

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

#### 5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa isolat kultur tunggal jamur dan konsorsium jamur dalam media yang ditambahkan dengan limbah oli 10% memiliki pertumbuhan jumlah jamur yang meningkat sebanyak 5 isolat dan pertumbuhan jumlah jamur yang menurun sebanyak 2 isolat. Semua isolat jamur yang diperoleh memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Isolat yang tumbuh paling baik yaitu isolat jamur *Penicillium* yang memiliki pertumbuhan yang tinggi dalam media yang ditambahkan limbah oli dengan kemampuan degradasi TPH sebesar 68,23% maka isolat ini memiliki tingkat degradasi yang tinggi dan dapat mendegradasi senyawa paling banyak dibandingkan dengan isolat jamur yang lainnya. Sedangkan isolat yang tumbuh paling rendah yaitu isolat konsorsium dari *Aspergillus*, *Penicillium* dan *Trichoderma* yang memiliki pertumbuhan yang rendah dalam media yang ditambahkan limbah oli dan kemampuan degradasi TPH sebesar 39,20% % maka isolat ini memiliki tingkat degradasi yang rendah dan dapat mendegradasi senyawa paling sedikit.

#### 5.2. Implikasi

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, penulis mengharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan untuk mengembangkan suatu pemulihan lingkungan yang telah tercemar oli, salah satunya menggunakan teknik bioremediasi. Teknik bioremediasi dilakukan untuk mengurangi atau menghilangkan senyawa yang berbahaya dan efek negatif dari industri yang menghasilkan limbah/polusi menjadi lingkungan yang lebih bersih, ramah lingkungan, stabil dan tidak beracun.

#### 5.3. Rekomendasi

Dari penelitian ini penulis merekomendasikan hal yang harus dilakukan pada penelitian selanjutnya yaitu melakukan tahap meningkatkan kemampuan dan pemakaian jamur secara berulang dengan menggunakan jenis senyawa hidrokarbon yang lain yang lebih toksik terhadap lingkungan/ makhluk hidup.