



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
TUGAS AKHIR.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
ABSTRAK.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Profil Perusahaan.....	1
I.1.1. Gambaran Umum Perusahaan.....	2
I.1.2. Lokasi Perusahaan.....	3
I.1.3. Visi dan Misi PT Madubaru.....	4
I.1.4. Bahan Baku dan Produk PT Madubaru (PS Madukismo)	4
I.1.5. Struktur Organisasi Perusahaan	7
I.1.6. Manajemen Perusahaan.....	10
I.1.6. Jaminan Sosial.....	11
I.2. Sistem Produksi.....	11
I.2.1. Proses Pembuatan Alkohol	12
I.2.2. Pengendalian Proses.....	24
I.2.3. Pengendalian kualitas produk	26
I.2.4. Kebijakan Mutu.....	29
BAB II TUGAS KHUSUS	30
II.1 Latar Belakang.....	30



II.2. Tujuan	31
II.3. Tinjauan Pustaka.....	31
II.3.1. Kondensor	31
II.3.2. Jenis-Jenis Kondensor.....	31
II.3.3. Proses Pengembunan pada Kondensor MK.....	39
II.3.4. Neraca Massa dan Neraca Panas	40
II.4. Data Pengamatan	41
II.5. Metodologi.....	42
II.6. Hasil Pengolahan Data dan Pembahasan	43
II.6.1. Hasil Pengolahan Data.....	43
II.6.2. Pembahasan	45
BAB III PENUTUP	47
III.1. Kesimpulan.....	47
III.2. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	50



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Logo PT. Madubaru	2
Gambar 2. Lokasi PT Madubaru	3
Gambar 3. Struktur Organisasi PT. Madubaru	7
Gambar 4. Skema Pembuatan Alkohol dan Spiritus	13
Gambar 5. Diagram Alir Proses Peragian / Fermentasi	20
Gambar 6. Proses Destilasi Alkohol	22
Gambar 7. <i>Shell and tube condensor</i>	32
Gambar 8. <i>Shell and coil condensor</i>	33
Gambar 9. <i>Surface Condensor</i>	34
Gambar 10. Kondensor Horizontal	34
Gambar 11. Kondensor vertikal	35
Gambar 12. <i>Single Pass Condensor</i>	36
Gambar 13. <i>Two Pass Condensor</i>	37
Gambar 14. <i>Spray Condensor</i>	38
Gambar 15. <i>Jet Surface Condensor</i>	38
Gambar 16. Diagram Neraca Massa	40
Gambar 17. Skema Kerja	43
Gambar 18. Diagram alir neraca massa kondensor MK	43
Gambar 19. Diagram alir neraca energi pada kondensor MK	44



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komponen Tetes Tebu	4
Tabel 2. Komposisi Bahan Masakan.....	15
Tabel 3. Data Hasil Perhitungan Neraca Massa.....	44
Tabel 4. Data Hasil Perhitungan Neraca Energi	45
Tabel 5. Fraksi massa komponen	55
Tabel 6. Data massa komponen dalam Kg/jam.....	55
Tabel 7. BM Komponen.....	56
Tabel 8. Data massa komponen dalam Kmol/jam	56
Tabel 9. Konstanta kapasitas panas komponen (gas).....	57
Tabel 10. Data hasil perhitungan Q_{vapour}	57
Tabel 11. Konstanta entalpi komponen gas	58
Tabel 12. Data hasil perhitungan panas laten.....	58
Tabel 13. Konstanta kapasitas panas komponen (cair)	59
Tabel 14. Data hasil perhitungan $Q_{destilat}$	59



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Scan Surat Tugas Magang	51
Lampiran 2. Surat Keterangan Selesai Magang.....	52
Lampiran 3. PEFD (Process Engineer Flow Diagram).....	53
Lampiran 4. Data-data lapangan dan Perhitungan	54