

PENENTUAN BIAYA PRODUKSI ALUMINIUM BATANGAN (BILLET) DENGAN ANALISA BREAK EVEN POINT DI PT. CAKRA COMPACT ALUMINIUM INDUSTRIES M E D A N

TUGAS SARJANA

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Ujian
Sarjana Teknik Industri - Universitas Medan Area
M e d a n**

Oleh :

ABDUL MUIS
No. Stb : 98.815.0007



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
M E D A N
2 0 0 2**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/1/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

**PENENTUAN BIAYA PRODUKSI ALUMINIUM BATANGAN
(BILLET) DENGAN ANALISA BREAK EVEN POINT
DI PT. CAKRA COMPACT ALUMINIUM INDUSTRIES
MEDAN**

TUGAS SARJANA

Oleh :

ABDUL MUIS

No. Stb : 98.815.0007



*Tugas Sarjana Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Study Pada
Fakultas Teknik Industri – Universitas Medan Area*

Medan

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA**

MEDAN

2002

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/1/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access from (repository.uma.ac.id)10/1/24

**PENENTUAN BIAYA PRODUKSI ALUMINIUM BATANGAN
(BILLET) DENGAN ANALISA BREAK EVEN POINT
DI PT. CAKRA COMPACT ALUMINIUM INDUSTRIES
MEDAN**

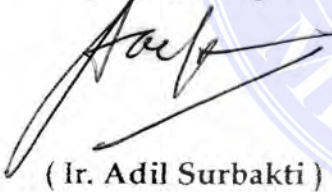
TUGAS SARJANA

Oleh :

ABDUL MUIS
No. Stb : 98.815.0007

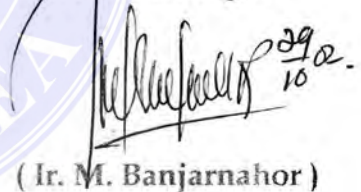
Menyetujui :
Komisi Pembimbing

Pembimbing I



(Ir. Adil Surbakti)


Pembimbing II



(Ir. M. Banjarnahor)

Mengetahui :

Ketua Jurusan



(Ir. Kamil Mustafa, MT)

Dekan



(Drs. Dadan Ramdan, Meng, Sc)

Tanggal Lulus : **27 NOV 2002**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/1/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access from (repository.uma.ac.id)10/1/24

SERTIFIKAT EVALUASI TUGAS SARJANA

Nomor : **368** / **FT. MD** / **UTA** / 2002

Kami yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan, bahwa setelah melakukan :

- Seminar Proposal Tugas Akhir
- Bimbingan terhadap Tugas Sarjana
- Seminar Draft Tugas Sarjana
- Pemeriksaan / Perbaikan terhadap Tugas Sarjana

Terhadap Mahasiswa :

Nama : ABDUL MUIS
No. Stambuk/ Nirm : 98.815.0007
Tempat / Tgl Lahir : Sei Pakning / 10 Desember 1979
Judul Tugas Sarjana : PENENTUAN BIAYA PRODUKSI
ALUMINIUM BATANGAN (BILLET)
DENGAN ANALISA BREAK EVEN POINT

Menetapkan Ketentuan Hasil Evaluasi sebagai berikut:

1. Dapat Menerima Draft Tugas Sarjana
2. Dapat Menerima Pembuatan Buku Tugas Sarjana dan Kepada Penulisnya diizinkan untuk :

MENEMPUH UJIAN AKHIR

Yang diselenggarakan pada tanggal : **27 NOV** 2002

Medan, 2002

Diketahui Oleh :
Ketua Jurusan Teknik Industri

(Ir. Kamil Mustafa, MT)

Team Pembimbing / Penguji :

1. Ir. Kamil Mustafa, MT
2. Ir. Adil Surbakti
3. Ir. Banjarnahor

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/1/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)10/1/24

3. Bapak Ir. Adil Surbakti sebagai Pembimbing I penulis yang telah banyak membimbing dan mengarahkan hingga selesainya Tugas Akhir ini.
4. Bapak Ir. M. Banjarnahor sebagai Pembimbing II penulis.
5. Seluruh Dosen, Staff dan Karyawan di Jurusan Teknik Industri.
6. Bapak Ir Hendri sebagai Manager Billet Plant serta seluruh karyawan PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan.
7. Rekan-rekan mahasiswa Universitas Medan Area terutama Jurusan Teknik Industri dan rekan-rekan Ikatan Mahasiswa Dumai (IMD) terutama Idris, Adi, Rommy, Ade, Novri, Jefri.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Sarjana ini, masih banyak ditemui kekurangan-kekurangannya. Untuk itu saran dan kritik dari pembaca yang sifatnya membangun akan sangat bermanfaat bagi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis mengharapkan semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca.

Medan, Agustus 2002

Penulis



(Abdul Muis)



ABSTRAKSI

ABDUL MUIS, " Penentuan Biaya Produksi Aluminium Batangan (Billet) Dengan Analisa Break Even Point," Di PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan, Jalan Raya Medan - Tanjung Morawa Km 11,5 Tanjung Morawa kabupaten Deli Serdang - Sumatra Utara. Sebagai Pembimbing I Bapak Ir. Adil Surbakti dan Pembimbing II Bapak Ir. M. Banjarnahor.

PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan merupakan perusahaan Penanaman Modal Asing (PMA) yang berkombinasi dari dua perusahaan yaitu PT. Cakra Mantap Utama dengan Perusahaan Compact Metal Industri LTD dari Singapura.

Dalam melaksanakan kegiatan produksi, untuk mengolah bahan baku menjadi barang jadi, perusahaan menitik beratkan pada masalah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan tersebut agar tidak terjadi penyimpangan terhadap biaya serta menghindari dari kerugian.

Pemecahan pokok permasalahan ini didekati dengan teknik tata hitung ongkos serta menggunakan metode yang sesuai dengan jenis kegiatan dari perusahaan tersebut yaitu Metode Harga Pokok Proses. Dalam metode ini biaya produksi dikumpulkan selama jangka waktu tertentu (bulan,

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/1/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (Repository.uma.ac.id)10/1/24

triwulan, semester, tahun) untuk setiap pengolahan produk. Untuk pengambilan keputusan serta mengetahui dimana perusahaan tidak mengalami untung maupun mengalami rugi yaitu dengan menggunakan analisa Break Even Point serta grafik Break Even Point.

Dari hasil perhitungan, total biaya produksi aluminium batangan (Billet) rata-rata per bulan sebesar Rp 3.469.565.190,5 dengan menghasilkan jumlah produksi rata-rata per bulan sebanyak 747.998,1 Kg. Sedangkan total biaya produksi untuk 1 Kg aluminium batangan (Billet) adalah sebesar Rp 4.638,4679.

Dengan menetapkan harga jual/Kg sebesar Rp 6.122,7774 maka total penghasilan dari perusahaan tersebut adalah sebesar Rp 4.579.825.862. Titik pulang pokok (break even point) dari perusahaan tersebut adalah pada jumlah produksi sebanyak 292.372,2459 Kg dengan jumlah biaya sebesar Rp 1.781.118.346.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAKSI	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang Masalah	I-1
I.2 Pokok Permasalahan	I-1
I.3 Pembatasan Masalah	I-2
I.4 Perumusan Masalah	I-3
I.5 Pendekatan Pemecahan Masalah	I-3
I.6 Methodologi Penelitian	I-4
I.7 Sistematika Penelitian	I-4
BAB II STRUKTUR ORGANISASI DAN MANAGEMEN	
II.1 Gambaran Umum Perusahaan	II-1
II.1.1 Sejarah Perusahaan	II-1
II.1.2 Lokasi Perusahaan	II-2
II.2 Struktur Organisasi	II-4
II.3 Manajemen Perusahaan	II-5
II.4 Uraian Tugas Dan Tanggung Jawab	II-7
II.5 Tenaga Kerja	II-24

	II.6	Jam Kerja	II-27
	II.7	Sistem Pengupahan	II-28
	II.8	Kesejahteraan Tenaga Kerja	II-29
	II.9	Keselamatan Kerja	II-30
BAB III	PROSES PRODUKSI		
	III.1	Bahan Baku Utama	III-1
	III.2	Bahan Baku Pembantu Dan Penolong	III-3
	III.3	Uraian Proses Produksi	III-5
	III.4	Utilitas	III-11
BAB IV	LANDASAN TEORI		
	IV.1	Defenisi Biaya	IV-1
	IV.2	Tujuan Cost Accounting	IV-3
	IV.3	Penggolongan Biaya	IV-3
	IV.4	Sistem Perhitungan Biaya Produksi	IV-6
	IV.5	Metode Pengumpulan Biaya produksi	IV-7
	IV.7	Analisa Break Even Point	IV-8
	IV.8	Penyusutan (Depresiasi)	IV-12
BAB V	PENGUMPULAN DATA		
	V.1	Data Produksi	V-1
	V.2	Data Biaya Produksi	V-2
BAB VI	ANALISA DAN PERHITUNGAN		
	VI.1	Analisa Biaya	VI-1
	VI.2	Perhitungan Biaya Produksi	VI-3
	VI.3	Perhitungan Depresiasi	VI-12
	VI.4	Perhitungan Break Even Point	VI-17

