

LAMPIRAN 1
PERHITUNGAN DATA PENELITIAN

1. Perhitungan densitas kondensat pada suhu 200°C

- Massa bahan baku 500g

$$\text{Densitas (1)} : \frac{51,595 - 46,679}{5} : 0,983$$

$$\text{Densitas (2)} : \frac{51,247 - 46,394}{5} : 0,970$$

$$\text{Rata - rata densitas} : \frac{0,983 + 0,970}{2} : 0,976$$

- Massa bahan baku 1000g

$$\text{Densitas (1)} : \frac{48,667 - 43,802}{5} : 0,973$$

$$\text{Densitas (2)} : \frac{40,610 - 35,816}{5} : 0,958$$

$$\text{Rata - rata densitas} : \frac{0,973 + 0,958}{2} : 0,965$$

2. Perhitungan densitas pada suhu 250°C

- Massa Bahan Baku 500g

$$\text{Densitas (1)} : \frac{51,701 - 46,688}{5} : 1,002$$

$$\text{Densitas (2)} : \frac{51,354 - 46,396}{5} : 0,991$$

$$\text{Rata - rata densitas} : \frac{1,002 + 0,991}{2} : 0,997$$

- Massa bahan baku 1000g

$$\text{Densitas (1)} : \frac{40,776 - 35,815}{5} : 0,992$$

$$\text{Densitas (2)} : \frac{48,640 - 43,819}{5} : 0,964$$

$$\text{Rata - rata densitas} : \frac{0,992 + 0,964}{2} : 0,974$$

3. Perhitungan % rendemen pada suhu 200°C

- Massa bahan baku 500g

$$\% \text{ Rendemen} : \frac{128}{500} \times 100 : 25,6 \%$$

- Massa bahan baku 1000g

$$\% \text{ Rendemen} : \frac{274}{1000} \times 100 : 27,4 \%$$

4. Perhitungan % rendemen pada suhu 250°C

- Massa bahan baku 500g

$$\% \text{ Rendemen} : \frac{112}{500} \times 100 : 22,4\%$$

- Massa bahan baku 1000g

$$\% \text{ Rendemen} : \frac{257}{1000} \times 100 : 25,7\%$$

LAMPIRAN 2
DOKUMENTASI PENELITIAN



Tempurung Kelapa



Proses pirolisis



Kondensat



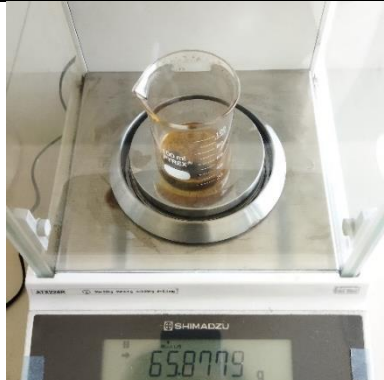
Rendemen



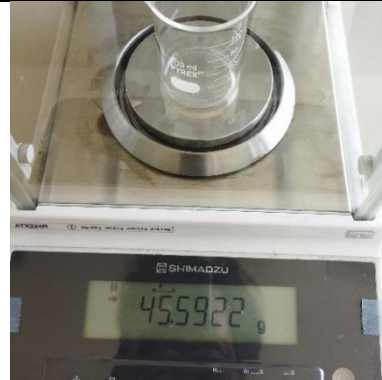
Penimbangan tempurung kelapa



Penimbangan rendemen



Penimbangan massa kondensat



Penimbangan massa gelas beker
kosong



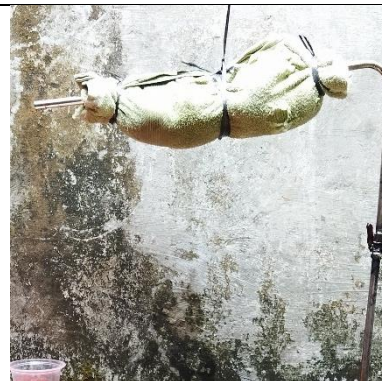
Rancangan awal sistem pemisah
fasa cair dan gas



Rangkaian alat pirolisis dan
rancangan awal sistem pemisah
fasa cair dan gas



Es batu



Cooling jacket

BIODATA PENULIS



Nama : Andhika Wahyu Perdana
Tempat dan Tanggal Lahir : Cilacap. 25 Maret 2000
Alamat : Jalan Minahasa Rt 04/08 Gunung Simpung,
Kecamatan Cilacap Tengah, Kabupaten
Cilacap.
Telepon : 089687431847
Email : Andhikawahyu2532@gmail.com
Motto : “To Infinity and Beyond”

Riwayat Pendidikan :

1. SD NEGERI GUNUNG SIMPING 2 : Tahun 2006 – 2012
2. SMP AL - IRSYAD CILACAP : Tahun 2012 – 2015
3. SMA NEGERI 2 CILACAP : Tahun 2015 – 2018
4. POLITEKNIK NEGERI CILACAP : Tahun 2019 – 2023

Penullis telah mengikuti Sidang Tugas Akhir pada tanggal September 2023, sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelas Sarjana Terapan Teknik (S.Tr.T).