

BAB V

METODOLOGI

5.1 Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan percobaan dilakukan dalam tiga tahap, yaitu :

1. Tahap Perlakuan Awal (*Pretreatment*)

Tahap perlakuan awal ini daging kelapa dikeringkan dengan cara memanaskannya pada oven berdasarkan suhu dan waktu sesuai variabel.

2. Tahap Pengepresan (*Pressing Operation*)

Tahap pengepresan dilakukan dengan tekanan dan waktu yang berbeda.

3. Tahap Analisa

Analisa yang dilakukan meliputi analisa rendemen yield, viskositas, densitas, harga bilangan asam dan bilangan penyabunan, serta perbandingan dengan produk dipasaran.

5.2 Alat yang digunakan

Tabel 5. Alat yang digunakan

No	Nama Alat	Ukuran	Jumlah
1.	Baskom	-	1
2.	Nampan	-	4
3.	Timbangan	-	1
4.	Beker glass	100 ml, 200 ml	4
5.	Pipet tetes	-	1
6.	Termometer	-	1
7.	Oven	-	1
8.	<i>Stop watch</i>	-	1
9.	Pikno meter	25 ml	1
10.	Viskometer ostwald	-	1
11.	Gelas ukur	10 ml	2
12.	Kaca arloji	-	1
13.	Pengaduk	-	1
14.	Kertas saring	-	Secukupnya
15.	<i>Hidrolic press</i>	-	1
16.	Labu takar	100 ml, 250 ml	4
17.	Sendok	-	2
18.	Klem dan statif	-	1
19.	Buret	50 ml	1
20.	Erlenmeyer	300 ml	4
21.	Pemanas	-	1
22.	Bola karet	-	1
23.	Corong	-	1

5.3 Bahan yang digunakan

Tabel 6. Bahan yang digunakan

No	Nama Bahan	Jumlah
1.	Kelapa	5 kg
2.	Aquadest	secukupnya
3.	Etanol 95%	100 ml
4.	KOH	100 gr
5.	Indikator PP	1 gr
7.	HCL	100 ml

5.4 Variabel Percobaan

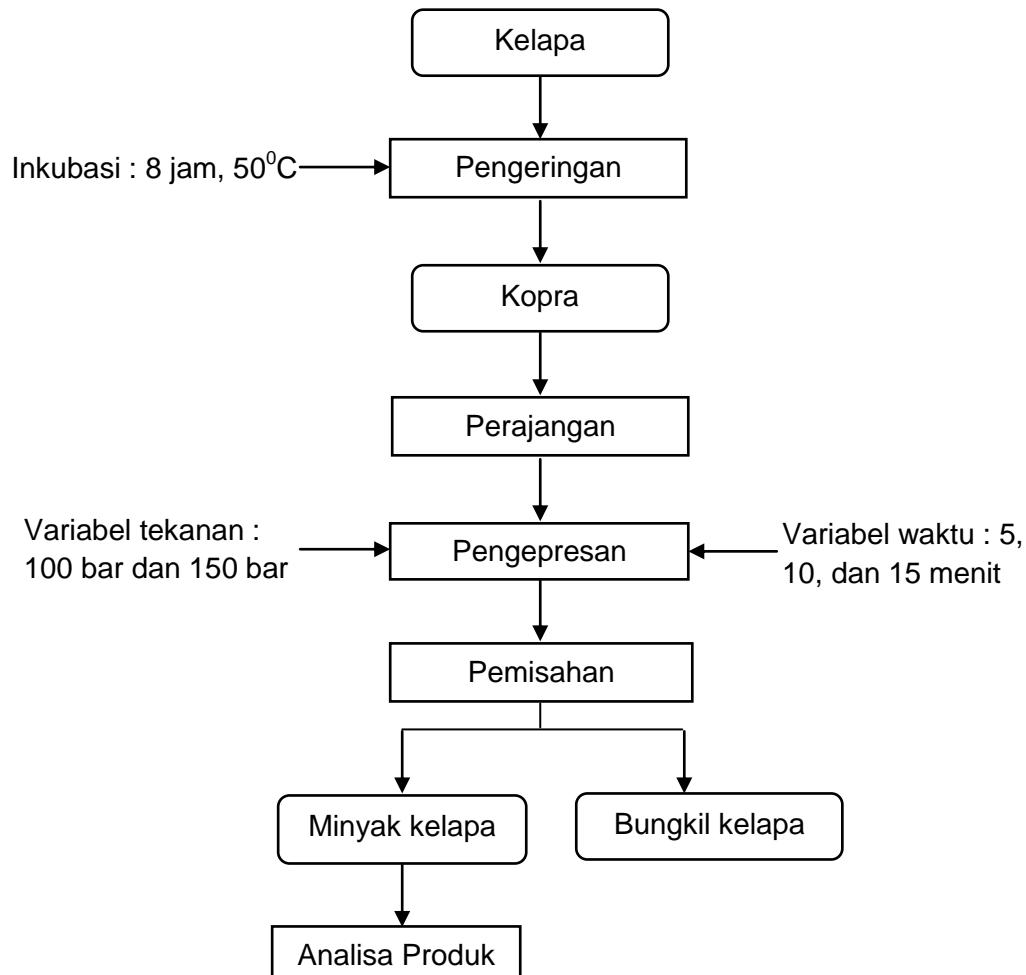
Variabel tetap :

