

BAB III

SPEKIFIKASI BAHAN BAKU DAN PRODUK

3.1 Bahan Baku

3.1.1 Asam Sulfat

Tabel 3.1 Sifat Fisik dan Kimia Asam Sulfat

Rumus molekul	:H ₂ SO ₄
Berat Molekul	:98,08 g/mol
Titik lebur	: 338 °C
Titik Didih	: 336.85 °C
Titik Beka	: 10.31 °C
Fase	: Cair
Bau	: Menyengat
Warna	: Tidak Berwarna
Berat jenis	: 1,84 g/cm ³
Viskositas	: 0.0166 kg/m.dtk (35 °C)
Kemurnian	: 98%
Solubilitas dalam air (g/100mL)	: 70.6 (0°C)
Sifat larutan	: larut sempurna dalam air

3.1.2 Amonia

Tabel 3.2 Sifat Fisik dan Kimia Amonia

Rumus molekul	:NH ₃
Berat Molekul	:17
Titik didih	: -33,3 °C
Titik lebur	: -77,7 °C
Suhu kritis	: 131 °C
Tekanan kritis	: 165,5 atm
Kapasitas pemanas	: 0,607 kcal/g°C
Berat jenis	: 0,5943 gr/ml
Specific gravity	: 0,817
Viskositas	: 0,1276 (Cp)
Kemurnian	: 99,5 %
Kenampakkan	: cairan bening tak berwarna
Sifat larutan	: larut dalam pelarut organik dan larut dalam air

3.2 Spesifikasi Produk

3.2.1 Ammonium Sulfat

Tabel 3.3 Sifat Fisik dan Kimia Ammonium Sulfat

Rumus molekul	: $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
Berat Molekul	: 132,14Kg/Kmol
Titik didih	: 276 ⁰ C
Titik lebur	: 235 ⁰ C
Specific gravity	: 0,6211
Berat jenis uap	: 1,77g/cc
Kenampakkan	: kristal/butiran berwarna abu-abu sampai putih
Kelarutan	: terlarut sempurna dalam air
Kemurnian	: 99,75%