

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian solidifikasi limbah sludge krom sebagai glasir dapat disimpulkan :

1. Tingkat immobilisasi logam berat (*leachete*) pada pembuatan keramik glasir cukup tinggi. Dari hasil penelitian yang diperoleh tingkat immobilisasi mencapai 99-100% (Tabel 4.8). Dengan kata lain logam berat yang terlepas kemungkinannya cukup kecil. Hal ini menjadikan glasir sangat cocok digunakan untuk mengimmobilisasi logam berat dan aman digunakan.
2. Apabila dibandingkan antara hasil uji TCLP dengan Keausan diperoleh formula yang memiliki kualitas yang lebih baik adalah formula 2 (penambahan sludge krom 10%). Ini dikarenakan nilai keausan yang dihasilkan dengan penambahan sludge krom lebih baik dibanding formula yang lain (dengan penambahan sludge krom), untuk warna yang dihasilkan juga baik dan nilai konsentrasi uji TCLP yang dihasilkan juga sedikit lebih baik dengan konsentrasi Cr 0.14 mg.
3. Untuk biaya produksi yang dihasilkan setiap satu buah keramik, ternyata glasir dengan campuran sludge krom 20% lebih ekonomis (Rp 4141,-) jika dibandingkan dengan glasir tanpa sludge (Rp 4275,-). Ini dikarenakan limbah sludge diperoleh tanpa menggunakan biaya (gratis). Berarti dengan menggunakan sludge krom, kita dapat menghemat biaya Rp 134,- setiap

buahnya dengan mutu dan kualitas yang tidak jauh berbeda dari glasir tanpa sludge krom.

5.2 Saran

Untuk perbaikan kearah yang lebih baik, maka untuk penelitian selanjutnya perlu dilakukan perbaikan-perbaikan, diantaranya :

1. Untuk penelitian selanjutnya disarankan dalam pembuatan keramik glasir dengan menggunakan mesin agar mendapatkan hasil yang baik
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut terhadap immobilisasi logam berat dengan menggunakan limbah dan campuran glasir yang berbeda
3. Perlu adanya pengujian fisik glasir selain keausan.

