

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
ABSTRAK.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
NOTASI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Metodologi Penulisan.....	2
1.5. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TEORI DASAR	
2.1. Proses Pemasakan (Ala Presto).....	5
2.2. Klasifikasi Alat Pemasak.....	7
2.2.1. Proses Pemasakan (Pelunakan).....	9
2.3. Grafik Psycrometric.....	11
2.4. Sistem pengukuran Temperatur.....	15

2.5. Prinsip Dasar Perpindahan Panas Pada Ketel.....	15
2.6. Analisa Energi.....	21
2.6.1. Perhitungan Kadar Air.....	26
2.7. Brikat Batubara.....	27
2.8. Efisiensi Termal.....	28

BAB III PERHITUNGAN DAN PERANCANGAN PADA ALAT

PEMASAK (Ala Presto)

3.1 Data Perancangan.....	29
3.1.1 Dimensi Rancangan Alat Pemasak.....	29
3.1.2 Temperatur Proses Pelunakkan.....	31
3.2 Analisa Energi.....	32
3.2.1 Jumlah Panas Yang Dibutuhkan.....	32
3.2.2 Laju Perpindahan Uap Air.....	33
3.2.3 Panas Pembentukan Uap.....	33
3.2.4 Panas Pemasakan Air.....	34
3.2.5 Kebutuhan Panas Pemasakan.....	34
3.3 Tekanan Uap Pada Ketel.....	35
3.3.1 Kebutuhan Panas pada Ketel.....	36
3.3.2 Konsumsi Briket Batubara.....	37
3.4 Laju Perpindahan panas dari Tungku ke Ketel.....	37
3.5 Efisiensi Pemasakan.....	38
3.6 Perencanaan Biaya.....	39

BAB IV	PROSES PEMBUATAN ALAT PEMASAK	
4.1	Diagram Alir Pembuatan Alat Pemasak.....	40
4.2	Tahap Pemotongan Rangka.....	40
4.2.1	Pemotongan Rangka Pemasak.....	41
4.2.2	Pemotongan Rangka Pintu.....	42
4.2.3	Skema Gambar Potongan Untuk Tungku.....	45
4.2.4	Skema Gambar Potongan Ruang Pemasak.....	45
4.2.5	Skema Gambar Valv Untuk Ruang Pemasak.....	47
4.3	Tahap Pemotongan Plat.....	48
4.3.1	Potongan Plat untuk pintu.....	48
4.3.2	Potongan Plat untuk Batas Ruangan Pemasak dan Tungku....	49
4.3.3	Pemotongan Plat Untuk Alas Tungku.....	50
4.3.4	Potongan Plat untuk Baterai.....	50
4.3.5	Potongan Plat untuk Dinding Bagian Luar.....	51
4.4	Tahap Perakitan.....	54
BAB V	ANALISA HASIL PERHITUNGAN DAN PENGUJIAN	
5.1	Beban pemasakan.....	55
5.2	Panas Pembentukan Uap.....	56
5.3	Kebutuhan Panas Pemasakan.....	56
5.4	Jumlah Bahan Bakar yang Digunakan.....	56
5.5	Efisiensi Pengeringan.....	56
5.7	Hasil Pengujian Alat.....	57

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan..... 60

6.2 Saran..... 61

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN