

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR/SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Asumsi dan Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Sistematika Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III LANDASAN TEORI	
3.1. Gambaran Industri Aluminium Ingot AA9	11
3.1.1. Bahan Baku	11
3.1.2. Peralatan Produksi	12
3.1.3. Pasar yang Dituju	13
3.1.4. Tenaga Kerja	13

3.2. Tinjauan Umum Aluminium	14
3.2.1. Aluminium	14
3.2.2. Limbah dan Daur Ulang Aluminium	17
3.2.3. Aluminium Ingot	19
3.3. Teknologi Dapur Peleburan	20
3.3.1. Perkembangan Teknologi	20
3.3.2. Jenis-jenis Dapur Peleburan	20
3.4. Konsep Kualitas dan Kepuasan Pelanggan	25
3.4.1. Kualitas	25
3.4.2. Dimensi Kualitas	26
3.4.3. Kepuasan Pelanggan	27
3.5. Identifikasi Kebutuhan Pelanggan	29
3.5.1. Pengumpulan Data Mentah dari Pelanggan	29
3.5.2. Interpretasi Data Mentah menjadi Kebutuhan Pelanggan	31
3.5.3. Pengelompokan Kebutuhan menjadi Hirarki	31
3.5.4. Penetapan Kepentingan Relatif Setiap Kebutuhan	32
3.5.5. Penyusunan Daftar Metrik	33
3.5.6. Penyusunan Matriks Metrik Kebutuhan	33

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

4.1. Objek Penelitian	35
4.2. Pengumpulan Data	35
4.3. Tahapan Penelitian	36
4.3.1. Survei Lokasi Industri	37
4.3.2. Studi Literatur	38
4.3.3. Pengumpulan Data Perkembangan Teknologi	38
4.3.4. Identifikasi Penggunaan Teknologi	39
4.3.5. Identifikasi Kebutuhan akan Perubahan Teknologi	39
4.3.6. Perbandingan Teknologi Baru dengan Teknologi yang Ada	41
4.3.7. Pengambilan Kesimpulan dan Saran	41
4.4. Jadwal Pengerjaan Tugas Akhir	42

4.5. Hambatan Penelitian dan Pemecahannya	43
4.5.1. Hambatan Penelitian	43
4.5.2. Pemecahan Hambatan Penelitian	43
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
5.1. Identifikasi Penggunaan Teknologi	44
5.1.1. Proses Produksi	44
5.1.2. Perkembangan Teknologi Pengolahan Aluminium Ingot	47
5.1.3. Teknologi dan Limbah	49
5.2. Identifikasi Kebutuhan akan Perubahan Teknologi	53
5.2.1. Identifikasi Kebutuhan Teknologi	53
5.2.2. Matriks Metrik Kebutuhan	58
5.3. Perbandingan Teknologi Baru dan Teknologi yang Telah Diterapkan	63
5.3.1. Biaya Penggunaan Teknologi	63
5.3.2. Pencemaran yang Ditimbulkan	64
5.3.3. Sistem Peleburan	65
BAB VI PENUTUP	
6.1. Kesimpulan	66
6.2. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	71