

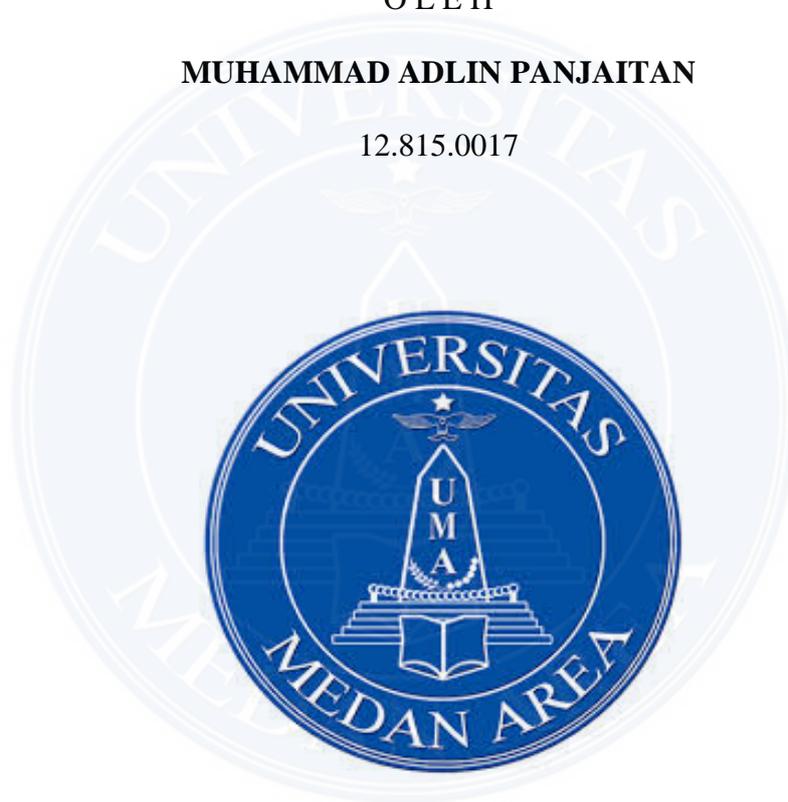
**PENENTUAN
HARGA PRODUKSI CRUMB RUBBER PADA
PT. PERKEBUNAN NUSANTARA III GUNUNG PARA**

SKRIPSI

OLEH

MUHAMMAD ADLIN PANJAITAN

12.815.0017



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
M E D A N
2 0 1 7**

**PENENTUAN
HARGA PRODUKSI CRUMB RUBBER PADA
PT. PERKEBUNAN NUSANTARA III GUNUNG PARA**

SKRIPSI

OLEH

MUHAMMAD ADLIN PANJAITAN

12.815.0017

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Teknik Pada Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik Universitas Medan Area

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
M E D A N
2 0 1 7**

**ANALISA PENENTUAN
HARGA POKOK PRODUKSI CRUMB RUBBER PADA
PT. PERKEBUNAN NUSANTARA III GUNUNG PARA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Dalam Sidang Ujian Sarjana Teknik Industri

Disetujui:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Ir.Kamil Mustafa, MT)

(Ir. M. Banjarnahor,MSi)

Dekan

Ketua Program Studi Teknik Mesin

(Prof.Dr. Dadan Ramdan,M.Eng.,M.Sc)

(Yuana Delvika, ST. MT)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas limpahan rahmat dan karunia nya kepada kita semua, yang telah memberikan kekuatan, kesempatan serta kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini adalah salah satu syarat *Mahasiswa Fakultas Teknik Mesin UNIVERSITAS MEDAN AREA* untuk dapat menyelesaikan Tugas akhir, yang dimana sebagai syarat suatu kelulusan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

Dalam hal ini penulis mengajukan judul tugas akhir yaitu **ANALISA PENENTUAN HARGA POKOK PRODUKSI CRUMB RUBBER PADA PT. PERKEBUNAN NUSANTARA III GUNUNG PARA ”.**

