

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1. Kesimpulan**

Filtrasi adalah operasi dimana campuran yang heterogen antara fluida dan partikel-partikel padatan dipisahkan oleh media filter yang meloloskan fluida tetapi menahan partikel-partikel padatan. Kopi dapat memberikan efek kebugaran dan kesegaran bagi badan, badan yang lemah dan rasa kantuk menjadi hilang. Kopi Toraja mengandung kadar kafein cukup tinggi dan kadar asam yang tergolong rendah mendapat apresiasi tersendiri dari para penikmat kopi.

Variabel yang digunakan yaitu variabel tetap dan variabel berubah. Variabel tetap meliputi waktu dan volume air yang digunakan membuat larutan. Sedangkan variabel berubah meliputi konsentrasi kopi toraja yang digunakan. Variabel yang diukur selama proses adalah waktu pengambilan filtrate yang diukur densitasnya dan berat cake yang di oven selama 2 jam dan didesikator selama 30 menit setiap 10 menit sekali dalam 50menit

Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, hubungan waktu dengan berat cake adalah semakin lama waktu maka berat cake yang didapat semakin banyak. Hubungan waktu dengan volume filtrate adalah semakin lama waktu maka volume filtrate semakin banyak. Hubungan antara perbedaan konsentrasi terhadap berat cake dan volume filtrate adalah semakin banyak berat cake maka semakin banyak juga volume filtrate nya. Hubungan konsentrasi dengan volume filtrate dan berat cake adalah Pada konsentrasi 500 dan 1000 gr adalah seharusnya semakin banyak berat cake yang didapat pada plate 1 memiliki volume filtrate paling besar juga. Tetapi dari hasil praktikum, tidak sesuai teori. Hal ini terjadi karna beberapa faktor yang mempengaruhi. Banyak berat cake yang didapatkan karna menggunakan air dingin sebagai pelarutnya. Karna larutan kopi dapat larut pada suhu 85-90°C.

#### **7.2. Saran**

1. Perlu adanya pengembangan untuk alat filtrasi plate and frame agar dapat lebih mudah digunakan dan dapat memakai kapasitas yang lebih besar.
2. Perlu adanya pengkajian lebih lanjut untuk filtrasi ampas kopi toraja sehingga dapat memahami prosedur kerja dan pemahaman penelitian.