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

VII.1 Kesimpulan VII-1

VII.2 Saran VII-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

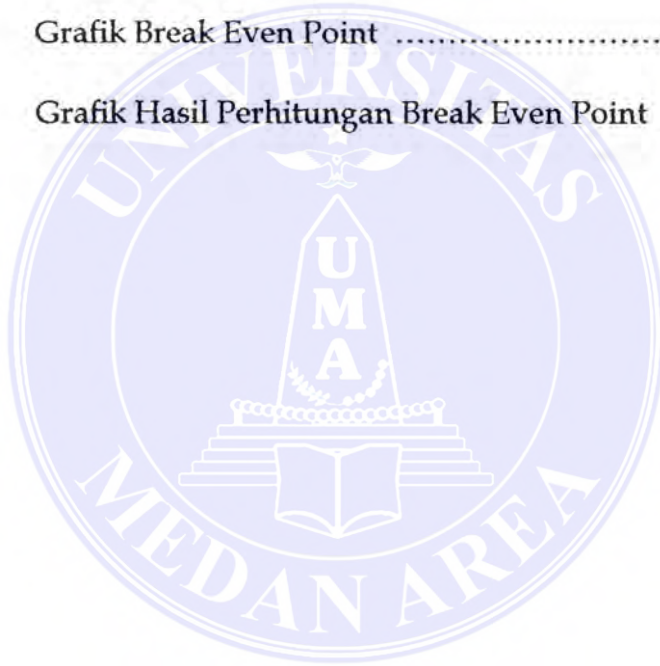


DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel II.5	Jumlah Tenaga Kerja Perusahaan	II-26
Tabel VI.1	Data Produksi Aluminium Billet	VI-1
Tabel VI.2	Data Biaya Bahan Langsung (Ingot)	VI-2
Tabel VI.3	Data Biaya Bahan Langsung (Scrap)	VI-3
Tabel VI.4	Data Biaya Bahan Pembantu (Alloy)	VI-3
Tabel VI.5	Data Biaya Buruh Langsung (Gaji Pokok)	VI-4
Tabel VI.6	Data Biaya Buruh Langsung (Lembur)	VI-5
Tabel VI.7	Data Biaya Buruh Tak Langsung	VI-6
Tabel VI.8	Data Biaya Bahan Bakar Solar	VI-7
Tabel VI.9	Data Biaya Bahan Pelumas	VI-8
Tabel VI.10	Data Biaya Air	VI-9
Tabel VI.11	Data Biaya Listrik Penerangan & Untuk Kantor	VI-10
Tabel VI.12	Data Biaya Listrik Kegiatan Produksi	VI-11
Tabel VI.13	Data Biaya Pengemasan	VI-11
Tabel VI.14	Data Biaya Pemeliharaan Mesin dan Peralatan	VI-12
Tabel VI.15	Data Biaya Perawatan Pabrik & Kantor	VI-13
Tabel VI.16	Data Biaya Administrasi Dan Umum	VI-14
Tabel VI.17	Data Biaya Depresiasi	VI-15
Tabel VII.1	Laporan Biaya Produksi	VII-3

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar II.1	Struktur Organisasi Perusahaan	II-6
Gambar III.1	Process Flowchart Billet Casting	III-10
Gambar V.1	Struktur Biaya Produksi	V-2
Gambar V.2	Grafik Break Even Point	V-11
Gambar VII.1	Grafik Hasil Perhitungan Break Even Point	VII-21



DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1.	Spesifikasi Mesin & Alat	L-1
Lampiran 2.	Billet Casting Process Chart	L-5
Lampiran 3.	Anodizing	L-6
Lampiran 4.	Surat Keterangan Pembimbing	L-7
Lampiran 5.	Surat Keterangan Asistensi Tugas Akhir	L-8
Lampiran 6.	Surat Keterangan Seminar	L-9
Lampiran 7.	Surat keterangan Sidang Skripsi	L-11
Lampiran 7.	Struktur Organisasi Perusahaan	L-12
Lampiran 8.	Lay Out Perusahaan	L-13

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan merupakan suatu perusahaan yang bergerak dibidang industri yaitu industri yang mengolah bahan baku ingot menjadi barang jadi.

Produk utama dari perusahaan ini adalah ekstrusi aluminium yang banyak digunakan untuk keperluan bangunan karena biaya perawatannya sangat rendah serta produk tersebut tahan terhadap erosi atau karat.

Melalui perencanaan ini perusahaan akan dapat memanfaatkan sumber-sumber yang ada dengan lebih baik agar perusahaan dapat menekan biaya produksi seminimal mungkin sehingga perusahaan dapat mengestimasi jumlah biaya sesuai dengan kebutuhan.

I.2 Pokok Permasalahan

Adapun study yang dilakukan di PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan ini adalah Penentuan Biaya Produksi Aluminium Batangan (Billet) Dengan Analisa Break Even Point. Hal ini dilakukan untuk mengetahui berapa besarnya biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk

memproduksi 1 unit atau 1kg produk jadi sehingga perusahaan dapat menentukan harga jual, sedangkan Analisa Break Even Point sebagai alat untuk membantu dalam menentukan kebijaksanaan agar mengetahui keuntungan atau kerugian dari perusahaan pada volume produksi tertentu atau yang direncanakan.

I.3 Pembatasan Masalah

Dalam penentuan biaya produksi perlu dilakukan pembatasan masalah agar tujuan yang diharapkan terarah dan terperinci. Adapun batasan masalahnya adalah :

- Penelitian yang dilakukan hanya dari sudut biaya produksi yang meliputi biaya bahan langsung dan biaya buruh langsung serta biaya tak langsung (Overhead) atau Biaya Tetap (Fixed Cost) dan Biaya Berubah (Variabel Cost).
- Hanya meneliti pada bagian produksi Aluminium Batangan (Billet)
- Evaluasi data hanya periode semester pada tahun 2001

I.4 Perumusan Masalah

Di perumusan masalah ini, penulis menggunakan penentuan harga pokok produk dengan harga proses atau Metode Biaya Proses yaitu dengan mengumpulkan data-data biaya pada setiap bagian atau departemen.

Total biaya yang terjadi selama 1 periode (semester) dari jumlah unit yang dikerjakan diakumulasikan semuanya dengan membagikan biaya total dengan unit produksi seluruhnya maka akan diperoleh biaya per unit. Perencanaan biaya produksi ini disebut dengan biaya rata-rata atau biaya per unit oleh karena itu Analisa Break Even Point sangat penting guna menunjukkan dimana perusahaan tidak mengalami untung maupun tidak mengalami rugi.

I.5 Pendekatan Pemecahan Masalah

Sesuai dengan pokok permasalahan perlu digunakan pendekatan pemecahan masalah tersebut, antara lain :

- Teknik Tata Hitung Ongkos (THO), yaitu untuk menghitung biaya-biaya dalam penentuan biaya produksi
- Grafik Break Even Point (BEP), yaitu mengetahui dan menunjukkan batas dimana perusahaan tidak mengalami untung maupun tidak mengalami rugi (titik pulang pokok)

I.6 Methodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian, penulis menggunakan Metode Deskriptif dengan pendekatan study kasus, bahan penulisan diperoleh dengan study kepustakaan, observasi dan wawancara :

Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian antara lain :

- a. Wawancara : Penulis melakukan tanya jawab langsung kepada karyawan perusahaan.
- b. Observasi : Penulis memperoleh data secara langsung melalui pengamatan dalam melakukan penelitian
- c. Study Kepustakaan : Penulis mengumpulkan data dan mempelajari dari buku-buku yang berhubungan dengan pokok permasalahan

I.7 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan dalam tugas sarjana ini adalah sebagai berikut :

- Bab I : Merupakan pendahuluan yang mengemukakan latar belakang masalah, pokok permasalahan, pembatasan masalah, perumusan masalah, pendekatan pemecahan masalah, methodologi penelitian dan sistematika penulisan.

- Bab II : Merupakan struktur organisasi dan manajemen yang mengemukakan gambaran umum perusahaan, struktur organisasi perusahaan, manajemen perusahaan, uraian tugas dan tanggung jawab, tenaga kerja, jam kerja, sistem pengupahan, kesejahteraan karyawan dan keselamatan kerja.
- Bab III : Merupakan proses produksi yang mengemukakan bahan baku utama dan bahan baku pembantu, uraian proses produksi, serta utilitas.
- Bab IV : Merupakan landasan teori yang mengemukakan definisi biaya, tujuan perhitungan biaya produksi, penggolongan biaya, system perhitungan biaya produksi, metode pengumpulan biaya produksi, break even point dan depresiasi.
- Bab V : Merupakan pengumpulan data yang mengemukakan data produksi, data biaya produksi dan data biaya depresiasi.
- Bab VI : Merupakan analisa dan perhitungan yang mengemukakan analisa biaya, perhitungan biaya, perhitungan depresiasi dan perhitungan break even point.
- Bab VII : Merupakan kesimpulan dan saran dari isi Tugas Sarjana.

BAB II

STRUKTUR ORGANISASI DAN MANAGEMEN

II.1 Gambaran Umum Perusahaan

II.1.1 Sejarah Perusahaan

Perseroan Terbatas Cakra Compact Aluminium Industries Medan merupakan perusahaan Penanaman Modal Asing (PMA) yang bergerak dibidang Industri Aluminium dengan jenis produk Billet, Ekstrusi, dan Fabrikasi.

Pada awalnya perusahaan ini didirikan oleh Bapak H. Rahmat Syah pada tahun 1990 dengan nama PT. Cakra Mantap Utama yang beroperasi dalam menghasilkan produk Aluminium Ekstrusi dengan kapasitas 1.200 ton/tahun dengan tujuan pemasaran 70% ekspor. Seiring dengan perkembangannya maka pada tahun 1992 perusahaan meningkatkan kapasitas produksinya menjadi 2.030 ton/tahun.

