

## LAMPIRAN

### 1. Perhitungan Nilai Kalor Biogas

Untuk menghitung kebutuhan kalor biogas dilakukan dengan cara memanaskan air, setelah itu dapat digunakan perhitungan :

$$Q = m.C.\Delta T$$

• Hari ke-12 :

$$Q = \frac{m \times c \times \Delta T \times \rho}{V} = \frac{100 \text{ ml} \times 4200 \times 0,5^\circ \text{C} \times 0,998 \text{ g/ml}}{1000 \text{ ml}} = 209,58 \text{ Joule}$$

• Hari ke-14 :

$$Q = \frac{m \times c \times \Delta T \times \rho}{V} = \frac{100 \text{ ml} \times 4200 \times 1^\circ \text{C} \times 0,998 \text{ g/ml}}{1000 \text{ ml}} = 419,16 \text{ Joule}$$

• Hari ke-16 :

$$Q = \frac{m \times c \times \Delta T \times \rho}{V} = \frac{100 \text{ ml} \times 4200 \times 2^\circ \text{C} \times 0,998 \text{ g/ml}}{1000 \text{ ml}} = 838,32 \text{ Joule}$$

• Hari ke-18 :

$$Q = \frac{m \times c \times \Delta T \times \rho}{V} = \frac{100 \text{ ml} \times 4200 \times 2,5^\circ \text{C} \times 0,998 \text{ g/ml}}{1000 \text{ ml}} = 1.047,9 \text{ Joule}$$

## 2. Lampiran Foto Pratikum



Nyala Api hari ke-10



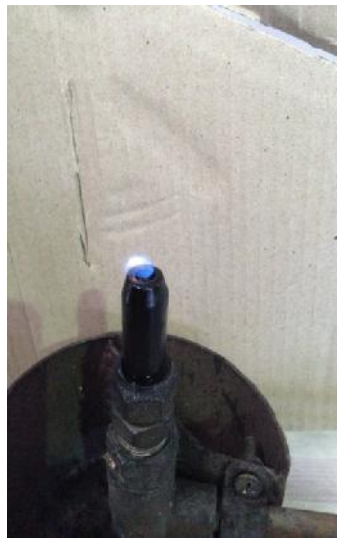
Hari ke-12



Hari ke-14



Hari ke-16



Hari ke-18



Sekam Padi



Penghalusan



Kotoran Sapi



EM-4



Alat Biodigester