

**LAMPIRAN 3**  
**GAMBAR - GAMBAR**



**Gambar 18.** Rangkaian Alat Hidrolisis Tepung Tapioka (lengkap)



**Gambar 19.** Alat Hidrolisis Tepung Tapioka



**Gambar 20.** Mesin Pendingin



**Gambar 21.** Bahan Tepung Tapioka



**Gambar 22.** Pembuatan Larutan *Luff Schoorl*



**Gambar 23.** Larutan *Luff Schoorl*



**Gambar 24.** Pembuatan Larutan Kanji 5%



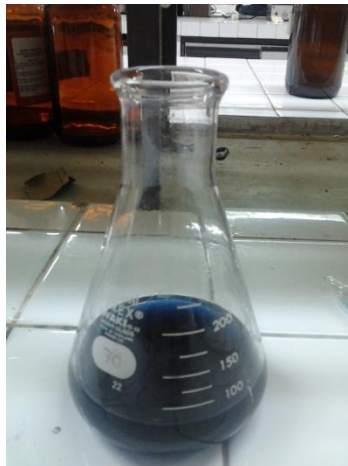
**Gambar 25.** Pengenceran sampel dengan *aquadest*



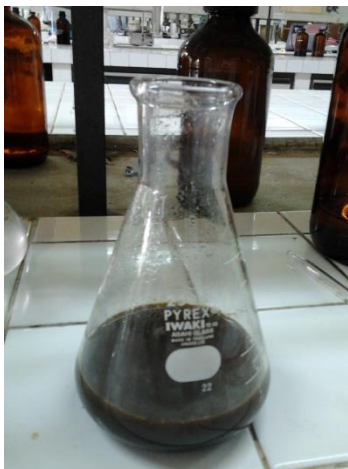
**Gambar 26.** Penambahan *aquadest* dan larutan Luff Schoorl ke dalam sampel yang telah diencerkan dengan *aquadest*



**Gambar 27 .** Pemanasan sampel selama 10 menit,  
Pendinginan dengan air es



**Gambar 28.** Penambahan KI 30% ke dalam sampel



**Gambar 29.** Penambahan HCl 4 N ke dalam sampel  
(Larutan sebelum dititrasi dengan Larutan  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ )



**Gambar 30.** Larutan Sampel Mencapai Titik Ekuivalen Titrasi, lalu ditambahkan 3 tetes indikator larutan Kanji



**Gambar 31.** Larutan Sampel Mencapai Titik Akhir Titrasi



**Gambar 32.** Pengecekan Tingkat Keasaman Hasil Akhir Titrasi