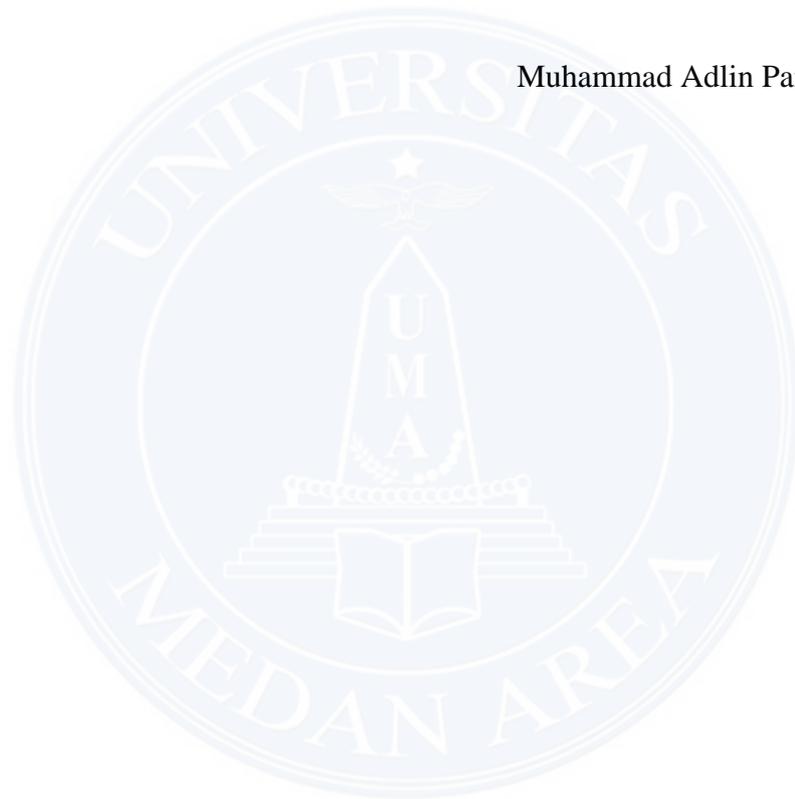
Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ayahanda dan Ibunda yang telah mensupport baik dalam bidang moril dan material.
2. Bapak Dekan Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng, M.Sc sebagai Dekan Fakultas Teknik.
3. Ibu Yuana Delvika, ST.MT sebagai Ka. Prodi Teknik Industri.
4. Bapak Ir. Kamil Mustafa, MT sebagai pembimbing I.
5. Bapak Ir. M. Banjarnahor, MSi sebagai pembimbing II.
6. Teman-teman sesama mahasiswa Teknik Industri yang telah membantu memberi saran dan pendapat kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan pembuatan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, hal ini dikarenakan masih terbatas nya pengetahuan penulis. Maka dengan kerendahan hati penulis mengharapkan koreksi, kritik dan saran dari Bapak dosen dan rekan – rekan pembaca, untuk menyempurnakan skripsi ini.

Medan, Februari 2017

Muhammad Adlin Panjaitan



LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana merupakan karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, Februari 2017

Muhammad Adlin Panjaitan
12.815.0017

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Batasan Masalah	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Uraian Teori.....	6
A. Pengertian Harga Pokok Produksi	6
B. Tujuan dan Manfaat Penentuan Harga Pokok Produksi.....	6
C. Pengertian Biaya.....	7

	D. Penggolongan Biaya	7
	E. Metode Pengumpulan Biaya.....	9
	F. Metode Penentuan Harga Pokok Produksi	10
	G. Elemen Biaya Produksi dalam Penentuan Harga Pokok Produksi	12
	H. Analisa Break Even Point.....	15
	I. Peta Kontrol.....	18
	2.2. Proses Produksi.....	20
	A. Pengolahan Crumb Rubber.....	20
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	29
	3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian	29
	3.2. Bahan dan Alat Penelitian	29
	3.2.1. Bahan Yang Digunakan.....	29
	3.2.2. Alat Penelitian	29
	3.3. Jenis dan Sumber Data.....	29
	3.3.1. Jenis Data.....	29
	3.3.2. Sumber Data	30
	3.4. Metode Pengumpulan Data.....	31
	3.5. Metode Analisis Data	31
	3.6. Kerangka Berpikir	32

BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	34
4.1.	Hasil Penelitian	34
A.	Sejarah Perusahaan	34
B.	Letak dan Luas Areal PT perkebunan Nusantara III Kebun Gunung Para	35
C.	Kegiatan Usaha	35
D.	Visi Perusahaan	38
E.	Misi Perusahaan	38
F.	Lingkungan Sosial Ekonomi	39
G.	Struktur Organisasi	39
H.	Tenaga Kerja	40
I.	Jam Kerja	40
J.	Sistem Pengupahan dan Fasilitas Lainnya	41
4.2.	Pembahasan	42
A.	Data Volume Produk Jadi	42
B.	Biaya Langsung dan Biaya Overhead Pabrik	43
C.	Harga Produksi	53
D.	Data Perhitungan Batas Kendali	54
E.	Profit Contribution Analysis	55
BAB V	KESIMPILAN DAN SARAN	63
5.1.	Kesimpulan	63
5.2.	Saran	64
	DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Skema Biaya	15
Gambar 2.2. Grafik Break Even Point	17
Gambar 2.3. Peta Kontrol.....	19
Gambar 2.3. Penerimaan Coumpound di Pabrik.....	20
Gambar 2.4. Mesin Precreeker	21
Gambar 2.5. Mesin Blending	22
Gambar 2.6. Mesin Turbo Mill	23
Gambar 2.7. Mesin Macerator/Crepper.....	24
Gambar 2.8. Ruang Maturasi	24
Gambar 2.9. TOH (Thermal Oil Heater).....	25
Gambar 2.10. Single Dryer/Twin Dryer.....	26
Gambar 2.11. Colling Fan	26
Gambar 2.12. Press Ball	27
Gambar 2.13. Packing	28
Gambar 2.14. Gudang Produksi	28
Gambar 3.1. Kerangka Berpikir Penelitian	33

