

LAMPIRAN B
PERHITUNGAN

B.1 Perhitungan Pembuatan larutan NaOH untuk Proses Delignifikasi

a. Untuk proses delignifikasi

1. Larutan NaOH 5%

$$\begin{array}{r} \text{g} \cdot \text{g} \quad \text{g} \cdot \text{g} \\ 98\% \cdot \text{g} \quad 5\% \cdot 150 \text{ g} \\ \text{g} \quad \quad \quad 7,65 \text{ g} \end{array}$$

b. Untuk Proses Hidrolisis

1. Larutan H₂SO₄ 2% dalam 120 ml

$$\begin{array}{r} \text{g} \cdot \text{g} \quad \text{g} \cdot \text{g} \\ 98\% \cdot \text{g} \quad 2\% \cdot 120 \text{ g} \\ \text{g} \quad \quad \quad 2,44 \text{ g} \end{array}$$

2. Larutan H₂SO₄ 3% dalam 120 ml

$$\begin{array}{r} \text{g} \cdot \text{g} \quad \text{g} \cdot \text{g} \\ 98\% \cdot \text{g} \quad 3\% \cdot 120 \text{ g} \\ \text{g} \quad \quad \quad 3,67 \text{ g} \end{array}$$

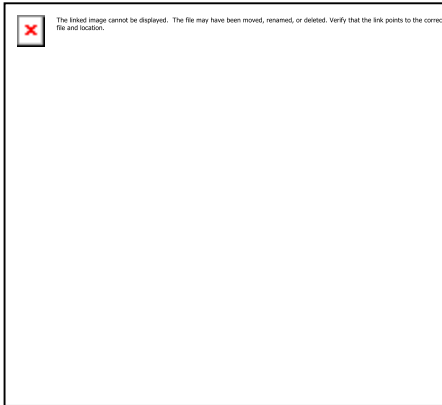
3. Larutan H₂SO₄ 4% dalam 120 ml

$$\begin{array}{r} \text{g} \cdot \text{g} \quad \text{g} \cdot \text{g} \\ 98\% \cdot \text{g} \quad 4\% \cdot 120 \text{ g} \\ \text{g} \quad \quad \quad 4,89 \text{ g} \end{array}$$

LAMPIRAN C

GAMBAR

C.1 Proses Pembuatan Bioetanol



1. Tandan Kosong Kelapa Sawit di jemur di 2. Proses pengurangan kadar air pada bawah sinar matahari TKKS dengan cara di oven



3. TKKS yang telah kering dan halus di timbang 4. Proses Delignifikasi dengan NaOH sebanyak 25 gram



5. Proses Hidrolisis dengan H_2SO_4



6. Proses Fermentasi



7. Proses Destilasi

