvelia douglasi atrolineta*, *Sphecidae* sp., *Harmonia octomaculata*, *Pantala flavascens*, *Orthetrum Sabina*, *Ischnura senegalensis*, *Agriocnemis femina*, *Paederus riparius*, *Tetragnatha nitens*, *Oxyopes javanus*, *Trichogramma* sp.
2. Total populasi serangga yang ditemukan pada lahan dengan aplikasi agensi hayati sejumlah 1471 individu yang terdiri 11 genus, 10 family dan 8 ordo. Serangga yang ditemukan pada lahan tanpa aplikasi agensi hayati sejumlah 1223 individu dengan 6 genus, 6 family dan 5 ordo.
3. Keanekaragaman serangga pada lahan yang diaplikasi agensi hayati *Streptomyces* sp. dan *Trichoderma* sp. cukup sedang dengan indeks keanekaragaman jenis dengan nilai 2,9 %. Indek kekayaan jenis dengan nilai 7,3% , indeks pemerataan jenis dengan nilai 0,40% dan indeks domonas dengan nilai 0,14%
4. Keanekaragaman serangga pada lahan petani tanpa diaplikasi agensi hayati *Streptomyces* sp. dan *Trichoderma* sp. cukup sedang dengan indeks keanekaragaman jenis dengan nilai 2,4 %. Indek kekayaan jenis dengan nilai 7,1% , indeks pemerataan jenis dengan nilai 0,34% dan indeks domonasi dengan nilai 0,12%

### 5.2 Saran

Penyemprotan agensi hayati *Stepromyces* sp.dan *Trichoderma* sp. memperlihatkan hasil yang positif dengan keanekaragaman jenis serangga musuh alami. Penyemprotan agensi hayati lebih baik digunakan untuk mengurangi residu lingkungan dan tidak mematikan serangga yang menguntungkan, lebih baik petani menerapkan PHT .