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Sejarah Perusahaan	34
Tabel 4.2. Jumlah Karyawan Produksi Sheet	36
Tabel 4.3. Jumlah Karyawan Produksi Crumb Rubber	37
Tabel 4.4. Situasi Tenaga Kerja di PTPN III Gunung Para	40
Tabel 4.5. Tabel Data Produksi Crumb Rubber PTPN III Gunung Para Tahun 2015	42
Tabel 4.6. Rekapitulasi Biaya Langsung dan Biaya Overhead Pabrik Produksi Crumb Rubber PTPN III Gunung Para Tahun 2015	44
Tabel 4.7. Rekapitulasi Total Produksi, Biaya Langsung, Biaya Over Head Pabrik dan Total Biaya Utama Tahun 2015	45
Tabel 4.8. Data Harga Pokok Produksi Crumb Rubber Tahun 2015.....	46
Tabel 4.9. Rekapitulasi Biaya Tetap dan Biaya Berubah Produksi Crumb Rubber PTPN III Gunung Para Tahun 2015.....	49
Tabel 4.10. Rekapitulasi Biaya Tetap, Biaya Berubah, Biaya Berubah Per Unit, Biaya Total dan Total Penjualan Produksi Crumb Rubber PTPN III Gunung Para.....	50
Tabel 4.11. Data Tingkat BEP Produksi Crumb Rubber	53
Tabel 4.12. Data Perhitungan Batas Kendali	54

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perusahaan yang telah berdiri tentunya ingin berkembang dan terus menjaga kelangsungan perusahaannya, untuk itu pihak manajemen perusahaan perlu membuat kebijakan yang mengacu pada terciptanya efisiensi dan efektifitas kerja. Seperti pada PT. Perkebunan Nusantara III Gunung Para mempunyai kebijakan tersebut yang berupa penetapan harga pokok produksi, yaitu dengan cara menekan biaya produksi serendah mungkin dan tetap menjaga kualitas dari barang atau produk yang dihasilkan, sehingga harga pokok produk satuan yang dihasilkan perusahaan lebih rendah dari sebelumnya. Kebijakan ini sangat bermanfaat bagi perusahaan untuk menetapkan harga jual yang tepat dengan laba yang ingin diperoleh perusahaan, sehingga perusahaan tersebut dapat bersaing dengan perusahaan-perusahaan lain yang memproduksi produk sejenis. Hal ini tentunya tidak terlepas dari tujuan didirikannya perusahaan yaitu agar modal yang ditanamkan dalam perusahaan dapat terus berkembang atau dengan kata lain mendapatkan laba semaksimal mungkin.

Kesalahan dalam perhitungan harga pokok produksi dapat mengakibatkan penentuan harga jual pada suatu perusahaan menjadi terlalu tinggi atau terlalu rendah. Kedua kemungkinan tersebut dapat pula mengakibatkan keadaan yang tidak menguntungkan perusahaan, karena dengan harga jual yang terlalu tinggi dapat mengakibatkan produk yang ditawarkan perusahaan akan sulit bersaing

dengan produk sejenis yang ada di pasar, sebaliknya jika harga jual produk terlalu rendah akan mengakibatkan kerugian bagi perusahaan. Kedua hal tersebut dapat diatasi dengan penentuan harga pokok produksi dan harga jual yang tepat.

1.2. Rumusan Masalah

Pokok permasalahan yang akan dikaji dalam penulisan tugas akhir ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana cara perhitungan harga pokok produksi crumb rubber di PTPN III Gunung para
2. Komponen biaya apa saja yang digunakan dalam menentukan harga pokok produksi crumb rubber di PTPN III Gunung Para
3. Berapa sebenarnya harga pokok produksi crumb rubber di PTPN III Gunung Para.

