

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa :

1. Pada medium *Potato Dextrose Broth*, produksi asam gibberelat tertinggi dihasilkan oleh *Penicillium* PNE4 yaitu 4.4 g/L, sedangkan pada medium *Czapek Dox Broth*, produksi asam gibberelat tertinggi dihasilkan oleh *Aspergillus* sp II yaitu 6.918 g/L. Medium *Czapek Dox Broth* lebih efektif menghasilkan asam gibberelat. dibandingkan medium *Potato Dextrose Broth*
2. Perlakuan ekstrak kasar GA dari *Aspergillus* sp II konsentrasi 100 ppm merupakan optimum terhadap persentase perkecambahan dan berat segar sedangkan perlakuan ekstrak kasar GA dari *Penicillium* PNE4 konsentrasi 100 ppm lebih mendukung pertumbuhan shoot.
3. Semua isolat uji mempunyai daya hambat terhadap *F. oxysporum* tetapi hanya *Trichoderma* sp PNE4 yang mampu menghambat *G. phillipi*. Isolat *Trichoderma* sp PNE4 mempunyai daya hambat 100% terhadap *G. phillipi* dan *F. oxysporum*.

#### Saran

Isolat indigenus berpotensi digunakan sebagai biofertilizer dan biokontrol. Produksi gibberelin isolat indigenus cukup tinggi, untuk itu perlu dilakukan optimasi faktor fisika dan kimia dalam fermentasi isolat sehingga produksi GA dapat lebih ditingkatkan. Aplikasi ekstrak GA isolat secara eksogen terhadap tanaman sebaiknya dilihat melalui penyemprotan pada vegetatif tanaman. Uji antagonis isolat perlu dilanjutkan untuk pembuatan formula dan aplikasi secara in vivo.

