BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan :

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan :

1. Efektivitas yang diperoleh dari penurunan kadar logam berat Krom total menggunakan biochar lumpur limbah dengan variasi konsentrasi awal 2000 mg/l sebesar 46,65%, 3000 mg/l sebesar 48,07, dan 4000 mg/l sebesar 47,43%. Hasil eksperimen terbaik didapatkan pada variasi konsentrasi awal krom total 3000mg/l dengan adsorben biochar 100gr mendapatkan efektivitas sebesar 48%. Penurunan kadar krom total dikategorikan dengan kriteria 40%< dalam efektivitas Instalasi Pengolahan Air Limbah tergolong cukup efektif (CE).
2. Variasi resirkulasi memberikan pengaruh terhadap penyisihan limbah sintetis krom total. Pada parameter krom total terbaik terjadi pada resirkulasi ke-2 dengan efisiensi sebesar 40,06%. Nilai efisiensi dikuatkan dengan nilai R^2 =0,8182 memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penyisihan parameter krom total.

5.2 Saran

Penulis sadar akan kekurangan dari penelitian ini, sehingga saran yang dapat diberikan oleh penulis untuk peneliti selanjutnya sebagai berikut, guna melengkapi kekurangan dari penelitian ini.

1. Melakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan jenis adsorben lumpur limbah yang dapat menjernihkan krom total dengan menggunakan aktivasi.
2. Melakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan jenis metode *Constructed Wetland*
3. Melakukan penelitian lanjutan dengan memvariasikan ukuran adsorben yang digunakan.