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin disampaikan pada penelitian ini adalah :

1. Menentukan besarnya harga pokok produksi crumb rubber di PTPN III Gunung Para sebagai alat pihak manajemen untuk menganalisa harga jual dari produksi crumb rubber.
2. Menentukan tingkat Break Even Point produksi crumb rubber di PTPN III Gunung Para
3. Menentukan profit contribution analysis produksi crumb rubber pada PTPN III Gunung Para

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai oleh penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan kajian untuk menambah dan memperluas pengetahuan penulis sehubungan dengan penentuan harga pokok produksi.
2. Dapat memberikan informasi yang akurat kepada pihak perusahaan tentang biaya proses produksi
3. Membantu pihak manajemen PTPN III Gunung Para mengambil keputusan dalam penentuan harga pokok produksi.
4. Menambah perbendaharaan buku perpustakaan sekaligus sebagai referensi atau pengembangan pengetahuan bagi para mahasiswa khususnya yang sedang menyusun tugas akhir
5. Untuk menyelesaikan studi Sarjana Teknik di Universitas Medan Area.

1.5. Batasan Masalah

Dalam penentuan harga pokok produksi perlu dilakukan pembatasan masalah dengan tujuan yang diharapkan terarah dan terperinci. Adapun batasan permasalahannya adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan dalam ruang lingkup PT. Perkebunan Nusantara III Gunung Para, dan biaya yang dipergunakan dalam penelitian adalah biaya produksi crumb rubber. Sedangkan biaya yang tidak berkaitan dengan biaya tersebut tidak diperhitungkan.

2. Batasan biaya produksi adalah biaya manufacturing, yaitu biaya bahan langsung, biaya tenaga kerja langsung, biaya tetap (fixed cost) dan biaya berubah-ubah (variable cost).
3. Sumber data yang dikumpulkan dari PT Perkebunan Gunung Para

1.6. Sistematika Penulisan

Agar penulisan tugas akhir ini dapat memberikan gambaran yang baik, jelas dan terarah, maka dapat ditetapkan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini penulis menguraikan Pengertian Harga Pokok Produksi, Tujuan dan Manfaat Penentuan Harga Pokok Produksi, Pengertian Biaya, Penggolongan Biaya, Metode Pengumpulan Biaya, Metode Penentuan Harga Pokok Produksi, Elemen Biaya Produksi dalam Penentuan Harga Pokok Produksi, Analisa Break Even Point, Peta Kontrol dan Pengolahan Crumb Rubber

BAB III : METODE PENELITIAN

Di dalam bab ini mengemukakan tentang Waktu dan Lokasi Penelitian, Bahan dan Alat Penelitian, Jenis dan Sumber Data,

Metode Pengumpulan Data, Metode Analisis Data serta Kerangka Berpikir

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Di dalam bab ini mengemukakan tentang Sejarah Perusahaan, Letak dan Luas Areal PT perkebunan Nusantara III Kebun Gunung Para, Kegiatan Usaha, Visi Perusahaan, Misi Perusahaan, Lingkungan Sosial Ekonomi, Struktur Organisasi, Tenaga Kerja, Jam Kerja, Sistem Pengupahan dan Fasilitas Lainnya, Data Volume Produk Jadi, Biaya Langsung dan Biaya Overhead Pabrik, Harga Produksi, Data Perhitungan Batas Kendali dan Profit Contribution Analysis

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ditambah dengan saran-saran yang mungkin berguna sebagai masukan untuk perusahaan dan juga sebagai bahan pertimbangan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Uraian Teori

A. Pengertian Harga Pokok Produksi

Harga Pokok Produksi menurut Husen dan Mowen dalam bukunya *Managemen Accounting* adalah sebagai berikut : “Harga pokok produksi adalah mewakili jumlah biaya barang yang diselesaikan pada priode tertentu”. (2004;48)

Sedangkan menurut Supriyono dalam bukunya *Sistem Pengendalian Manajemen* adalah sebagai berikut :“Harga pokok produksi adalah aktiva atau jasa yang dikorbankan atau diserahkan dalam proses produksi yang meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, biaya overhead pabrik dan termasuk biaya produksi”. (2002:11).

Dari pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa harga pokok produksi adalah biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi suatu produk pada waktu tertentu yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya overhead pabrik.

B. Tujuan dan Manfaat Penentuan Harga Pokok Produksi

Dalam perusahaan yang produksinya berdasarkan pesanan maupun masal, informasi harga pokok produksi bagi manajemen mempunyai fungsi yang cukup penting yaitu diantaranya :

1. Menentukan harga jual

2. Memantau realisasi biaya produksi
3. Menghitung laba / rugi bruto periode tertentu.
4. Menentukan harga pokok persediaan produk jadi dan produk dalam proses disajikan dalam neraca

C. Pengertian Biaya

Menurut Supriyono (2000:16) biaya adalah harga perolehan yang dikorbankan atau yang digunakan dalam rangka memperoleh penghasilan (revenue) dan akan di pakai sebagai pengurang penghasilan.

