

**Lampiran 1****Perhitungan Penetapan Kadar Lemak**

$$\text{Sampel I} = \frac{113,9316 - 113,2311}{4,3346} \times 100\% = 16,12\%$$

$$\text{Sampel II} = \frac{94,2500 - 93,4313}{4,6722} \times 100\% = 17,52\%$$

$$\text{Sampel III} = \frac{102,0238 - 102,0312}{5,6469} \times 100\% = 17,58\%$$

$$\text{Sampel IV} = \frac{92,4516 - 91,5551}{5,4525} \times 100\% = 16,52\%$$

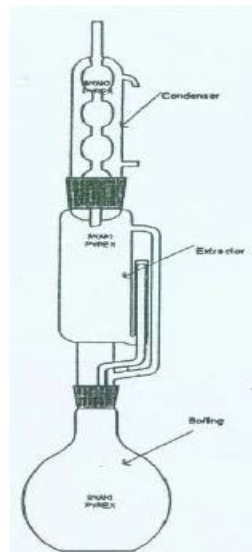
$$\text{Sampel V} = \frac{93,3888 - 92,5323}{4,9236} \times 100\% = 17,38\%$$

$$\text{Sampel VI} = \frac{100,0536 - 99,4082}{3,4976} \times 100\% = 18,45\%$$

$$\text{Sampel VII} = \frac{114,9679 - 114,2134}{4,5966} \times 100\% = 16,46\%$$

Lampiran 2

Gambar Alat Soxhlet



### Lampiran 3

#### Mekanisme Ekstraksi *Soxhletasi*

- Labu ekstraksi diisi pelarut maksimum  $2/3$  dari isi labu. Jangan lupa memasukkan beberapa butir batu didih (*boiling chips*).
- Kedalam bagian ekstraktor dimasukkan sampel yang telah terlebih dahulu dibungkus kertas saring (*thimble*). Tinggi sampel tidak boleh melebihi pipa samping.
- Alat-alat dipasang. Kondensor berguna untuk mendinginkan uap pelarut yang berasal dari pemanasan labu ekstraksi dengan menggunakan *waterbath*. Kondensor mengembunkan uap pelarut sehingga menetes turun dan menggenangi sampel yang berada dalam ekstraktor.
- Pelarut dalam labu ekstraktor dipanaskan sampai mendidih. Uap pelarut naik melalui pipa samping yang besar ke bagian ekstraktor dan terus ke naik menuju kondensor. Uap pelarut yang berada di kondensor diembunkan sehingga jatuh menetes dan menggenangi sampel. Proses penggenangan ini mengakibatkan kandungan kimia dalam sampel terlarut. Ketika permukaan pelarut dalam ekstraktor sama tinggi dengan pipa samping yang kecil, maka oleh tekanan hidrostatis pelarut akan turun melalui pipa tersebut kedalam labu ekstraksi. Mulai dari penguapan pelarut di labu ekstraksi sampai perendaman sampel di bagian ekstraktor dan turun kembali kedalam labu ekstraksi disebut 1 siklus.

- Jika pemanasan diperkuat, maka proses penguapan pelarut semakin cepat, sehingga 1 siklus semakin singkat waktunya. Lama *soxhletasi* biasanya berkisar antara 6-12 jam.