

III. SPESIFIKASI BAHAN DAN PRODUK

A. Bahan Baku

1. Karbon Tetraklorida

| | |
|--------------------|--|
| Rumus molekul | : CCl_4 |
| Berat molekul | : 153,24 gr/mol |
| Nama lain | : Metana tetraklorida, karbon klorid, tetraklorometana, perklorometana |
| Nama dagang | : Benzinoform, fasciolin, Freon 10, Halon 104, tetraform |
| Wujud | : Liquid |
| Warna | : Tak berwarna |
| Titik didih, T_b | : 76,54 °C |
| Titik leleh, T_m | : - 23 °C |
| Densitas | : 1,594 gr/cm ³ |

2. Air

| | |
|--------------------|--|
| Rumus molekul | : H_2O |
| Berat molekul | : 18,016 gr/mol |
| Nama lain | :Dihidrogen oksida, steam, water vapor |
| Wujud | : Liquid |
| Warna | : Tak berwarna |
| Titik didih, T_b | : 100 °C |

3. Asam Klorida

| | |
|---------------|----------------|
| Rumus molekul | : HCl |
| Berat molekul | : 36,46 gr/mol |

| | |
|---------------------|---|
| Wujud | : Gas |
| Warna | : Tak berwarna |
| Titik didih, T_b | : 48 °C |
| Titik leleh, T_m | : - 26 °C |
| Kelarutan dalam air | : 0 gram HCl /100 gram air (pada 75 °C) |

4. Metanol

| | |
|--------------------|---|
| Rumus molekul | : CH ₃ OH |
| Berat molekul | : 32,04 gr/mol |
| Nama lain | : Metil alkohol, wood spirit, carbonol, wood alcohol, wood naphta |
| Wujud | : Liquid dan gas |
| Warna | : Tak berwarna |
| Titik didih, T_b | : 64,6 °C |

B. Produk

1. Metil Klorida

| | |
|---------------------|---------------------------------|
| Rumus molekul | : CH ₃ Cl |
| Berat molekul | : 50,49 gr/mol |
| Nama lain | : Klorometana, Monoklorometana. |
| Nama dagang | : Artic, Cunitoc |
| Wujud | : Tak berwarna |
| Titik didih, T_b | : - 23,8 °C |
| Titik leleh, T_m | : - 97,7 °C |
| Kelarutan dalam air | : 0,9 g/100 ml (pada 20 °C) |

2. Karbon Dioksida

| | |
|---------------|-------------------|
| Rumus molekul | : CO ₂ |
| Berat molekul | : 44,01 gr/mol |

| | |
|--------------------|---|
| Nama lain | : Carbonice, Carbonic Acid Gas, Cardice; Carbonic Anhydride, Dioxomethane |
| Wujud | : Gas |
| Warna | : Tak berwarna |
| Titik didih, T_b | : - 78,45 °C |

3. Dimetil Eter

| | |
|------------------------|--|
| Rumus molekul | : CH_3OCH_3 |
| Berat molekul | : 46,07 gr/mol |
| Wujud | : Gas |
| Warna | : Tak berwarna |
| Titik didih, T_b | : - 23,7 °C |
| Titik leleh, T_m | : - 138,5 °C |
| Heat capacities, C_p | : $3,90853 + 0,807754T - 3,7009 \times 10^{-5}T^2 + 6,32701 \times 10^{-6}T^3$ (C_p dalam kJ/mol.K dan T dalam K) |