Melihat prospek industri aluminium yang cukup cerah maka salah satu pembeli produk yaitu Compact Metal Industri LTD dari Singapore tertarik mengadakan kerjasama ikut menanamkan modalnya sehingga PT. Cakra Mantap Utama berubah status menjadi PMA (Penanaman Modal

Asing) yang bertuang dalam surat dari BKPM (Badan Koordinasi Penanaman Modal) NO.18/V/PMA/1993 Tanggal 6 Agustus 1993.

Perubahan status tersebut diikuti dengan perubahan nama perusahaan menjadi PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan berdasarkan akte notaris No. 43 Tanggal 4 Februari 1994 yang merupakan kombinasi dari nama kedua perusahaan.

Sejalan dengan perubahan tersebut maka PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan menambah jenis produksi yaitu aluminium billet dengan kapasitas 6.000 ton/tahun dan aluminium Fabrikasi dengan kapasitas 240 ton/tahun.

Dengan semakin meningkatnya permintaan pasar maka berdasarkan surat BKPM No. 171/II/PMA/1996 Tanggal 2 september 1996 kapasitas produksi PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan ditingkatkan dengan kapasitas Aluminium Billet 24.000 ton/tahun, Aluminim Ekstrusi 6.000 ton/tahun dan Aluminium Fabrikasi 600 ton/tahun.

II.1.2 Lokasi Perusahaan

Pabrik dan kantor PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan berlokasi di Jl. Raya Medan - Tanjung Morawa Km. 11,5 Tanjung Morawa kabupaten Deliserdang - Sumatra Utara.

Bangunan pabrik dan kantor dengan konstruksi permanen berdiri diatas tanah seluas 2,4 Ha. Areal ini digunakan untuk bangunan kantor, bangunan pabrik, laboratorium, gudang, tempat parkir, tempat perawatan mesin, dan bengkel serta ruang kesejahteraan karyawan (kantin, mushalla, ruang ganti pakaian dan kamar mandi).

Letak geografi PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan dibatasi daerah-daerah :

- Sebelah Timur : Pemukiman penduduk
- Sebelah Barat : Pemukiman penduduk
- Sebelah Utara : Jl. Raya Medan - Tanjung Morawa
- Sebelah Selatan : Jalan Tol Belawan - Tanjung Morawa

Walaupun lokasi perusahaan tidak terlalu dekat dengan pusat kota dan pelabuhan Belawan, tetapi dapat dikatakan lokasi perusahaan cukup strategis karena :

1. Keadaan sarana jalan, transportasi dan komunikasi yang menunjang pengiriman bahan baku, barang jadi dan pemasaran.
2. Lokasi tidak terlalu jauh dengan bahan baku, baik yang berasal dari dalam negeri yaitu pabrik aluminium PT. Inalum Kuala Tanjung maupun yang berasal dari luar negeri yang dikirimkan melalui pelabuhan laut Belawan.

3. Disekitar lokasi tersedia tenaga kerja yang cukup memiliki ketrampilan untuk dilibatkan dalam kegiatan pengadaan barang sehingga masalah tenaga kerja langsung bagi kebutuhan industri tidak menjadi masalah yang serius.

II.2 Struktur Organisasi Perusahaan

Perusahaan yang terdiri dari berbagai aktivitas yang berbeda-beda yang saling terkait yang harus dikoordinasikan sedemikian rupa sehingga dapat mencapai sasaran dan tujuan perusahaan dengan efisien. Adanya berbagai aktivitas ini maka perlu dilakukan pengorganisasian sebagai salah satu fungsi dari manajemen.

Dalam sistem pengorganisasian pada unit yang berbeda-beda diperlukan struktur organisasi yang dapat mempersatukan seluruh sumber daya dengan cara yang teratur. Dengan struktur organisasi tersebut diharapkan setiap personil yang berada didalam organisasi dapat diarahkan sehingga mendorong mereka melaksanakan aktivitas masing-masing dengan baik dan mendorong tercapainya tujuan sasaran perusahaan.

PT.Cakra Compact Aluminium Industries menggunakan struktur organisasi berbentuk *Fungsional* dengan seorang jendral manager sebagai pelaksana operasional program kerja perusahaan. Bentuk ini ditunjukkan

dengan adanya spesialisasi tugas pada setiap unit organisasi sehingga pelimpahan wewenang dari pimpinan dalam bidang pekerjaan tertentu dapat langsung dilimpahkan pada unit organisasi yang menangani pekerjaan tersebut.

II.3 Manajemen Perusahaan

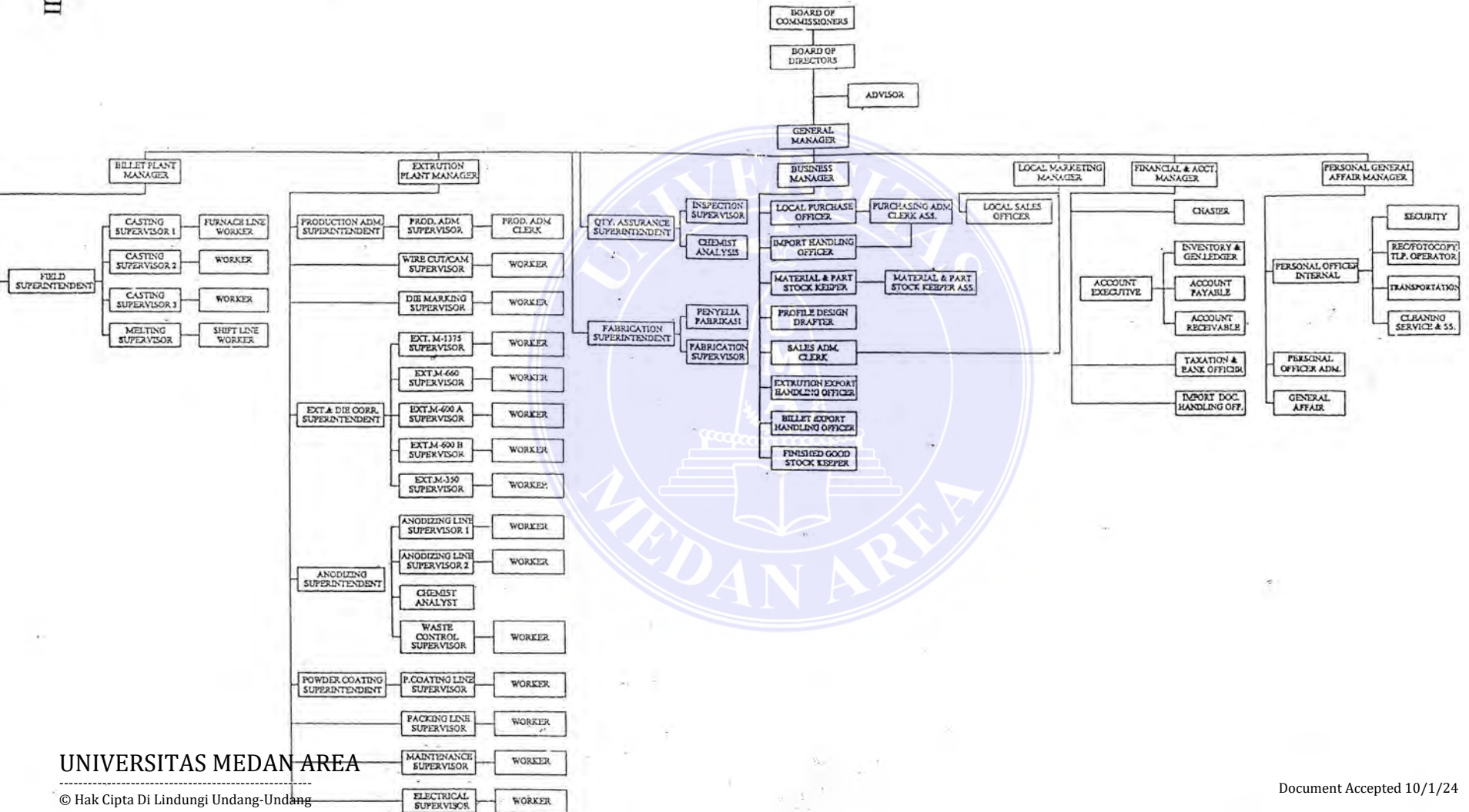
Salah satu fungsi dari manajemen adalah perencanaan, pengorganisasian, penggiatan serta pengawasan. Ini merupakan suatu factor yang sangat penting dalam suatu perusahaan karena akan mempengaruhi secara langsung terhadap kelancaran maupun keberhasilan suatu perusahaan akan sangat tergantung pada kemampuan manajemen didalam membuat rencana kegiatan dimasa yang akan datang.

Agar dapat membuat perencanaan yang baik, seorang manajemen harus mampu melihat kemungkinan dan kesempatan dimasa yang akan datang serta merencanakan berbagai cara yang harus ditempuh untuk menghadapi kemungkinan dan kesempatan dimasa yang akan datang tersebut mulai sekarang.

Adapun struktur organisasi perusahaan pada PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan dapat dilihat pada halaman II-6.

