

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

EILs hidrofobik yang digunakan untuk pelindian mineral langsung dari bijih nikel (laterit dan saprolit) dan terak nikel.

1. EILs betain-asam cis-oleat kurang selektif terhadap logam target Ni dan Co dikarenakan kurangnya kinerja dalam menekan pelindian Mg dan Fe sebagai pengotor utama, namun selektif terhadap logam Al dan Cr. EILs TOMAC-asam oktanoat selektif terhadap logam Ni dalam sampel saprolit dan terak nikel, lalu selektif juga terhadap Co, Al, dan Cr relatif dalam ketiga sampel.
2. *Reusability* yang dimiliki kedua EILs memiliki penggunaan kembali yang cukup baik dilihat dari stabilitas kimianya yang sudah dilakukan sebanyak 3 kali pelindian serta persen % ekstraksi dalam beberapa logam lebih meningkat saat pelindian ke 3 dan probabilitas terhadap siklus ke 4 masih bisa dilakukan.

5.2 Saran

Diperlukan uji penelitian kembali dari jenis EILs baik yang sama maupun yang berbeda untuk dilihat selektivitasnya terhadap pelindian bijih nikel laterit dan terak nikel di mana dalam mengetahui selektivitasnya sangat disarankan untuk menggunakan ICP-OES agar lebih kuantitatif dan mendapatkan % pelindian yang lebih akurat, serta dalam penggunaan kembali EILs perlu untuk dibuat siklus yang lebih banyak agar bisa mengetahui ketahanan EILs sendiri sebagai pelindi dan juga membuat atau memodifikasi metode yang sudah dilakukan dalam pemurnian EILs agar lebih efisien dan mempertahankan kualitas EILs setelah Pelindian.