Menurut Mulyadi (1999:8) dalam arti luas biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis, yang di ukur dalam satuan uang, yang terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam arti sempit diartikan sebagai pengorbanan sumber ekonomi untuk memperoleh aktiva yang disebut dengan istilah harga pokok, atau dalam pengertian lain biaya merupakan bagian dari harga pokok yang dikorbankan didalam suatu usaha untuk memperoleh penghasilan.

D. Penggolongan Biaya

Menurut Mulyadi (2005:13), Biaya digolongkan sebagai berikut:

1. Menurut Objek Pengeluaran.

Penggolongan ini merupakan penggolongan yang paling sederhana, yaitu berdasarkan penjelasan singkat mengenai suatu objek pengeluaran, misalnya pengeluaran yang berhubungan dengan telepon disebut biaya telpon.

2. Menurut fungsi Pokok dalam Perusahaan

Biaya dapat digolongkan menjadi 3 kelompok, yaitu; (1). Biaya produksi, yaitu semua biaya yang berhubungan dengan fungsi produksi atau kegiatan pengolahan bahan baku menjadi produk selesai.

Biaya produksi dapat digolongkan ke dalam biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya overhead pabrik; (2). Biaya pemasaran, adalah biaya-biaya yang terjadi untuk melaksanakan kegiatan pemasaran produk. Contohnya biaya iklan, biaya promosi, biaya sampel, dan lain-lain; (3) Biaya administrasi dan umum, yaitu biaya-biaya untuk mengkoordinasikan kegiatan-kegiatan produksi dan pemasaran produk, contohnya gaji bagian akuntansi, gaji personalia, dan lain-lain.

3. Menurut hubungan biaya dengan sesuatu yang dibiayai .

Ada 2 golongan yaitu : (1). Biaya langsung (direct cost), merupakan biaya yang terjadi dimana penyebab satu-satunya adalah karena ada sesuatu yang dibiayai. Dalam kaitannya dengan produk, biaya langsung terdiri dari biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung.; (2) biaya tidak langsung (indirect cost), biaya yang terjadi tidak hanya disebabkan oleh sesuatu yang dibiayai, dalam hubungannya dengan produk, biaya tidak langsung dikenal dengan biaya overhead pabrik.

4. Menurut perilaku dalam kaitannya dengan perubahan volume kegiatan, biaya dibagi menjadi 4, yaitu; (1) biaya tetap (fixed cost), biaya yang jumlahnya tetap konstan tidak dipengaruhi perubahan volume kegiatan atau aktifitas sampai tingkat kegiatan tertentu, contohnya : gaji direktur produksi; (2). Biaya variable

{variable cost), biaya yang jumlah totalnya berubah secara sebanding dengan perubahan volume kegiatan atau aktifitas, contoh; biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung; (3). Biaya Semi Variabel, biaya yang jumlah totalnya berubah tidak sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Biaya semi variable mengandung unsure biaya tetap dan biaya variable, contoh; biaya listrik yang digunakan; (4). Biaya semi fixed, biaya yang tetap untuk tingkat volume kegiatan tertentu dan berubah dengan jumlah yang konstan pada volume produksi tertentu.

5. Menurut Jangka Waktu Manfaatnya.

Biaya dibagi 2 bagian, yaitu ; (1). Pengeluaran modal (Capital Expenditure), yaitu pengeluaran yang akan memberikan manfaat/benefit pada periode akuntansi atau pengeluaran yang akan dapat memberikan manfaat pada periode akuntansi yang akan datang; (2). Pengeluaran pendapatan (Revenue Expenditure), pengeluaran yang akan memberikan manfaat hanya pada periode akuntansi dimana pengeluaran itu terjadi.

E. Metode Pengumpulan Biaya

Metode pengumpulan biaya produksi tergantung dari sifat pengolahan produk. Pengolahan produk dibedakan menjadi 2 golongan, yaitu, pengolahan produk berdasarkan pesanan dan pengolahan produk yang merupakan produksi massa.

Oleh karena itu metode pengumpulan biaya produksi dibedakan menjadi dua, yaitu :

1. Metode harga pokok pesanan (*job order cost method*)

Metode pengumpulan biaya produksi yang menghitung biaya manufaktur produk tertentu berdasarkan pekerjaan, job, batch, kontrak, atau pesanan tertentu, dimana setiap pekerjaan tersebut berbeda dengan yang lainnya.

2. Metode harga pokok proses (*process cost method*)

Metode pengumpulan biaya produksi berdasarkan periodiknya, yang menjumlahkan semua biaya manufaktur melalui departemen proses produksi atau pusat-pusat biaya.

F. Metode Penentuan Harga Pokok Produksi

Metode penentuan harga produksi adalah cara untuk memperhitungkan unsure-unsur biaya ke dalam harga pokok produksi. Dalam memperhitungkan unsure-unsur biaya ke dalam harga pokok produksi, terdapat dua pendekatan yaitu full costing dan variable costing.