STRUKTUR ORGANISASI PT. CAKRA COMPACT ALUMINIUM INDUSTRIES

II-6



UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Gambar 1. Struktur Organisasi Perusahaan

II.4 Uraian Tugas Dan Tanggung Jawab

Setiap organisasi baik organisasi pemerintahan maupun organisasi swasta selalu menghadapi masalah bagaimana organisasinya dapat berjalan dengan baik. Agar organisasi dapat berjalan dengan baik maka dibutuhkan orang-orang yang memegang jabatan tertentu dalam organisasi dengan pemberian tugas dan tanggung jawab yang sesuai dengan jabatannya.

Adapun uraian tugas dan tanggung jawab pada PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan adalah sebagai berikut :

1. BOARD OF COMMISSIONERS

Tugas dari Board Of Commisioners, antara lain :

- Sebagai pimpinan tertinggi didalam perusahaan
- Melakukan pengawasan dan evaluasi berdasarkan laporan president director maupun dari pengamatan langsung.
- Memilih dan menentukan serta mengangkat board of directors
- Menentukan garis besar kebijaksanaan umum dan program kerja perusahaan.

2. BOARD OF DIRECTORS

Tugas dari Board Of Directors, antara lain :

- Merencanakan, mengkoordinir, menyerahkan dan mengawasi kegiatan-kegiatan yang berlangsung diperusahaan agar dapat dicapai sasaran yang dituju seefektif mungkin.

- Membuat peraturan-peraturan intern dalam perusahaan.
- Merencanakan garis besar kebijaksanaan umum dan program kerja perusahaan.

Tanggung Jawab dari Board Of Directors, antara lain :

- Bertanggung jawab penuh atas jalannya perusahaan

3. ADVISOR

Tugas dari Advisor, antara lain :

- Membantu general manager dalam menentukan perencanaan atas segala sesuatu untuk mendukung rencana yang telah diatur board of commisioners baik dibidang teknik maupun manajerial.
- Mengevaluasi dan memberikan saran kepada general manager untuk mengatasi sesuatu masalah yang timbul didalam perusahaan.

4. GENERAL MANAGER

Tugas dari General Manager, antara lain :

- Pelaksanaan program kerja perusahaan yang telah direncanakan oleh board of commisioner yang bertanggung jawab penuh dalam kelancaran operasional perusahaan.
- Memiliki wewenang dan tanggung jawab dalam pengambilan keputusan yang berhubungan dengan rencana operasional, rencana pemasaran,

masalah keuangan dan pengembangan perusahaan untuk mendukung rencana yang telah diatur oleh board of directors.

- Memberikan kekuasaan kepada para manager serta menerima laporan pertanggung jawaban manager bagian.

Tanggung Jawab dari General Manager, antara lain :

- Bertanggung jawab atas segala aktivitas yang ada diperusahaan baik kedalam maupun keluar perusahaan.

5. BILLET PLANT MANAGER

Tugas dari: Billet Plant Manager, antara lain :

- Menyusun dan melaksanakan kebijaksanaan umum pada Billet Plant dengan pedoman dan instruksi kerja dari General Manager.
- Mengatur, mengarahkan dan mengawasi seluruh kegiatan-kegiatan di Billet Plant.

Tanggung Jawab dari Billet Plant Manager, antara lain :

- Bertanggung jawab penuh terhadap kegiatan operasional Billet Plant dan kegiatan lainnya yang berkaitan dengan produksi Billet.
- Bertanggung jawab kepada General Manager.
- Membawahi beberapa supervisor.

6. EXTRUTION PLANT MANAGER

Tugas dari Extrution Plant Manager, antara lain :

- Menyusun dan melaksanakan kebijaksanaan umum pada extrution Plant dengan pedoman dan instruksi kerja dari General Manager.
- Mengatur, mengarahkan dan mengawasi seluruh kegiatan-kegiatan di Extrution Plant.

Tanggung Jawab dari Extrution Plant Manager, antara lain :

- Bertanggung jawab penuh atas kegiatan operasional Extrution Plant dan kegiatan lainnya yang berkaitan dengan ekstruksi.
- Bertanggung jawab kepada General Manager.
- Membawahi seksi production Adm., Wire Cut/ CAM, Die Making, Extrution and Die Corrector, Anodizing dan Powder Coating.

7. BUSINESS MANAGER

Tugas dari Business Manager, antara lain :

- Menyusun rencana bisnis perusahaan dalam arti yang luas secara efektif dan efisien sesuai dengan pedoman dan intruksi kerja dari General Manager.
- Membina hubungan dengan para pemasok material dan komponen dari dalam maupun luar negeri.

- Mengawasi stok material dan komponen yang ada diperusahaan serta barang jadi.
- Menyusun dan memberikan laporan ekspor produk an import material ataupun komponen dari dalam maupun luar negeri.

Tanggung Jawab dari Business Manager, antara lain :

- Membawahi seksi Lokal Purchase, Import Handling, Material and Part Stock, Profil Design, Sales Adm., Extrusi Export, Billet Export, dan Finished Good Stock.

8. LOKAL MARKETING MANAGER

Tugas dari Lokal Marketing Manager, antara lain :

- Membuat perencanaan pemasaran dengan mengadakan koordinasi dengan business manager.
- Melakukan penyaluran produk kepada konsumen lokal.
- Melakukan pendistribusian barang jadi kepada konsumen lokal.
- Menyusun dan memberikan laporan penjualan konsumen lokal dengan berkoordinasi pada Business Manager atau administrasi penjualan.

Tanggung Jawab dari Lokal Marketing Manager, antara lain :

- Membawahi seksi lokal Sales.

9. FINANCIAL AND ACCOUNTING MANAGER

Tugas dari Financial And Accounting Manager, antara lain :

- Membuat anggaran perusahaan dan hal yang berkaitan dengan hutang piutang perusahaan serta transaksi pembelian segala sesuatu yang dibutuhkan pabrik.
- Mengeluarkan keuangan perusahaan dengan seizin General Manager.

Tanggung Jawab dari Financial And Accounting Manager, antara lain :

- Bertanggungjawab kepada General Manager dalam hal keuangan perusahaan.
- Membawahi kasir, Account Executive, Seksi Taxation and Bank Affair dan Seksi Import Document.

10. BILLET PLANT SUPERVISOR

Tugas dari Billet Plant Supervisor, antara lain :

- Mengkoordinasikan karyawan Billet Plant.
- Menjalankan tugas yang diberikan oleh Billet Plant Manager.
- Memimpin kegiatan pemeliharaan dan perbaikan peralatan bagian Billet Plant.
- Mengurus semua urusan administrasi pada Billet Plant.

Tanggung Jawab dari Billet Plant Supervisor, antara lain :

- Bertanggungjawab terhadap kelancaran kerja di Billet Plant.
- Membawahi Karyawan Billet Plant.

11. PRODUCTION ADMINISTRATION SUPERINTENDENT

Tugas dari Production Administration Superintendent, antara lain :

- Mengelola dan menyimpan data produksi Extrusion Plant.

Tanggung Jawab dari Production Administration Superintendent, antara lain :

- Bertanggung jawab terhadap semua urusan yang berhubungan dengan Administrasi Extrusion Plant.

12. EXTRUSION AND DIE CORRECTION SUPERINTENDENT

Tugas dari Extrusion And Die Correction Superintendent, antara lain :

- Mengawasi segala kegiatan proses ekstrusi untuk semua mesin ekstrusi.
- Mengawasi semua kegiatan pada Die Correction.

Tanggung Jawab dari Extrusion And Die Correction Superintendent, antara lain :

- Membawahi supervisor pada masing-masing mesin ekstrusi.

13. ANODIZING SUPERINTENDENT

Tugas dari Anodizing Superintendent, antara lain :

- Mengawasi semua kegiatan yang ada pada anodizing.
- Membuat dan menyusun pada kebutuhan bahan pada bagian anodizing.
- Mengawasi pengendalian limbah proses anodizing khususnya kandungan zat kimia yang terdapat pada limbah tersebut.

Tanggung Jawab dari Anodizing Superintendent, antara lain :

- Membawahi Supervisor Anodizing, Waste Control dan Chemist Analyst.

14. POWDER COATING SUPERINTENDENT

Tugas dari Powder Coating Superintendent, antara lain :

- Mengawasi semua kegiatan yang ada pada Powder Coating.
- Membuat atau menyusun laporan mengenai kebutuhan bahan untuk proses powder coating.

Tanggung Jawab dari Powder Coating Superintendent, antara lain :

- Membawahi Powder Coating Supervisor.

15. WIRE CUT/ CAM SUPERVISOR

Tugas dari Wire Cut/ Cam Supervisor, antara lain :

- Mengawasi proses Wire Cut agar sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan pada design (gambar teknik).

Tanggung Jawab dari Wire Cut/ Cam Supervisor, antara lain :

- Bertanggung jawab pada ekstrusion Plant Manager.

16 DIE MARKING SUPERVISOR

Tugas dari Die Making Supervisor, antara lain :

- Mengawasi perancangan gambar teknik Die sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan oleh konsumen.

Tanggung Jawab dari Die Making Supervisor, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Extrusion Plant Manager.

17 EXTRUSION MACHINE SUPERVISOR

Tugas dari Extrusion Machine Supervisor, antara lain :

- Mengawasi segala kegiatan operasional pada mesin ekstrusi masing-masing.
- Mengadakan pengendalian mutu pada ekstrusi.

18. ANODIZING LINE SUPERVISOR

Tugas dari Anodizing Line Supervisor, antar lain :

- Mengawasi proses anodizing tahap demi tahap.

Tanggung Jawab dari Anodizing Line Supervisor, antar lain :

- Bertanggung jawab kepada Anodizing Superintendent.

