

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Kadar COD sebelum perlakuan aerasi 1 jam, 2 jam, dan 3 jam didapatkan bahwa kadar COD tertinggi sebesar 1555 mg/l dan kadar COD terendah sebesar 570 mg/l.
2. Kadar COD sesudah perlakuan aerasi 1 jam, 2 jam dan 3 jam didapatkan bahwa kadar COD tertinggi sebesar 616 mg/l, dan kadar COD terendah sebesar 403 mg/l.
3. Kadar COD dengan lama waktu aerasi selama 1 jam didapat rata-rata penurunan sebesar 36%, untuk aerasi selama 2 jam rata-rata penurunan sebesar 40%, dan untuk aerasi selama 3 jam rata-rata penurunan sebesar 47%.
4. Sesudah perlakuan data dilakukan uji one-way Anova dan didapatkan P value yakni  $0.011 < 0.05$  yang artinya ada perbedaan yang bermakna antara perlakuan lama waktu aerasi selama 1 jam, 2 jam dan 3 jam terhadap penurunan kadar COD.

#### **5.2 Saran**

1. Sebaiknya menambahkan proses lanjutan setelah proses aerasi untuk mengatasi flok-flok yang terbentuk, proses lanjutan dapat berupa sedimentasi maupun filter.
2. Sebaiknya penambahan waktu aerasi maupun pengaturan debit limbah cair dilakukan agar penurunan kadar COD dapat lebih efektif. Adapun dapat menambah jumlah tray dan menambah jarak antar tray.