1. *Full Costing*

Full costing merupakan metode penentuan harga pokok produksi yang memperhitungkan semua unsure biaya produksi ke dalam harga pokok produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik baik yang berperilaku variable maupun tetap.

Menurut LM Samryn, full costing adalah : “*Full costing* adalah metod penentuan harga pokok yang memperhitungkan semua biaya produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan overhead tanpa memperhatikan perilakunya.”

Pendekatan *full costing* yang biasa dikenal sebagai pendekatan tradisional menghasilkan laporan laba rugi dimana biaya-biaya di organisir dan sajikan berdasarkan fungsi-fungsi produksi, administrasi dan penjualan. Laporan laba rugi yang dihasilkan dari pendekatan ini banyak digunakan untuk memenuhi pihak luar perusahaan, oleh karena itu sistematikanya harus disesuaikan dengan prinsip akuntansi yang berlaku umum untuk menjamin informasi yang tersaji dalam laporan tersebut.

Pendekatan *full costing* yang biasa dikenal sebagai pendekatan tradisional menghasilkan laporan laba rugi dimana biaya-biaya di organisir dan disajikan berdasarkan fungsi-fungsi produksi, administrasi dan penjualan. Laporan laba rugi yang dihasilkan dari pendekatan ini banyak digunakan untuk memenuhi pihak luar perusahaan, oleh karena itu sistematikanya harus disesuaikan dengan prinsip akuntansi yang berlaku umum untuk menjamin informasi yang tersaji dalam laporan tersebut.

2. *Variable costing*

Variable costing merupakan metode penentuan harga pokok produksi yang hanya memperhitungkan biaya produksi yang berperilaku variable kedalam harga pokok produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik variable.

Dalam pendekatan ini biaya-biaya yang diperhitungkan sebagai harga pokok adalah biaya produksi variable yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead. Biaya-biaya produksi tetap

dikelompokkan sebagai biaya periodic bersama-sama dengan biaya tetap non produksi.

Menurut Mas'ud Machfoed variable costing adalah “suatu metode penentuan harga pokok dimana biaya produksi variable saja yang dibebaskan sebagai bagian dari harga pokok.”

Pendekatan *variable costing* dikenal sebagai *contribution approach* merupakan suatu format laporan laba rugi yang mengelompokkan biaya berdasarkan perilaku biaya dimana biaya-biaya dipisahkan menurut kategori biaya variable dan biaya tetap dan tidak dipisahkan menurut fungsi-fungsi produksi, administrasi dan penjualan.

Dalam pendekatan ini biaya-biaya berubah sejalan dengan perubahan output yang diperlakukan sebagai elemen harga pokok produk. Laporan laba rugi yang dihasilkan dari pendekatan ini banyak digunakan untuk memenuhi kebutuhan pihak internal oleh karena itu tidak harus disesuaikan dengan prinsip akuntansi yang berlaku umum

G. Elemen Biaya Produksi dalam Penentuan Harga Pokok Produksi

1. Biaya bahan baku (bahan langsung)

Bahan baku (*raw material*) adalah bahan yang digunakan dalam membuat produk dimana bahan tersebut secara menyeluruh tampak pada produk jadinya (atau merupakan bagian terbesar dari bentuk barang).

Biaya bahan baku (*raw material cost*) adalah seluruh biaya untuk memperoleh sampai dengan bahan siap untuk digunakan yang meliputi harga bahan, ongkos angkut, penyimpanan dan lain-lain.

Ada beberapa metode penilaian terhadap bahan baku diantaranya :

- Metode pertama masuk keluar (*Fifo*)

Metode ini didasarkan anggapan bahwa bahan yang pertama kali dipakai dibebani dengan harga perolehan persatuan dari bahan yang pertama kali masuk ke gudang bahan, atau harga perolehan bahan persatuan yang pertama kali masuk ke gudang bahan akan digunakan untuk menentukan harga perolehan persatuan bahan yang pertama kali disusul harga perolehan per satuan bahan yang dipakai pertama kali, disusul harga perolehan persatuan yang masuk berikutnya.

- Metode Rata-rata (*Weighted Average Method*)

Pada metode ini dengan pencatatan fisik menghitung rata-rata harga perolehan persatuan bahan sebagai berikut :

Harga perolehan rata-rata persatuan =

$$\frac{(X1 \times P1) + (X2 \times P2) \dots \dots + (Xn \times Pn)}{X1 + X2 + \dots \dots + Xn}$$

Di dalam kartu-kartu persediaan dengan metode ini setiap terjadi tambahan bahan dan ada bahan yang dipakai memiliki harga perolehan persatuan bahan yang paling baru.

