

BAB III

SPEKIFIKASI BAHAN & PRODUK

3.1. SPEKIFIKASI BAHAN

1. Bahan baku :

a. Benzil Klorida ($C_6H_5CH_2Cl$)

Berat Molekul	= 126,5
Spesifik Gravity (20°C)	= 1,1002
Titik beku	= -39,2°C
Titik didih pada 760 mmHg	= 179,4°C
Temperatur kritis	= 411°C
Tekanan kritis	= 38,5 atm
Bentuk (pada 1 atm, 15°C)	= Cairan
Warna	= Tak berwarna
Kemurnian	= 99,6 %
Kelarutan	= Tak larut dalam air, larut dalam alkohol

b. Natrium Karbonat (Na_2CO_3)

Berat molekul	= 106
Spesifik gravity (20°C)	= 2,533

Titik lebur	= 851°C
Titik didih (pada 750 mmHg)	= decomposes
Kelarutan pada air bersuhu 0°C	= 7,1 gram/100 gram air
Kelarutan pada air bersuhu 30°C	= 48,51 gram/100 gram air.
Bentuk (pada 1 atm,15°C)	= Serbuk
Warna	= Putih

2. Bahan pembantu :

Air (H₂O)

Berat molekul	= 18,016
Spesifik gravity (20°C)	= 1
Titik beku	= 0°C
Titik lebur	= 0°C
Titik didih pada 760mmHg	= 100°C
Tekanan uap murni (pada 100°C)	= 760 mmHg
Temperatur kritis	= 374°C
Tekanan kritis	= 218 atm
Viskositas (pada 20°C)	= 1,050 cp
Kemurnian	= 100 %

3.2. SPESIFIKASI PRODUK

a. Benzil Alkohol (C₆H₅CH₂OH)

Berat molekul	= 108
Spesifik gravity (pada 20°C)	= 1,043

Titik beku	= -15,3°C
Titik didih (pada 760mmHg)	= 204,7°C
Bentuk (pada 1 atm,15°C)	= Cairan
Warna	= Tak berwarna
Kemurnian	= 98 %
Kelarutan	= 4 gram larut dalam 100 gram air; 5,1 gram air larut dalam 100 gram benzil alkohol

b. Natrium Klorida (NaCl)

Berat molekul	= 58,5
Densitas	= 2,165
Titik didih	= 1465°C
Titik lebur	= 800,8 °C
Warna	= Tak berwarna
Kelarutan	= 35,7 gram/100 gram air (0°C)

c. Karbondioksida (CO₂)

Berat molekul	= 44
Densitas gas	= 1,976 (pada 0°C,1 atm)
Temperatur kritis	= 31°C
Tekanan kritis	= 72,85 atm

Kelarutan dalam air = 1,713 (pada °C);0,759(pada 25°C);
pada suhu di atas 80°C,CO₂ tidak
dapat larut

(Perry,R.H.,1984)

Reaksi :

