

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Isolat JRLS.B merupakan kapang lapukan jerami yang paling potensif secara *in vitro* dalam mendegradasi lignin.
2. Viabilitas spora/propagul yang terbaik dan tertinggi per gram Granula siap pakai dari ke-3 teknik pengeringan yang digunakan diperoleh melalui perlakuan kering angin.
3. Komposisi media dedak kasar dan serbuk gergaji perbandingan 75%:25% (3:1) merupakan komposisi terbaik terhadap pertumbuhan dan Aktifitas Lignin Peroksidase (LiP) kapang lignoselulolitik isolat JRLS.B dalam produksi Granula.
4. Aktifitas Lignin Peroksidase (LiP) Granula Biang Spora dari isolat kapang lignoselulolitik (per gram) siap pakai terbaik adalah dengan teknik pengeringan kering angin.
5. Kemampuan Granula kapang lignoselulolitik (per gram) siap pakai terbaik terhadap penurunan bobot sampah lignoselulosa (jerami) diperoleh dari perlakuan kering angin.

5.2. Saran

Disarankan penelitian lanjutan terhadap aktifitas ligninase lainnya yaitu Manganese Peroksidase (MnP), Lakkase serta diperlukan pengujian produk Granula di lapangan menggunakan komposter terhadap bermacam-macam sampah lignoselulosa (daun,

ranting pohon pelindung, pod kulit kelapa dan kakao, ampas tebu, Tandan kosong sawit, serat nanas, dan lainnya.)