- Metode Terakhir masuk, pertama keluar (*Lifo*)

Metode ini berdasarkan anggapan bahwa yang pertama kali dipakai dibebani dengan harga perolehan persatuan bahan dari yang terakhir

masuk, disusul dengan harga perolehan bahan persatuan yang masuk sebelumnya dan seterusnya.

- Metode Persediaan Dasar

Metode ini didasarkan atas anggapan bahwa persediaan minimum atas bahan harus dimiliki perusahaan pada setiap saat agar kegiatan kontinyu, pada umumnya metode persediaan dasar menggunakan metode Lifo.

2. Upah Tenaga Kerja Langsung

Biaya tenaga kerja (*direct labor cost*) adalah semua balas jasa yang diberikan oleh perusahaan kepada semua karyawan, elemen biaya tenaga kerja yang merupakan biaya produksi adalah biaya tenaga kerja untuk karyawan di pabrik.

3. Biaya Produksi Tidak Langsung (*Overhead* pabrik)

Biaya produksi tidak langsung adalah seluruh biaya produksi yang terjadi di pabrik (dibagian produksi) selain biaya bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja langsung, biaya produksi tidak langsung sering juga diistilahkan dengan biaya overhead pabrik (BOP), yang termasuk kedalam biaya produksi tidak langsung contohnya :

- Pemakaian bahan penolong
- Upah tidak langsung; upah yang diberikan kepada pekerja yang secara tidak langsung tidak terlibat dalam pembuatan produk misal gaji mandor, gaji kepala bagian produksi dan sebagainya
- Biaya penyusutan mesin di bagian produksi
- Biaya penyusutan gedung pabrik

- Segala biaya yang terjadi di bagian produksi yang secara tidak langsung turut serta membentuk harga pokok produksi dari produk yang dihasilkan.

Penghitungan harga pokok produksi :

$$\text{HPP} = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{Total Produksi}}$$

Biaya dapat diperinci sebagai berikut :



Gambar 2.1. Skema Biaya

H. Analisa Break Even Point

1. Manfaat analisa Break Even Point

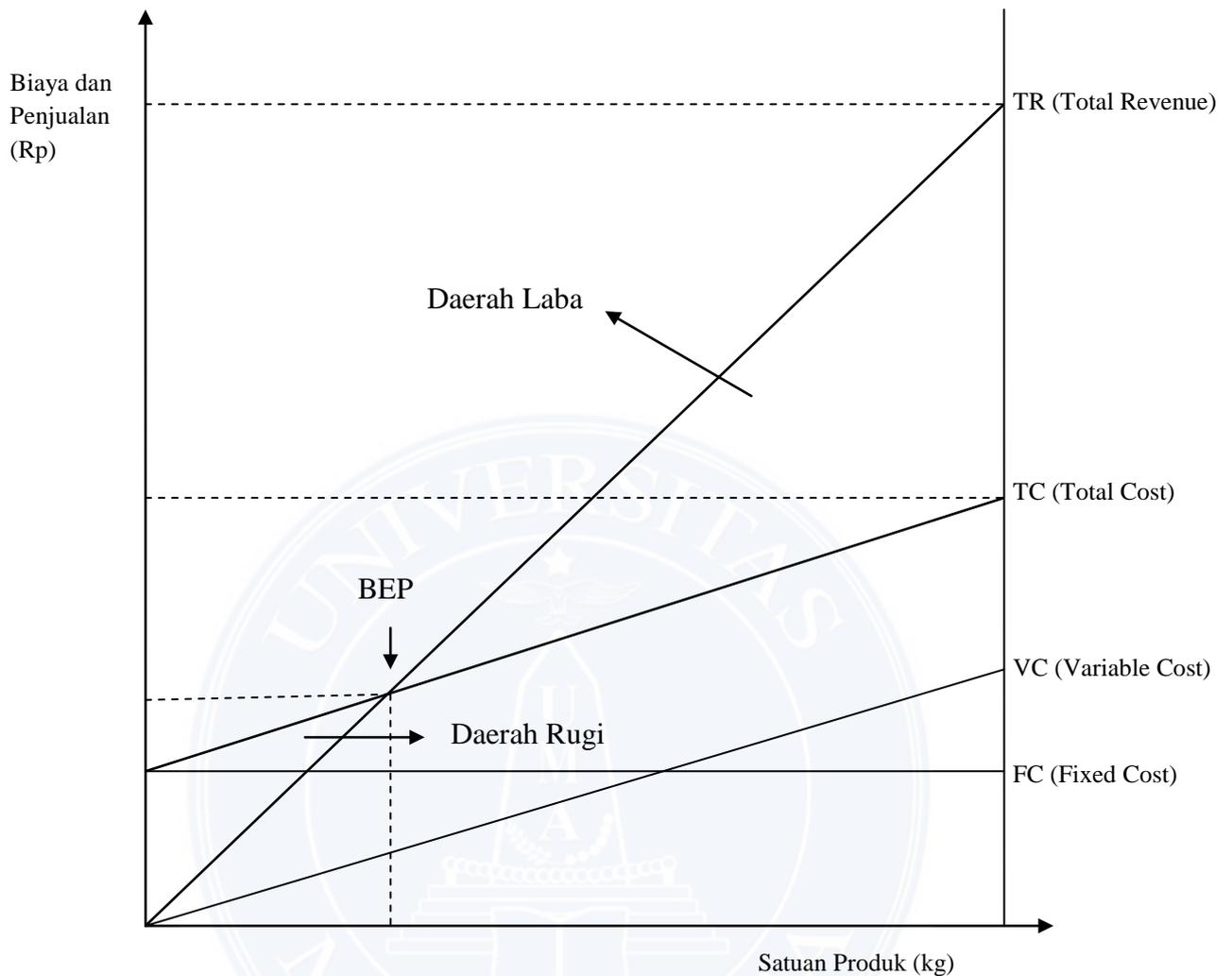
Analisis Break even secara umum dapat memberikan informasi kepada pimpinan, bagaimana pola hubungan antara volume penjualan, cost/biaya, dan tingkat keuntungan yang akan diperoleh pada level penjualan tertentu.

