



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### V.1 Kesimpulan

Berdasarkan data-data yang telah diperoleh, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil menurunkan kadar Cu dalam limbah cair *electroplating* dari kadar awal 22.637 mg/L hingga mencapai 0,23 mg/L.
2. Volume NaOH yang ditambahkan dan waktu pengendapan sangat memengaruhi penurunan kadar Cu. Pada volume NaOH 180 ml, diperoleh kadar Cu sebesar 4,03 mg/L dan berat endapan tertinggi. Namun, pada volume 240 ml, diperoleh kadar Cu sebesar 0,23 mg/L, tetapi berat endapan menurun karena pembentukan senyawa kompleks hidroksida logam yang larut dalam air. Serta waktu yang relatif optimal terjadi pada waktu pengendapan 120 menit dengan rata-rata berat total endapan tertinggi yaitu 12,03 gr.
3. Efisiensi NaOH terhadap penurunan kadar Cu terbukti sangat tinggi, terutama pada volume NaOH 240 ml, di mana efisiensi mencapai 99,999%, tetapi dengan konsekuensi pembentukan senyawa kompleks hidroksida yang mengurangi berat endapan.

#### V.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaplikasian dari endapan yang dihasilkan
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan membandingkan agen presipitasi lain agar mendapatkan hasil yang lebih maksimal
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai filtrat yang dihasilkan agar benar-benar aman ketika dibuang