

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini, variasi dosis larutan koagulan *Poly Aluminium Chloride* (PAC) 30% terbukti memiliki pengaruh terhadap kadar *Chemical Oxygen Demand* (COD) pada air lindi Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Ciangir dengan persentase rata-rata penurunan terbesar sebanyak 40,9%.

#### B. Saran

##### 1. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan konsentrasi larutan PAC yang berbeda dan rentang variasi dosis koagulan PAC yang lebih luas dengan perkiraan penurunan COD dalam perlakuan 1 ml PAC 30% sebesar 156,39 mg/L serta dikombinasikan dengan variasi kondisi operasional, seperti waktu pengadukan dan waktu pengendapan, untuk memperoleh dosis optimum yang lebih akurat.
- b. Penelitian selanjutnya dapat mengombinasikan proses koagulasi–flokulasi menggunakan PAC dengan proses pengolahan lain (fisika, kimia, biologi) dalam suatu rangkaian pengolahan air lindi, sehingga penurunan kadar pencemar dapat lebih optimal sampai memenuhi baku mutu.

## 2. Bagi Tempat Pemrosesan Akhir Ciangir

- a. Penggunaan koagulan PAC dapat dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif pengolahan awal (*pre-treatment*) dan dikombinasikan dengan proses pengolahan lanjutan, seperti proses biologis atau filtrasi, agar kualitas air lindi yang dihasilkan dapat memenuhi baku mutu yang berlaku.
- b. Perlu dilakukan pemantauan kualitas air lindi serta *monitoring* dan evaluasi mengenai proses pengolahan lindi secara berkala untuk mengendalikan potensi pencemaran terhadap lingkungan sekitar.