

BAB III SPESIFIKASI BAHAN

3.1 Bahan Baku

3.1.1 Asam Metakrilat

Rumus molekul	: $C_4H_6O_2$
Berat molekul	: 86,09 g/gmol
Kemurnian	: 98%
Titik didih normal	: 161°C
Titik beku	: 15°C
Densitas	: 1011,5668 kg/cm ³
Temperature kritis	: 361,4°C
Tekanan kritis	: 46,38 atm
Viskositas	: 1,4276 cP
Kapasitas panas	: 174,6007 J/mol.K
Wujud	: Cair dan bening
Sumber	: PT. Nippon Shokubai
Harga	: \$ 1,4/Kg

3.1.2 Butanol

Rumus molekul	: $C_4H_{10}O$
Berat molekul	: 74,123 g/gmol
Kemurnian	: 99.5%
Titik didih normal	: 117,66°C
Titik beku	: -89,3°C
Densitas	: 806,1848 kg/cm ³
Temperature kritis	: 289°C
Tekanan kritis	: 44,55 atm
Viskositas	: 2,5989 cP
Kapasitas panas	: 160,1207 J/mol.K
Wujud	: Cair tidak berwarna
Sumber	: PT. PetroChina

Harga : \$ 0,9/Kg

3.2 Bahan Pembantu

3.2.1 Asam sulfat

Rumus molekul : H_2SO_4
Berat molekul : 98,08 g/mol
Kemurnian : 98,02%
Titik didih : 270°C
Titik lebur : $10,49^\circ\text{C}$
Temperature kritis : $651,85^\circ\text{C}$
Densitas : 1826,9712 kg/m³
Viskositas : 19,7 cP
Wujud : Cair tidak berwarna
Sumber : PT. Industri Asam Indonesia
Harga : \$ 0,24/Kg

3.2.2 Natrium Hidroksida

Rumus molekul : NaOH
Berat molekul : 39,997 kg/kgmol
Kemurnian : 50 %
Titik didih : 1390°C
Titik beku : $322,85^\circ\text{C}$
Temperature kritis : $2546,85^\circ\text{C}$
Densitas : 2,130
Viskositas : 78 cP
Wujud : Cair putih
Sumber : PT. Asahimas Chemical
Harga : \$ 0,4/Kg

3.3 Produk Utama

3.3.1 n-Butil Metakrilat

Rumus kimia : $\text{C}_8\text{H}_{14}\text{O}_2$
Berat molekul : 14,2 g/mol
Kemurnian : 99%

Densitas : 896 kg/m³
Titik didih : 160-163,5°C
Titik beku : -60°C
Temperature kritis : 313,4°C
Tekanan kritis : 49,05 atm
Wujud : Cair bening
Harga : \$ 5/Kg

