

## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1 Kesimpulan

Filtrasi adalah proses pemisahan solid-liquid dengan cara melewatkan liquid melalui media berpori atau bahan – bahan berpori untuk menyisihkan atau menghilangkan sebanyak – banyaknya butiran – butiran halus zat padat tersuspensi dari liquida.

Dari hasil praktikum yang dilakukan diperoleh volume filtrat, berat cake basah dan juga berat cake kering dengan menggunakan variabel waktu pengambilan yang berbeda-beda yaitu 10 menit, 20 menit dan 30 menit serta massa bahan yang berbeda juga yaitu 1000 gram dan 2000 gram. Sedangkan untuk volume air dari variabel I dan variabel II menggunakan volume yang sama yaitu 40 Liter. Volume filtrat yang diperoleh dari variabel I dan variabel II adalah sesuai dengan teori dimana semakin lama waktu maka volume filtrat yang diperoleh akan semakin sedikit, dan juga volume filtrat dari valve I sampai valve V mengalami penurunan juga karena filtrat pada valve 1 hanya melewati 1 plate saja sehingga filtrat yang didapat pada valve 1 lebih banyak dibandingkan filtrat pada valve II sampai V.

Untuk berat cake basah maupun kering dari variabel I dan variabel II juga sesuai dengan teori yang ada, dimana semakin lama waktu maka berat cake basah dan cake kering akan semakin banyak. Sedangkan untuk berat cake basah dan kering dari plate I sampai plate IV mengalami penurunan karena sebagian cake akan tersaring pada filter cloth sebelumnya sehingga plate IV menghasilkan cake yang lebih sedikit dibandingkan dengan plate sebelumnya. Berat cake yang didapat tidak terlalu banyak hal ini dikarenakan Tepung *Beras* mudah larut dalam air sehingga cake yang didapat hanya sedikit karena sudah hampir larut semua di dalam air.

#### 7.2 Saran

Agar mendapatkan hasil yang maksimal dalam proses filtrasi dilakukan proses pengadukan yang cepat terutama untuk filtrasi bahan ampas, hal ini bertujuan untuk meminimalkan terjadinya pengendapan pada *feed tank* yang nantinya akan mempengaruhi kondisi suspensi yang akan masuk ke *plate and frame*. Untuk praktikum lebih lanjut, dapat juga dilakukan dengan menggunakan variabel flowmeter yang otomatis agar didapat hasil yang akurat.

