

LAMPIRAN I
DATA PENGAMATAN

A. Hubungan Rasio Bahan Bakar Terhadap Waktu Nyala Api *Syngas*

Rasio Bahan Bakar (Limbah Kayu-Tempurung Kelapa)	Stabilitas Nyala Api	Menit Ke-
1 : 1	Stabil	35
1 : 3	Stabil	40
3 : 1	Stabil	25

B. Hubungan Rasio Bahan Bakar Terhadap Berat *Syngas* Yang Dihasilkan

Rasio Bahan Bakar (Limbah Kayu – Tempurung Kelapa)	Berat <i>Syngas</i> (kg)
1 : 1	5,235
1 : 3	6,547
3 : 1	3,973

**LAMPIRAN III
FOTO ALAT DAN BAHAN**



Alat Gasifikasi Tipe *Downdraft*

1. Komponen Alat Gasifikasi



Hopper



Reaktor



Fire Test



Gas Cooler dan Filter



Cyclone



Blower



Panel Indikator



Batery Charger



Baterai



Motor Bakar

*Gas Filter*

Zona Oksidasi



Zona Reduksi

*Gas butane*

2. Biomassa dan produk gasifikasi



Limbah Kayu



Tar



Arang dan Abu



Tempurung Kelapa