19. CHEMIST ANALYST

Tugas dari Chemist Analyst, antara lain :

- Melakukan analisa larutan proses anodizing agar memenuhi spesifikasi mutu yang telah ditetapkan.

Tanggung Jawab dari Chemist Analyst, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Anodizing Superintendent.

20. WASTE CONTROL SUPERVISOR

Tugas dari Waste Control Supervisor, antara lain :

- Mengendalikan limbah yang ditimbulkan proses anodizing.

Tanggung jawab dari Waste Control Supervisor, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Anodizing Superintendent.

21. POWDER COATING SUPERVISOR

Tugas dari Powder Coating Supervisor, antara lain :

- Mengawasi proses powder coating sekaligus melakukan Quality Control.

Tanggung Jawab dari Powder Coating Supervisor, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Powder Coating Superintendent.

22. PACKING SUPERVISOR

Tugas dari Packing Supervisor, antara lain :

- Mengawasi kegiatan operasional proses packing.

- Membuat atau menyusun laporan penggunaan dan kebutuhan bahan untuk packing.

Tanggung Jawab dari Packing Supervisor, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Extrusion Plant Manager.

23. MAINTENANCE SUPERVISOR

Tugas dari Maintenance Supervisor, antara lain :

- Mengadakan perbaikan dan pemeliharaan terhadap peralatan dan mesin pada Extrusion Plant.
- Menyampaikan laporan tentang spare part mesin pada Extrusion Plant Manager.

24. ELETRICAL MAINTENANCE SUPERVISOR

Tugas dari Eletrical Maintenance Supervisor, antara lain :

- Mengontrol dan menawasi listrik pada Extrusion Plant guna menjaga kelancaran produksi.
- Memperbaiki kerusakan listrik pada pabrik sekaligus perawatannya.

Tanggung Jawab dari Eletrical Maintenance Supervisor, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Extrusion Plant Manager.

25. LOCAL PUCHES OFFICER

Tugas dari Local Puches Officer, antara lain :

- Melakukan pembelian material dan part yang berasal dari pemasok lokal.
- Menyusun laporan pembelian material dan part serta administrasi yang berkaitan dengan aktivitas pembelinya.

Tanggung Jawab dari Local Puches Officer, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Business Manager.
- Membawahi Purchasing Administration Clerk.

26. IMPORT HANDLING OFFICER

Tugas dari Import Handling Officer, antara lain :

- Menerima material dan part import sesuai intruksi Business Manager serta mengkoordinasi dengan Purchasing Administration Clerk.

Tanggung Jawab dari Import Handling Officer, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Business Manager.

27 MATERIAL AND PART STOCK KEEPER

Tugas dari Material And Part Stock Keeper, antara lain :

- Mengawasi dan mengendalikan stock dari material dan part untuk produksi.
- Menyusun laporan kondisi stock secara rutin kepada Business Manager.

Tanggung Jawab dari Material And Part Stock Keeper, antara lain :

- Membawahi Asistence.

28. PROFILE DESIGN DRAFTER

Tugas dari Profile Design Drafter, antara lain :

- Mendokumentasikan rancangan profile guna diperlihatkan kepada konsumen atau calon konsumen.

Tanggung Jawab dari Profile Design, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Business Manager.

29. SALES ADMINISTRATION CLERK

Tugas dari Sales Administration Clerk, antara lain :

- Melakukan kegiatan administrasi penjualan produk.
- Berkoordinasi dengan lokal Marketing Manager berkaitan dengan pemasaran lokal.

Tanggung Jawab dari Sales Administration Clerk, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Business Manager.

30. EXTRUTION EXPORT HANDLING OFFICER

Tugas dari Extrution Export Handling Officer, antara lain :

- Mempersiapkan dokumen ekspor produk ekstrusi.

Tanggung Jawab dari Extrusion Export Handling Officer, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Business Manager.

31. BILLET EXPORT HANDLING OFFICER

Tugas dari Billet Export Handling Officer, antara lain :

- Mempersiapkan dokumen ekspor Billet.

Tanggung Jawab dari Billet Export Handling Officer, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Business Manager.

32. FINISHED GOOD STOCK KEEPER

Tugas dari Finished Good Stock Keeper, antara lain :

- Mengawasi kondisi stock seluruh finished good.
- Menyusun laporan kondisi stock kepada Business Manager.

33. LOKAL SALES OFFICER

Tugas dari Lokal Sales Officer, antara lain :

- Melaksanakan pedoman aktivitas pemasaran lokal berdasarkan pedoman dan intruksi kerja lokal Marketing Manager.

Tanggung Jawab dari Lokal Sales Officer, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Lokal Marketing Manager.

34. CASHIER

Tugas dari Cashier, antara lain :

- Mengeluarkan uang dengan seizin Financial and Account Manager.

Tanggung Jawab dari Cashier, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Financial and Account Manager.

35. ACCOUNT EXECUTIVE

Tugas dari Account Executive, antara lain :

- Melaksanakan aktivitas akuntansi sehari-hari.
- Menyusun laporan akuntansi guna diberikan kepada Financial and Accounting Manager.

Tanggung Jawab dari Account Executive, antara lain :

- Membawahi inventory dan General Ledger, Account Payabel dan Account Receible.

36. INVENTORY DAN GENERAL LEDGER

Tugas dari Inventory Dan General Ledger, antara lain :

- Mencatat kondisi persediaan dan melaporkan kepada Account Executive.
- Menyusun General Ledger perusahaan.

37. ACCOUNT PAYABLE

Tugas dari Account Payable, antara lain :

- Melaksanakan pembayaran utang perusahaan.
- Mencatat dan menyusun laporan utang perusahaan sesuai dengan instruksi kerja Account Executive.

Tanggung Jawab dari Account Payable, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Account Executive.

38. ACCOUNT RECEIVABLE

Tugas dari Account Receivable, antara lain :

- Menyusun laporan penerimaan perusahaan guna diberikan kepada Account Executive.

Tanggung Jawab dari Account Receivable, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Account Executive.

39. TAXATION AND BANK AFFAIR

Tugas dari Taxation And Bank Affair, antara lain :

- Melakukan perhitungan pajak dan membuat laporannya untuk Financial and Accounting executive.
- Menyelesaikan masalah yang berasal dari bank.

Tanggung Jawab dari Taxation And Bank Affair, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Financial and Accounting Manager.

40. IMPORT DOCUMENT HANDLING OFFICER

Tugas dari Import Document Handling Officer, antara lain :

- Mempersiapkan dokumen guna kelancaran barang-barang import.

Tanggung Jawab dari Import Document Handling Officer, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Financial and Accounting Manager.

41. PERSONEL OFFICER INTERNAL

Tugas dari Personel Officer Internal, antara lain :

- Mengawasi kegiatan internal kantor, seperti foto copy, keamanan, transportasi dan kebersihan lingkungan perusahaan.
- Menyampaikan segala pesan berita dari dalam dan luar perusahaan kepada Personel and General Affair Manager.

Tanggung Jawab dari Personel Officer Internal, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Personel and General Affair Manager.

42. PERSONEL OFFICER ADMINISTRATION

Tugas dari Personel Officer Administration, antara lain :

- Melaksanakan administrasi kepegawaian, seperti izin cuti, perlengkapan kerja dan surat menyurat kepegawaian.

Tanggung Jawab dari Personel Officer Administration, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Personel and General Affair Manager.

43. GENERAL AFFAIR

Tugas dari General Affair, antara lain :

- Melaksanakan pedoman dan intruksi kerja yang berkaitan dengan permasalahan umum perusahaan, seperti memberikan pelayanan informasi tentang perusahaan bagi yang membutuhkan.

Tanggung Jawab dari General Affair, antara lain :

- Bertanggung jawab kepada Personel and General Affair Manager.

II.5 Tenaga Kerja

Tenaga kerja (karyawan) merupakan aset yang sangat besar dan berharga bagi perusahaan. Tanpa karyawan semua kegiatan produksi tidak akan bisa berjalan dengan lancar. Karyawan merupakan pekerja yang terjun langsung menangani unit produksi, maka dengan alasan inilah perusahaan hendaknya memberikan perhatian yang besar kepada kesejahteraan tenaga kerja.

PT. Cakra Compact Aluminium Industries beberapa bagian tenaga kerja yaitu :

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/1/24

1. Tenaga kerja produktif langsung (buruh pabrik)

Adalah orang-orang yang langsung terlibat dalam proses pengolahan bahan baku sehingga menjadi barang jadi aluminium batangan (Billet), Ekstrusi dan Fabrikasi.

2. Tenaga kerja produktif tidak langsung

Adalah orang-orang yang bekerja tidak langsung menghasilkan produk, seperti :

- a. Bagian kantor dan tata usaha
- b. Bagian gudang
- c. Bagian bengkel
- d. Bagian laboratorium
- e. Bagian keamanan

Adapun tugas dari tenaga kerja (karyawan) tersebut :

1. Melakukan tugas operasional sesuai dengan bidangnya masing-masing.
2. Melaksanakan rencana kerja yang diinstruksikan dari atasan.

Adapun jumlah tenaga kerja pada PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan dapat dilihat pada tabel II.1 halaman II-26.

