

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan dari penelitian kali ini adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil penelitian kali ini perlakuan pemotongan akar tanaman eceng gondok terbukti dapat mempengaruhi penurunan kadar COD dan BOD. Hal ini dibuktikan dengan kemampuan menurunkan COD dan BOD tertinggi terjadi pada perlakuan pemotongan akar 50% + 9 batang tanaman yaitu sebesar 93,37% untuk COD dan BOD 95,60%.
2. Berdasarkan hasil penelitian kali ini perlakuan pemotongan akar tanaman eceng gondok terbukti dapat mempengaruhi pertumbuhan jumlah mikroba pada rizosfer. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya jumlah mikroba pada perlakuan pemotongan akar 50% yaitu 101,24 mg/L.

#### **5.2 Saran**

Saran dalam penelitian kali ini adalah sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan penelitian mengenai kandungan eksudat pada air limbah setelah dilakukan variasi pemotongan akar.
2. Perlu dilakukan kajian lebih banyak tanaman yang berpotensi untuk menurunkan polutan di air limbah.
3. Perlu dilakukan treatment yang lebih intens pada tahap propagasi tanaman sehingga dapat mengoptimalkan waktu yang dibutuhkan untuk mendapat jumlah tanaman yang sesuai.