

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengaruh tekanan dalam proses filtrasi lumpur Sungai Kaligarang Sampangan menggunakan filtrasi plate and frame filter press terhadap nilai *Moisture Content* (MC) berbanding terbalik, dimana semakin besar tekanan yang digunakan maka nilai MC pada cake yang dihasilkan akan semakin kecil.
2. Nilai efisiensi pengaruh tekanan terhadap nilai MC pada cake terdapat pada variabel tekanan 6 bar, dimana diperoleh nilai MC sebesar 53,29%; 60,48%; 71,17%.
3. Pengaruh tekanan dalam proses filtrasi terhadap nilai Compression Ratio (Cr) berbanding terbalik dimana semakin tinggi tekanannya semakin sedikit cake yang dihasilkan sehingga tebal cake semakin tipis dan nilai Cr yang diperoleh akan semakin kecil.
4. Nilai efisiensi pengaruh tekanan terhadap nilai Cr terdapat pada variabel tekanan 3 bar dimana diperoleh nilai Cr 72,41%; 70,27%, 34%.

7.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan optimasi terlebih dahulu untuk masing – masing pengkondisi kimiawi dan fisik untuk mendapatkan hasil analisa yang sesuai.
2. Perlu dipilih metode yang sesuai dengan sarana dan prasarana di laboratorium uji.
3. Perlu adanya pemilihan variabel proses untuk penentuan tekanan optimal dalam proses filtrasi menggunakan alat plate and frame filter press.