Tabel II.1
Jumlah Tenaga Kerja PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan

No.	Departemen/Devisi	Jenis Kelamin		Jumlah Tenaga Kerja
		L	P	
1	Marketing Departement			
1.1	Manager	1		1
1.2	Local Sales	1		1
1.3	Sales Administration		1	1
2	Business Departement			
2.1	Manager		1	1
2.2	Finish Goods Store	7	1	8
2.3	Drafter	3	1	4
2.4	Export/Import	1	3	4
2.5	Local Purchasing	1		1
2.6	Purchasing Administration	1	2	3
2.7	Material & Part Store	2		2
3	Pabrication Departement			
3.1	Superintendent	1		1
3.2	Pabrication	53	4	57
4	Finansial Departement			
4.1	Manager	1		1
4.2	Account Officer		4	4
4.3	Cashier		1	1
4.4	Taxation	2		2
4.5	Ledger		1	1
5	Personel Departement			
5.1	Manager	1		1
5.2	Personel Officer	1	2	3
5.3	Receptionist		2	2
5.4	Transportation	4		4
5.5	Security	18		18
5.6	Bridge Scale Operator	1		1
5.7	Cleaning Service	9	3	12
6	Ext. Plant Departement			
6.1	Manager	2		2
6.2	Extrusion Production Adm	5	2	7
6.3	Mould & Dies Division	65	4	69
6.4	Extrusion Division	135		135
6.5	Anodizing Division	48	1	49
6.6	Powder Coating Division	25		25
6.7	Packing Division	14	13	27
6.8	Maintenance Division	21		21
7	Billet Casting Departement			
7.1	Manager	1		1
7.2	Superintendent/Supervisor	7		7
7.3	New Furnace Divivtion	50		50
8	Q.S/ Assurance Departement			
8.1	Superintendent	3		3
8.2	Supervisor	2	1	3
8.3	Administration	2	2	4
8.4	Inspector	36		36
8.5	Chemist		2	2
	Jumlah	523	52	572

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan

Document Accepted 10/1/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (Repository.uma.ac.id)10/1/24

II.6 Jam Kerja

Ketentuan jam kerja di PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu jam kerja pegawai perkantoran dan jam kerja karyawan yang langsung berhubungan dengan proses produksi.

Pengaturan jam kerja di PT. Cakra Compact Aluminium Industries sebagai berikut :

a. Karyawan bagian Kantor

- Untuk hari Senin – Selasa

Pukul 08.00 – 12.00 Wib Kerja Aktif

Pukul 12.00 – 13.00 Wib Istirahat

Pukul 13.00 – 16.30 Wib Kerja Aktif

- Untuk hari Jum'at

Pukul 08.00 – 12.00 Wib Kerja Aktif

Pukul 12.00 – 13.00 Wib Istirahat

Pukul 13.00 – 16.30 Wib Kerja Aktif

- Untuk hari Sabtu

Pukul 08.00 – 12.00 Wib Kerja Aktif

b. Karyawan bagian Produksi

- Shift I Pukul 07.00 – 12.00 Wib Kerja Aktif

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/1/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)10/1/24

Pukul 12.00 – 13.00 Wib Istirahat

Pukul 13.00 – 15.00 Wib Kerja Aktif

- Shift II Pukul 15.00 – 18.30 Wib Kerja Aktif

Pukul 18.30 – 19.00 Wib Istirahat

Pukul 19.00 – 23.00 Wib Kerja Aktif

- Shift II Pukul 23.00 – 03.00 Wib Kerja Aktif

Pukul 03.00 – 05.00 Wib Istirahat

Pukul 05.00 – 07.00 Wib Kerja Aktif

Hari minggu dan hari besar lainnya merupakan hari libur. Namun pada hari libur pabrik terkadang beroperasi untuk tujuan tertentu, misalnya untuk memenuhi jumlah produksi.

Pelaksanaan kerja pada hari libur diluar ketentuan diatas dan dikategorikan ke dalam jam kerja lembur. Kerja lembur dilakukan bila order dari konsumen cukup besar dan harus dikirim dalam jangka waktu yang relatif singkat.

II.7 Sistem Pengupahan

Salah satu fungsi manajemen adalah kegiatan memotivasi yang mempunyai hubungan yang sangat erat dengan unsur manusia. Motivasi dapat diartikan sebagai proses pemberian daya rangsangan kepada para

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/1/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)10/1/24

karyawan sedemikian rupa sehingga mereka mau bekerja dengan semangat dan segenap kemampuannya dalam mencapai tujuan organisasi secara efisien. Salah satu bentuk perangsang adalah berupa uang.

Pada perusahaan PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan, selain upah biasa juga diberikan upah tambahan bagi karyawan yang lebih berprestasi dan rajin bekerja. Upah harian diberikan dalam 1 bulan sekali.

Upah lembur perjam adalah sebesar dua kali upah standar perjam. Upah standar perjam untuk karyawan harian dihitung berdasarkan gaji harian dikalikan dengan angka 3/20. Untuk karyawan bulanan upah standar perjam dihitung berdasarkan gaji bulanan dibagi dengan angka 173. Upah lembur diberikan 2 minggu sekali.

II.8 Kesejahteraan Tenaga Kerja

Pada perusahaan PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan, karyawan menerima upah sebagai jaminan sosial untuk kelangsungan kehidupan pribadi dan keluarganya. Salah satu yang menjadi faktor mempengaruhi produktifitas tenaga kerja adalah kesejahteraan bagi para tenaga kerja/ karyawan itu sendiri.

Untuk kesejahteraan karyawan dan keluarganya, perusahaan telah menyediakan fasilitas-fasilitas sebagai berikut :

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/1/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)10/1/24

- Sarana pendidikan/ pelatihan bagi karyawan atau staff
- Pelayanan kesehatan secara cuma-cuma bagi karyawan dan keluarganya melalui askes plus dan sarana klinik untuk dipabrik
- Upah lembur/ premi, pakaian pekerjaan
- Tempat ibadah
- Tunjangan hari raya, tahun baru dan hari besar lainnya
- Angkutan/ bus karyawan
- Mess karyawan, asuransi

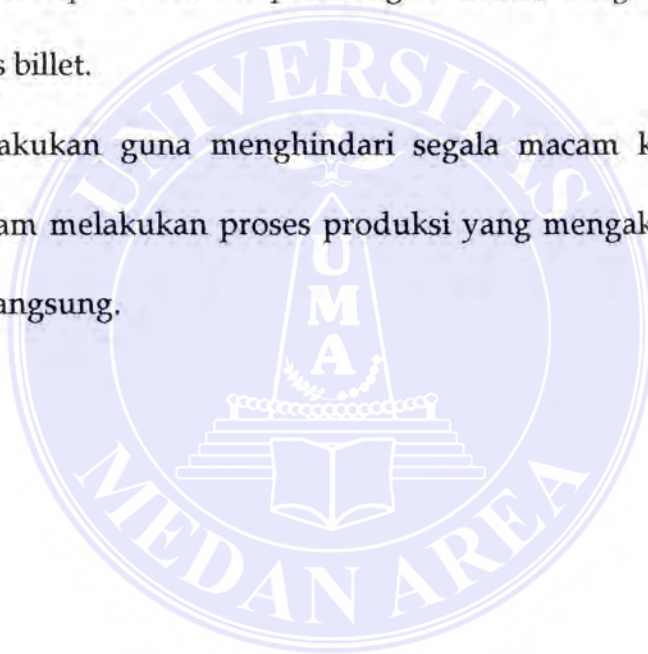
II.9 Keselamatan Tenaga Kerja

Industri aluminium termasuk perusahaan yang mempunyai resiko yang sangat tinggi bagi keselamatan para kerja, resiko keselamatan kerja terutama terdapat pada dapur peleburan, dapur pemanas billet yang bertemperatur sangat tinggi serta pada mesin-mesin produksi, seperti mesin ekstrusi, mesin pemotong billet dan lainnya.

Untuk memperkecil kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja pada operator mesin-mesin produksi maka PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan melakukan usaha-usaha pencegahan sebagai berikut :

- a. Khusus dibagian peleburan dan pemanas billet, seluruh operator diberikan baju tahan panas.
- b. Memberikan alat-alat pengaman kepada operator bersangkutan terutama berupa sarung tangan tebal, masker (penutup mulut) dan helm.
- c. Memasang peringatan-peringatan/ tanda larangan pada tempat tertentu yang berbahaya seperti daerah pembangkit listrik, tungku peleburan, dapur pemanas billet.

Hal ini dilakukan guna menghindari segala macam kemungkinan yang terjadi didalam melakukan proses produksi yang mengakibatkan fatal terhadap pekerja langsung.



BAB III

PROSES PRODUKSI

III.1 Bahan Baku Utama

Perusahaan PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan memproduksi aluminium menggunakan bahan baku Utama yaitu Ingot pada bagian pembuatan Billet yang diperoleh dari dalam negeri maupun dari luar negeri. Untuk dalam negeri aluminium ingot berasal dari Inalum sedangkan dari luar negeri berasal dari India, Singapore. Aluminium Ingot yang digunakan mempunyai berat rata-rata 22 kg/ batang dengan ukuran panjang : 85 cm ; lebar 25 cm ; dan tebal 7,5 cm. Adapun komposisi dari aluminium ingot adalah sebagai berikut :

- a. Silicon (Si) dengan persentase 3,400 %
- b. Iron (Fe) dengan persentase 16,400 %
- c. Copper (Cu) dengan persentase 0,030 %
- d. Manganese (Mn) dengan persentase 0,360 %
- e. Zinc (Zn) dengan persentase 11,200 %
- f. Titanium (Ti) dengan persentase 0,677 %
- g. Cronium (Cr) dengan persentase 0,183 %
- h. Aluminium (Al) dengan persentase 67,750 %

Scrap yang digunakan pada PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan adalah Home Scrap yang berasal dari scrap pada bagian Billet, Extrusi dan Fabrikasi. Scrap tersebut dibagi menjadi delapan bagian yaitu :

1. *Saw*

Saw adalah aluminium yang berasal dari pembuangan cairan aluminium ketika akan dilakukan casting untuk menghindari penurunan suhu dari cairan aluminium.

