



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
LEMBAR KETERANGAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
ABSTRAK .....	viii
BAB I PROFIL PERUSAHAAN DAN PROSES PRODUKSI .....	1
I.1. Profil Perusahaan .....	1
I.2. Sistem Produksi.....	6
BAB II TUGAS KHUSUS .....	19
II.1. Latar Belakang.....	19
II.2. Tujuan .....	20
II.3. Tinjauan Pustaka.....	20
II.4. Data Lapangan .....	26
II.5. Metode Perhitungan.....	30
II.6. Hasil Pengolahan Data.....	30
II.7. Pembahasan .....	38
BAB III PENUTUP .....	40
III.1. Kesimpulan.....	40
DAFTAR PUSTAKA .....	42
LAMPIRAN.....	43



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Struktur Organisasi PT. Petrokimia Gresik.....	3
Gambar 1. 2 Peta Kota Gresik beserta posisi PT. Petrokimia Gresik .....	4
Gambar 1. 3 Denah PT. Petrokimia Gresik.....	5
Gambar 1. 4 Diagram keterkaitan antar plant di Unit Produksi I B.....	7
Gambar 1. 5. Pupuk Urea.....	8
Gambar 2. 1 Reaktor Batch: (a) Skema fitur reaktor; (b) Contoh reaktor untuk produksi sodium aluminosilicate.....	22
Gambar 2. 2 Tipe reaktor menara atau column untuk reaksi gas-cair: (a) Packed tower; (b) Plate tower; (c) spray tower; (d) Falling-film tower; (e) Bubble column. ....	23
Gambar 2. 3. Diagram Arus Reaktor .....	26
Gambar 2. 4. Algoritma Pengendalian Proses Reaktor DC-101 .....	36
Gambar 2. 5. Sistem Pengendalian Proses Reaktor DC-101 .....	37



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Data Komponen Desain .....	27
Tabel 2. 2 Kondisi Operasi Desain .....	27
Tabel 2. 3 Data Komponen Aktual pada tanggal 3 April 2023.....	28
Tabel 2. 4 Kondisi Operasi Aktual pada tanggal 3 April 2023.....	28
Tabel 2. 5 Data Berat Molekul Komponen .....	29
Tabel 2. 6. Nilai Kapasitas Panas Cairan .....	29
Tabel 2. 7. Nilai Kapasitas Panas Gas.....	29
Tabel 2. 8 Nilai Entalpi Pembentukan Standar pada suhu 298,15 K .....	29
Tabel 2. 9. Neraca Massa Komponen Aktual .....	31
Tabel 2. 10. Neraca Mol Komponen Aktual .....	31
Tabel 2. 11. Neraca Panas Aktual .....	33
Tabel 2. 12. Neraca Mol Komponen Desain.....	34
Tabel 2. 13. Neraca Panas Desain.....	35