

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diperoleh kesimpulan:

1. Berdasarkan hasil karakter *Trichoderma* spp. secara makroskopis dan mikroskopis, serta hasil pengujian potensi selulolitik dan lignoselulolitik secara *in vitro* melalui medium spesifik didapat 8 isolat yang berbeda.
2. Aktifitas selulase tertinggi (3,55 umol/g) *Trichoderma* spp. pada biang enzim dengan menggunakan perlakuan kering angin.
3. Viabilitas propagul pergram yang tertinggi terdapat pada biang spora ($17,0 \times 10^7$ propagul/gram) dengan perlakuan kering angin.
4. Penurunan bobot limbah tandan kosong kelapa sawit yang tertinggi (65,3%) diperoleh melalui aplikasi biang enzim *Trichoderma* spp. dengan perlakuan kering angin.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan disarankan penggunaan produk granula biang spora maupun biang enzim sebagai starter penanggulangan limbah tandan kosong kelapa sawit yang ramah akan lingkungan pada perusahaan kelapa sawit. Selain itu disarankan dalam melakukan aplikasi pada limbah tandan kosong kelapa sawit dilakukan pengujian lebih lanjut dengan dengan skala besar.