1. Berat sampel = 250 gr
2. Lama pengeringan = 8 jam, 50°C

Tabel 7. Variabel Percobaan

Praktikum	Variabel berat sampel (gr)	Suhu pemanasan awal (°C)	Variabel waktu pengepresan (menit)	Variabel tekanan (psi)
Variabel 1	250	30	5	1500
Variabel 2	250	40	5	1800
Variabel 3	250	50	10	1500
Variabel 4	250	60	10	1800
Variabel 5	250	70	15	1500
Variabel 6	250	80	15	1800

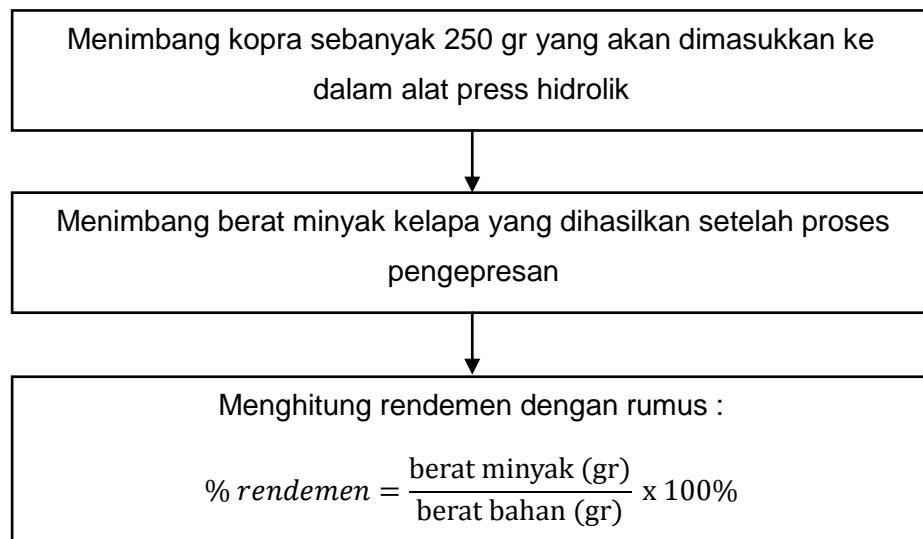
5.5 Prosedur Pengambilan Minyak Kelapa



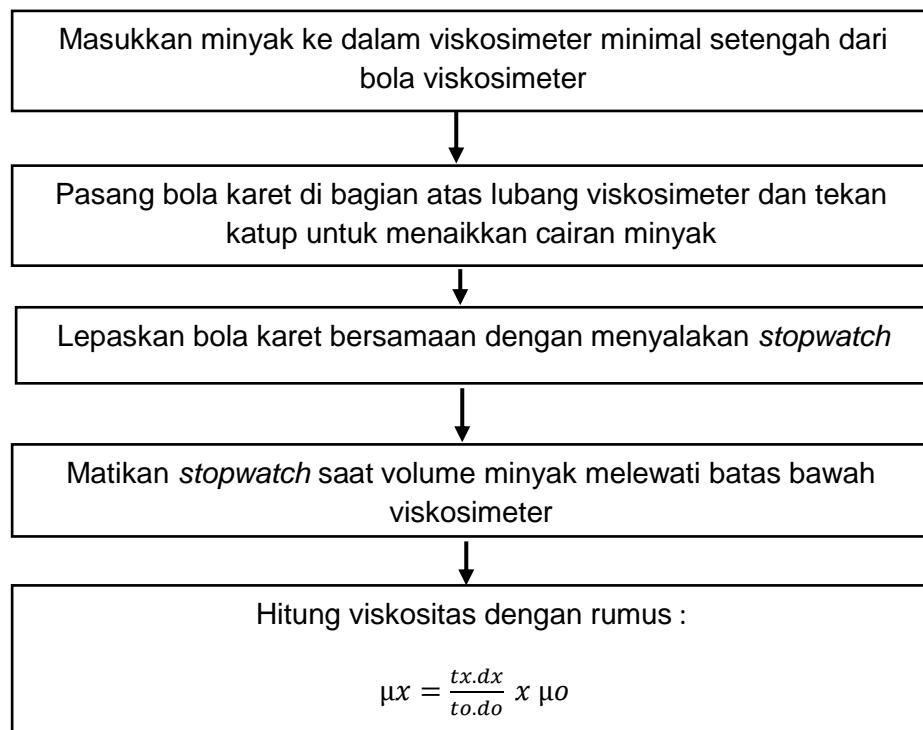
Gambar 8. Diagram Alir Proses Pembuatan Minyak Kelapa

