

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari hasil dan pembahasan berdasarkan tujuan penelitian ini adalah :

- 1 Kadar mineral pada *feed* 1 sebesar (27,49%) dan secara keseluruhan komposisi fraksi mineral paramagnetik selain ilmenit sebagai penyusun umpan sebanyak 26,14% serta pada fraksi diamagnetik sebanyak 46,37%. Sedangkan pada *feed* 2 Kadar mineral ilmenit sebesar 28,86% dan Secara keseluruhan komposisi fraksi mineral paramagnetik kecuali ilmenit sebanyak 32,09% sedangkan fraksi diamagnetik sebanyak 39,05%.
- 2 Berdasarkan pengolahan dan perhitungan yang dilakukan didapatkan pengaruh kuat arus listrik dan bukaan splitter dengan nilai perolehan yang optimal pada kuat arus listrik yang tinggi sebesar 14 ampere dan 15 ampere dengan persen berat ilmenit yang terkecil yaitu 0% pada bukaan splitter 2 (1 cm) dari *induced roller*, yakni kadar dan *recovery* mineral ilmenit mengalami penurunan dan mineral ilmenit tidak masuk ke dalam produk diamagnetik atau tailing.
- 3 Berdasarkan perhitungan uji signifikansi atau uji F yang dilakukan menggunakan Tabel ANOVA didapat nilai F pada *feed* 1 = 18,39 dan *feed* 2 = 76,09 lebih besar dari F-tabel pada taraf 5% = 4,67. Oleh sebab itu, pengaruh variabel kuat arus listrik (X) terhadap kadar ilmenit (Y) signifikan dan nyata pada taraf uji 5%.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan dari penelitian ini yaitu:

- 1 Perlu diadakan penelitian yang lebih detail mengenai laju *feed*, suseptibilitas magnet, bukaan splitter 1 dan 3 serta pengaruh massa terhadap kadar untuk mencari nilai efisiensi pemisahan mineral disetiap produk pada alat IRMS.