

**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



Cangkang Sawit



Tar



Arang dan Abu