

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil studi pustaka yang diperoleh adalah

- 1.) Nilai aktivitas enzim selulase tertinggi yaitu 350 IU/g oleh konsorsium bakteri dan jamur dengan spesies bakteri *Bacillus atropheus*, *Bacillus* sp. dan spesies jamur *Aspergillus awamori*, *Aspergillus nidulans*, *Phanerochaete chrysosporium*, *Trichoderma viridae*, *Eupenicillium crustaceum*, *Paceliomyces* sp. berdasarkan studi literatur.
- 2.) Nilai pH optimum dalam aktivitas enzim selulase berdasarkan kajian literatur yaitu 8,4 dan nilai suhu optimum dalam aktivitas enzim selulase yaitu 27°C berdasarkan studi literatur.

#### **5.2 Implikasi**

Studi pustaka penelitian ini dapat memberi informasi bagi peneliti lain dalam memanfaatkan konsorsium bakteri dan jamur dalam mendegradasi jerami padi menjadi produk bernilai jual tinggi. Studi pustaka penelitian ini memberi informasi bahwa penggunaan isolat mikroba lebih dari satu jenis seperti konsorsium bakteri dan jamur memiliki kemampuan yang lebih optimal dalam mendegradasi bahan berlignoselulase yaitu jerami padi (*Oryza sativa* L.) dengan kondisi lingkungan yang optimum seperti pH dan suhu. Studi pustaka penelitian ini dapat memberi informasi metode yang optimum dalam aktivitas enzim selulase berdasarkan hasil aktivitas enzim selulase tertinggi.

#### **5.3 Rekomendasi**

Dalam studi pustaka dapat digunakan dalam melakukan penelitian untuk aktivitas enzim selulase menggunakan konsorsium bakteri dan jamur selulolitik. Dalam penelitian selanjutnya perlu dilakukan studi mengenai aktivitas enzim selulase dengan mengukur suhu dan pH pada substrat yang lebih spesifik untuk dapat menghasilkan produksi enzim yang lebih optimal.