

BAB VI

PENUTUP

A. Simpulan

1. E-Monograf Bioteknologi berbasis riset dengan judul “E-Monograf Biodegradasi Pestisida Karbamat Menggunakan Kapang” dinyatakan sangat valid digunakan tanpa revisi dengan konversi oleh dua validator yang menunjukkan hasil sebesar 92,19%.
2. Terdapat 4 isolat kapang indigenous yang berhasil diisolasi dari tanah tercemar pestisida. Genus tersebut didominasi dari *Aspergillus* sp sebesar 3 isolat, dan *Mucor* sp 1 isolat.
3. Isolat terbaik terhadap pestisida karbofuran ditunjukkan pada KKP₃ yaitu *Aspergillus niger* dengan diameter pertumbuhan miselia kapang pada konsentrasi 200 ppm mencapai 37 mm, dan KKP₄ yaitu *Aspergillus fumigatus* dengan diameter pertumbuhan miselia kapang pada konsentrasi 200 ppm mencapai 44 mm sementara isolat yang tidak menunjukkan toleransi tinggi pestisida karbofuran yaitu pada KKP₁ dengan ditandai tidak tumbuhnya kapang pada pemberian konsentrasi pestisida karbofuran 300 ppm dan 400 ppm selama 10 hari.

B. Saran

1. Perlu adanya pengujian lebih lanjut mengenai lamanya waktu biodegradasi terhadap pestisida sehingga dapat dilihat potensi kapang dalam mendegradasi pestisida secara optimal.

2. Perlu adanya pengembangan lebih lanjut mengenai gen kapang yang berperan dalam proses biodegradasi pestisida.
3. Perlu adanya pengembangan pembuatan formula kapang dalam mendegradasi pestisida karbofuran.