2. *Block of Mini Remelt*

Block of Mini Remelt adalah sisa aluminium yang diperoleh dari pembuangan kotoran pada bagian melter.

3. *Reject Billet*

Reject Billet adalah Billet yang tidak memenuhi kriteria misalnya memiliki komposisi yang tidak sesuai dengan fungsi khusus yang diharapkan, seperti sifat mekanik dan kekerasan.

4. *Butt End of Billet Plant*

Butt End of Billet Plant adalah sisa dari pemotongan billet dari bagian Extrusi.

5. *Butt End of Old Billet Remelt*

Butt End of Old Billet Remelt adalah sisa potongan billet dari bagian Extrusi.

6. *Slug of Extrusion*

Slug of Extrusion adalah lempengan aluminium yang merupakan sisa dari mesin ekstrusi.

7. *Extrusion Scrap*

Extrusion Scrap yang berasal dari bagian ekstrusi yang berupa profile yang tidak memenuhi standar karena rusak, bengkok dan lain-lain ataupun sisa dari potongan profile.

8. *Fabrication Scrap*

Fabrication Scrap adalah scrap yang berasal dari bagian fabrikasi yang berupa sisa dari potongan-potongan profile aluminium.

III.2 Bahan Baku Pembantu dan Penolong

Bahan Baku pembantu dan penolong yang dipakai dalam proses pengolahan aluminium pada masing-masing bagian produksi adalah :

A. BAGIAN BILLET

Secara umum terdapat dua pengerjaan utama pada bagian Billet Plant ini yaitu peleburan dan pencetakan billet. Guna menunjang kedua pengerjaan utama ini didukung bahan pembantu berupa :

1. *Magnesium (Mg)*, menyebabkan benda menjadi ringan selain itu juga dapat meningkatkan ketahanan terhadap impact.

2. *Aluminium Silikon (AlSi)*, berfungsi untuk meningkatkan kekerasan dan ketahanan terhadap korosi.
3. *Aluminium Chrom (AlCr)*, berfungsi untuk meningkatkan daya tahan korosi.
4. *Aluminium Copper (AlCu)*, berfungsi untuk meningkatkan sifat mekanis.
5. *Aluminium Manganese (AlMn)*, merupakan unsur deoksidasi, pemurni sekaligus meningkatkan fluiditas, kekuatan dan kekerasan aluminium sehingga dapat meningkatkan kekuatan tarik dan ketahanan aus.
6. *Aluminium Timbal (AlPb)*, berfungsi untuk meningkatkan sifat mekanik.

Adapun bahan penolong yang digunakan pada masing-masing bagian proses produksi adalah :

1. *Serbuk Coverall*, berfungsi untuk menimbulkan kotoran pada cairan aluminium kepermukaan.
2. *Nitrogen (N₂)*, untuk menangkap gas hidrogen sehingga terbentuk gas HNO₂.
3. *Lubrican Oil*, berfungsi untuk melicinkan permukaan billet serta meminyaki ring pada cast table sehingga memperlancar jalannya casting.

III.3 Proses Produksi

Ada beberapa uraian proses produksi pada PT. Cakra Compact Aluminium Industries Medan didalam pengolahan bahan baku ingot menjadi barang jadi aluminium (billet) adalah sebagai berikut :

III.3.1 Proses Produksi Pembuatan Billet

Adapun proses produksi pembuatan Billet dari mulai aluminium ingot sampai menjadi billet melalui beberapa tahapan-tahapan proses sebagai berikut :

1. Proses Melting

Proses Melting adalah proses untuk mencairkan bahan baku serta Master Alloy sesuai dengan persentase standar produksi. Bahan baku dan scrap dari penumpukkan dibawa kebagian melting dengan menggunakan forklif. Kemudian bahan baku tersebut di timbang dan kemudian dimasukkan kedalam Melter Charging Machine dengan menggunakan forklif. Dengan menggunakan Melter Charging Machine, raw material tersebut di masukkan kedalam Melter Furnace untuk di cairkan. Setelah itu di masukkan Master Alloy sesuai dengan persentase yang telah ditentukan yang sesuai dengan standar produksi yang telah ditentukan. Selanjutnya cairan tersebut diaduk sampai rata dengan menggunakan Skimming Tool yang digerakkan oleh forklif. Kemudian ditebarkan

serbuk Coverall pada cairan dan ditunggu beberapa saat sampai asapnya hilang. Dengan ditebarnya serbuk coverall maka kotoran-kotoran yang ada akan muncul dipermukaan dan kemudian kotoran tersebut ditarik dengan menggunakan skimmer yang digerakkan oleh forklif. Untuk mengetahui komposisi dari cairan aluminium tersebut maka dilakukan pemeriksaan terhadap komposisi dari cairan. Pemeriksaan komposisi ini dilakukan dengan cara mengambil sampel cairan kemudian sampel tersebut dipotong untuk memperoleh permukaan yang halus dan kemudian diperiksa komposisinya dengan menggunakan spektrometer. Hasil pemeriksaan sesuai dengan standar yang ada sehingga jika ada kekurangan persentase dari salah satu unsur maka kembali ditambah master alloy dari unsur tersebut. Kemudian cairan aluminium ditransfer ke holder melalui lauder dengan temperatur minimal 750 °C. Melting Furnace di miringkan secara hidrolik sehingga cairan dapat mengalir ke lauder. Kemudian dari proses melting maka di lanjutkan ke proses holding.

2. Proses Holding

Pada dasarnya proses Holding ini ditujukan untuk menahan temperatur dari cairan sehingga sesuai dengan temperatur yang diinginkan untuk proses casting serta meratakan kembali kotoran sisa

proses melting. Pada proses holding ini cairan diaduk kembali dengan cara menggunakan forklif, kemudian diambil sampel untuk memeriksa komposisi dari cairan aluminium setelah komposisi telah sesuai dengan standar produksi maka temperatur ditahan sekitar 740 °C. penahanan temperatur cairan ini dilakukan melalui box control yang secara otomatis dapat mendeteksi temperatur dari cairan. Jika suhu telah benar-benar stabil maka holder akan bergerak miring sehingga cairan mengalir ke Degasser. Selanjutnya dilanjutkan dengan proses degasser.

3. Proses Degasser

Proses Degasser adalah proses pengadukan cairan aluminium sehingga campuran AlTiB dari Grain Refiner dapat tercampur dengan rata. Selain itu pada proses degasser ini di hembuskan gas N₂ yang bertujuan untuk menangkap gas hidrogen yang terdapat pada cairan aluminium. Penangkapan ini ditujukan untuk menghindari cacat logam yang terlihat setelah billet selesai dicetak karena gas hidrogen akan membentuk rongga udara di bagian dalam billet.

4. Proses Filtering

Pada proses ini cairan aluminium disaring kotoran-kotoran ataupun butiran-butiran aluminium yang tidak lebur bersama cairan. Proses Filtering ini dilakukan dengan memasang jaring pada launder, kemudian cairan di alirkan melalui launder ke vertikal casting.

5. Proses Casting

Proses Casting ini dilakukan dengan cara mengalirkan cairan aluminium ke masing-masing lubang pada cast table. Dengan mengalirnya cairan maka platen akan bergerak turun secara otomatis sesuai dengan kecepatan yang telah ditentukan. Pada proses ini diambil sampel untuk memeriksa kembali komposisi akhir billet, bila tidak sesuai dengan spesifikasi proses akan diabort atau dibatalkan. Proses casting ini menggunakan bantuan udara tekan, lubricant oil dan air yang terus bersikulasi sehingga hasil billet yang diperoleh baik. Setelah dicapai panjang billet yang diinginkan maka proses casting selesai dilakukan. Kemudian billet dipindahkan ke meja pendinginan dengan menggunakan crane, setelah dingin pada billet dicantumkan kode produksi, kemudian billet di pindahkan ke Homogeniser dengan menggunakan forklif.

6. Proses Homogeniser

Billet dari casting disusun pada rak kemudian di masukkan kedalam Homogeniser oven dengan menggunakan Homogeniser Charging Machine. Setelah billet di masukkan pakai pintu homogeniser di tutup kemudian homogeniser di switch pada posisi ON. Billet dipanaskan selama ± 2 jam pada suhu 570-580 °C. Kemudian setelah itu billet segera di dinginkan pada Cooling Tunnel. Pendinginan ini dilakukan secara

mendadak dimaksudkan agar billet tidak menjadi terlalu lentur ketika di ekstrusi. Proses pendinginan ini berlangsung selama $\pm 3,5$ jam. Setelah itu billet dikeluarkan dari cooling tunnel kemudian dengan menggunakan Charging Machine ke penumpukan sementara.