5.6 Analisa Minyak Kelapa

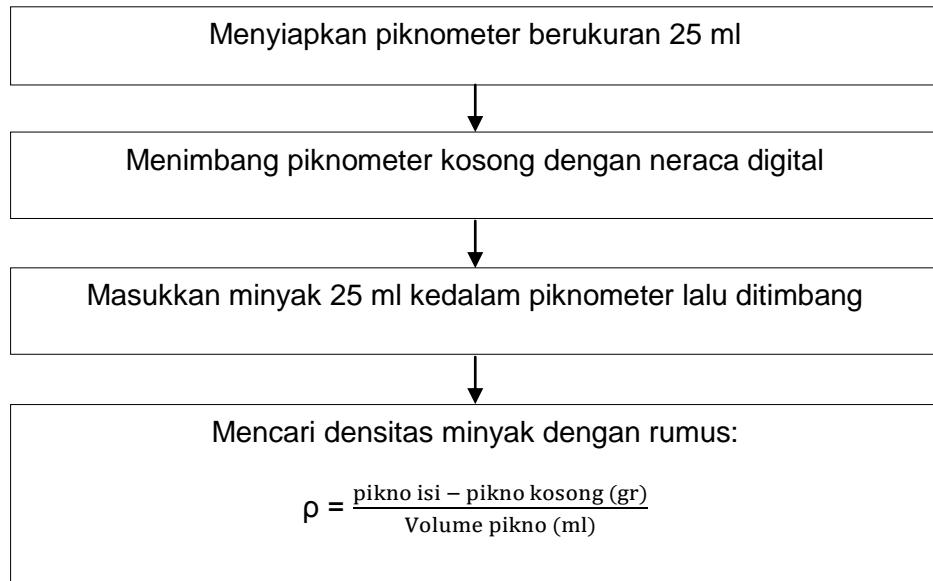
5.6.1 Menghitung Rendemen Minyak Kelapa



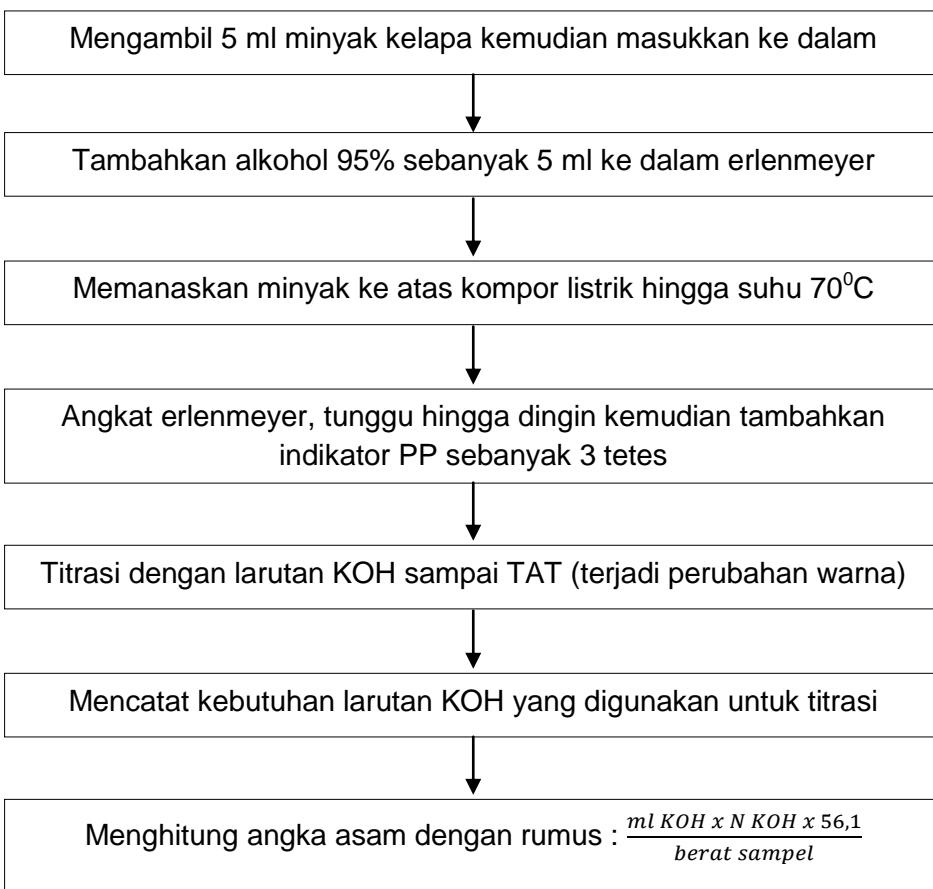
5.6.2 Mengukur Viskositas Minyak Kelapa



5.6.3 Mengukur Densitas Minyak Kelapa



5.6.4 Menghitung Bilangan Asam Minyak Kelapa



5.6.5 Menghitung Bilangan Penyabunan Minyak Kelapa

