

DAFTAR ISI

LEMBAR NOMOR PENGESAHAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
MOTO	iv
KATA PENGANTAR	v
<i>Abstract</i>	vii
Intisari	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Metode Perancangan	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
 BAB II DASAR TEORI	 4
2.1 Uap	4
2.2 Boiler	4
2.2.1 Jenis Boiler Berdasarkan bentuk pipa	5
2.2.2 Jenis Boiler Berdasarkan Bahan Bakar yang Digunakan	6

2.3	Aksesoris Sistem Boiler	7
2.3.1	Miura EI-2000FS Boiler.....	7
2.3.2	<i>Softener</i>	8
2.3.3	Tangki <i>soft water</i>	9
2.3.4	Tangki Bahan Bakar	10
2.4	Proses Demineralisasi.....	11
2.5	Komponen Boiler	12
2.6	Distribusi Uap.....	13
2.7	<i>Jacketed Vessel</i>	15
2.7.1.	Jenis Konstruksi <i>Jacketed Vessel</i>	15
2.8	Proses Pemanasan.....	16
2.9	Dasar Perhitungan	17
2.9.1	Perhitungan Penggunaan Uap	17
2.9.2	Perhitungan Penggunaan Bahan Bakar	18
BAB III METODE PERANCANGAN		20
3.1	Diagram Alir Perancangan	20
3.2	Perumusan Masalah.....	22
3.3	Observasi.....	23
3.4	Peninjauan Kebutuhan Uap	23
3.5	Peninjauan Kapasitas Boiler	24
BAB IV ANALISA PERHITUNGAN DAN PEMBAHASAN		26
4.1	Penggunaan Uap	26
4.1.1	Penggunaan Uap Pada Premix	26

4.1.2	Penggunaan Uap Pada <i>MainMix</i>	27
4.1.3	Utilitas	28
4.1.4	Peninjauan Penggunaan Uap	30
4.2	Kebutuhan Uap / Hari Saat Ini	31
4.2.1	Total Kebutuhan Uap	32
4.3	Kebutuhan Uap / Hari di Masa Depan	32
4.3.1	Total Kebutuhan Uap	34
4.4	Penggunaan Bahan Bakar	35
4.5	Penambahan Unit Sistem Boiler	35
4.5.1	Unit <i>Boiler</i>	35
4.5.2	Tangki <i>Soft-Water</i>	35
4.5.3	Tangki Bahan Bakar	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		37
5.1	Kesimpulan	37
5.2	Saran	37
DAFTAR PUSTAKA		38
LAMPIRAN		39