

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI 1

DAFTAR TABEL 2

DAFTAR GAMBAR..... 4

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Data Pabrik Trimetil Borat di Dunia.....	2
Tabel 1.2. Data Impor Trimetil Borat	2
Tabel 1.3. Data Perhitungan Potensial Ekonomi dengan Katalis Asam Sulfat.....	6
Tabel 1.4. Harga ΔH°_f masing-masing komponen	7
Tabel 1.5. Harga C_p (kJ/kmol K) masing-masing komponen	8
Tabel 1.6 Hasil Perhitungan $\Delta H_{reaktan}$ dan ΔH_{produk}	8
Tabel 1.7 Harga ΔG° masing-masing komponen	9
Tabel 2.1 Spesifikasi Alat Utama	25
Tabel 2.2 Spesifikasi Penukar Panas	26
Tabel 2.3 Spesifikasi Alat Penyimpan	27
Tabel 2.4 Spesifikasi Pompa Proses	29
Tabel 2.5 Spesifikasi Alat Utilitas Utama dan Tangki	32
Tabel 2.6 Spesifikasi Alat Generator Dan Kompresor	35
Tabel 2.7 Spesifikasi Pompa Utilitas	36
Tabel 3.1 Neraca massa Overall (kg/jam).....	38
Tabel 3.2 Neraca massa pada Reaktor (R-01) (Kg/jam).....	38
Tabel 3.3 Neraca massa pada Netralizer (N-01) (Kg/Jam).....	39
Tabel 3.4 Neraca massa pada Dekanter (DC-01) (Kg/Jam).....	39
Tabel 3.5 Neraca massa pada Menara Destilasi (MD-01)	39
Tabel 3.6 Neraca Panas pada Reaktor (R-01)	40
Tabel 3.7 Neraca Panas pada Netralizer (N-01)	40
Tabel 3.8 Neraca Panas pada Menara Destilasi (MD-01).....	40
Tabel 3.9 Neraca Panas Heater (HE-01)	40
Tabel 3.10 Neraca Panas Heater (HE-02)	41

Tabel 3.11 Neraca Panas Heater (HE-03).....	41
Tabel 3.12 Neraca Panas Reboiler (RB-01).....	41
Tabel 3.13 Neraca Panas Condenser (CD-01)	41
Tabel 5.1 Jadwal Kerja Karyawan <i>Shift</i>	50
Tabel 5.2 Karyawan <i>Non Shift</i> dan <i>Shift</i>	51
Tabel 5.3 Penggajian karyawan	53
Tabel 7.1 Analisa Kelayakan Ekonomi.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Data Impor Trimetil Borat di Indonesia	3
Gambar 2.1 Diagram Alir Kuantitatif	17
Gambar 2.2 Diagram Alir Kualitatif	18
Gambar 2.3 Tata Letak Alat Proses	20
Gambar 2.4 Tata Letak Pabrik	23
Gambar 4.1 Diagram Alir Penyediaan Air	44
Gambar 4.2 Diagram Alir Penyediaan Udara Tekan	45
Gambar 5.1 Struktur Organisasi.....	48
Gambar 6.1 Grafik BEP dan SDP	58