7. Cutting

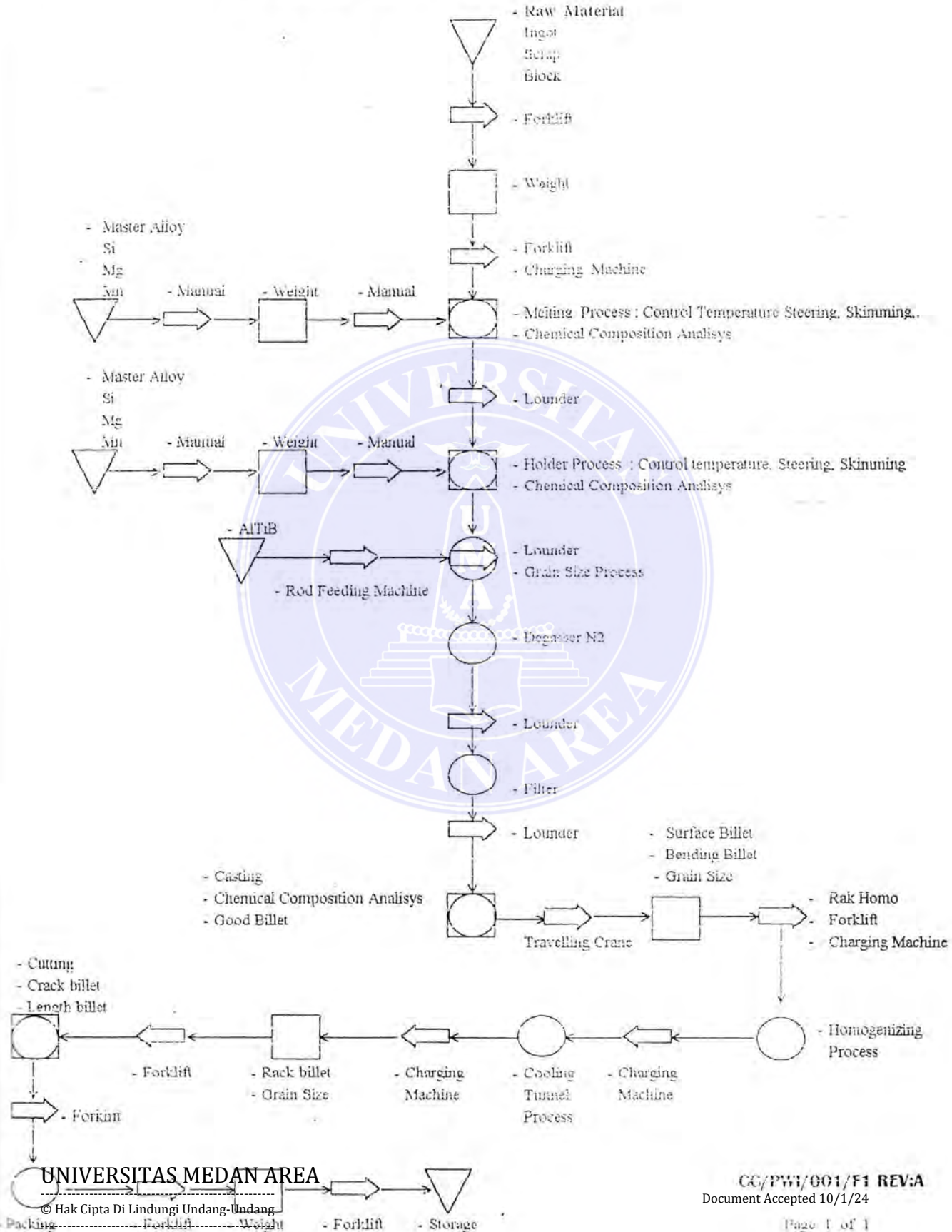
Bila dipotong pada kedua ujungnya serta diukur panjangnya sesuai standar produksi yang ada.

8. Pengepakan

Billet yang telah sesuai ukurannya kemudian di packing. Billet kemudian diikat dengan menggunakan pita dari seng yang di sangga dengan kayu pada kedua ujungnya. Kemudian billet ditumpuk di Ready Stock Billet Area (tempat penyimpanan) dengan menggunakan forklif siap untuk di sampaikan pada konsumen.

Adapun uraian proses produksi pembuatan billet dapat dilihat pada Tabel III.1 Billet Casting Process Flowchart, halaman III-10.

BILLET CASTING PROCESS FLOWCHART



UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

CC/PWI/001/F1 REV:A

Document Accepted 10/1/24

Page 1 of 1

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Gambar 1. Billet Casting Process Flowchart

III.4 Utilitas

Untuk kelancaran proses pengolahan aluminium di perusahaan ini maka dibutuhkan unit-unit pendukung (utilitas) yang terdiri dari :

1. Power

Supply tenaga listrik terutama dalam pabrik ini adalah dari PLN dari Travo yang digunakan perusahaan dengan spesifikasi 1600 A, 1385 KVA, 220 V / 380 V, 1506,88 Hp.

Jika terjadi gangguan maka kebutuhan perusahaan diperoleh dari 4 (empat) Generator set (Genset), adapun spesifikasinya :

- a. Black Stone 625 KVA, 750 RPM, 6800 Hp
- b. Darman 225 KVA, 1500 RPM, 244,8 Hp

Kegunaan dari tenaga listrik ini antara lain :

- a. Sebagai penggerak mesin-mesin produksi
- b. Untuk penerangan pabrik dan kantor
- c. Untuk keperluan kantor

2. Mesin Pompa Air

Air yang digunakan untuk keperluan proses produksi yang berasal dari sumur Bor dengan menggunakan mesin pompa sebanyak 4 (empat) buah sedangkan untuk kebutuhan para pekerja dan kantor memakai air dari PAM Tirtanadi.

3. Maintenance dan Repair

Unit ini berfungsi untuk melakukan perbaikan terhadap peralatan/ mesin produksi yang mengalami kerusakan yang dilengkapi dengan work shop.

4. Material Handling

Untuk memperlancar proses produksi, material handling yang digunakan didalam pabrik menggunakan conveyer dan craine sehingga kegiatan proses produksi dapat berjalan secara baik dan berkesinambung sedangkan material handling yang digunakan pada pabrik adalah forklif.

5. Laboratorium

Unit ini merupakan sarana yang sangat penting yang digunakan untuk menganalisa mutu produk aluminium yang dihasilkan.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

VII.1 Kesimpulan

Setelah melakukan pengamatan dari hasil studi serta melakukan perhitungan terhadap seluruh elemen biaya yang dikeluarkan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Perhitungan elemen biaya dilakukan selama periode semester yaitu mulai dari bulan Januari sampai bulan Juni 2001.
2. Total biaya produksi rata-rata per bulan dari setiap perhitungan elemen biaya rata-rata per bulan adalah sebesar Rp 3.469.565.190,5 dengan jumlah produksi rata-rata per bulan sebanyak 747.998,1 kg.
3. Total biaya produksi untuk setiap Kg aluminium batangan (billet) adalah sebesar Rp 4.638,4678.
4. Total pendapatan (revenue) yang diperoleh perusahaan selama periode tersebut adalah sebesar Rp 4.579.825.862 dengan harga jual setiap Kg aluminium batangan (billet) sebesar Rp 6.122,7774.
5. Perusahaan tidak mengalami untung maupun rugi atau berada pada titik pulang pokok (Break Even Point) yaitu pada jumlah produksi sebanyak 292.372,2459 Kg dengan jumlah biaya sebesar Rp 1.781.118.346.

VII.2 Saran

Dari hasil studi yang dilakukan, penulis mengemukakan beberapa saran sebagai masukan untuk mempertimbangkan sesuatu didalam pengambilan keputusan, yaitu :

1. Untuk dapat memperoleh keuntungan atau laba, perusahaan harus mampu menjual barang produksinya lebih dari batas Break Even Point.
2. Mengingat produksi Aluminium yang begitu pesat maka untuk meningkatkan laba selain meningkatkan volume produksi, perusahaan harus menekan biaya produksi dan menentukan harga jual untuk tahun selanjutnya.
3. Perusahaan harus meningkatkan pengawasan dan pengendalian pada bagian produksi serta pada bagian keuangan.
4. Perusahaan harus memperhatikan kesejahteraan serta keselamatan tenaga kerja.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dale B Truett, Lila J Truett, " Managerial Economic," Analtsis, Problem, Cases, Second Edition, By South - Wesrtern Publishing CO, 1984.
2. Hartanto D.Ak, " Akuntansi Untuk Usahawan ", Edisi ke Lima, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta, 1981.
3. Mats-Usry, " Akuntansi Biaya Perencanaan Dan Pengendalian Biaya ", Terjemahan, Edisi ke Delapan, Penerbit Erlangga, Jakarta , 1994.
4. Mulyadi, Drs, MSc, Ak, " Akuntansi Biaya Penentuan Harga Pokok Dan Pengendalian Biaya ", Edisi ke Tiga, Penerbit BPFE, Yogyakarta, 1986.
5. Mulyadi, Drs, MSc, Ak, " Akuntansi Biaya Untuk Manajemen ", Edisi ke Empat, Penerbit BPFE, Yogyakarta, 1984.
6. Munawir S, Drs, Ak, " Analisa Laporan Keuangan ", Edisi ke Tiga, Penerbit Liberty, Yogyakarta, 1988.
7. Supriyono R.A., Drs, S.U, Ak, " Akuntansi Biaya, Pengumpulan Biaya Dan Penentuan Harga Pokok ", Edisi ke Dua, Penerbit BPFE, Yogyakarta, 1983.

8. Sinuraya S., Drs, " Akuntansi Perusahaan Industri ", Edisi Revisi 1990, Penerbit Adeptura, Medan, 1990.
9. Sudjana, DR, MA, MSc, " Metode Statistika ", Edisi ke Tiga, Penerbit Tarsito, Bandung, 1984.