Analisis break even dapat membantu pimpinan dalam mengambil keputusan mengenai hal-hal berikut :

- Jumlah penjualan minimal yang harus dipertahankan agar perusahaan tidak mengalami kerugian
- Jumlah penjualan yang harus dicapai untuk memperoleh keuntungan tertentu.
- Seberapa jauhkah berkurangnya penjualan agar perusahaan tidak menderita rugi
- Untuk mengetahui bagaimana efek perubahan harga jual, biaya dan volume penjualan terhadap keuntungan yang diperoleh

2. Grafik *Break Even Point*

Dalam pendekatan grafik ini dengan cara menggambarkan unsur-unsur biaya dan pendapatan ke dalam suatu gambar grafik. Di mana grafik tersebut Nampak garis-garis biaya variable, biaya tetap, total biaya dan garis total penghasilan



Gambar 2.2. Grafik Break Even Point

3. Profit perhitungan Break Even Point

BEP dapat ditentukan atau dihitung berdasarkan formula tertentu, yaitu :

$$BEP = \frac{\text{Fixed Cost}}{(\text{Harga perunit} - \text{variabel cost perunit})} \dots (\text{rumus 1})$$

$$BEP = \frac{\text{Fixed cost}}{1 - \frac{\text{variabel cost}}{\text{sales}}} = Rp \dots (\text{rumus 2})$$

Break Even Point adalah titik dimana perusahaan belum memperoleh keuntungan tetapi juga tidak dalam kondisi rugi, maka break even point dapat kita formulasikan secara sederhana sebagai berikut :

Posisi titik BEP dapat diketahui apabila : $TR = TC$

Dimana $TR = \text{Total Revenue}$

$TC = \text{Total Cost}$

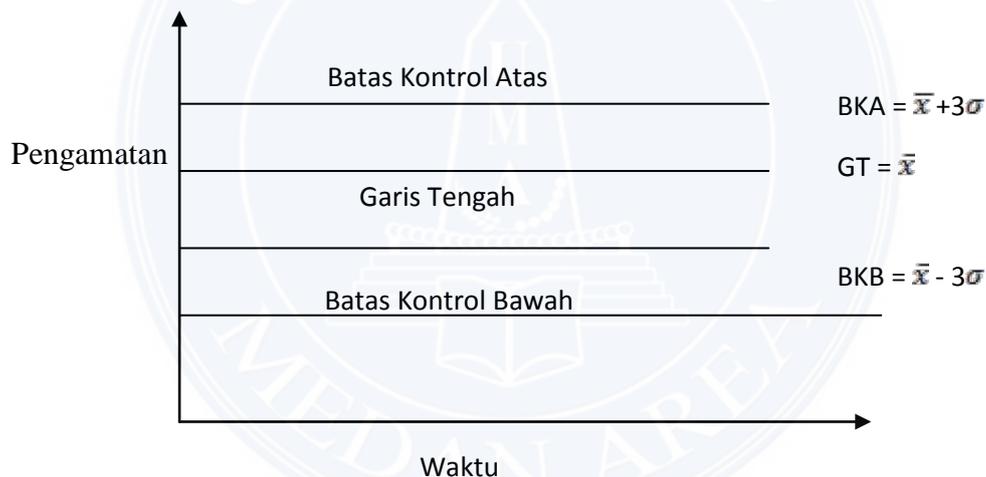
I. Peta Kontrol

Peta control (control Chart) adalah grafik grafis dengan mencantumkan nilai maksimum dan nilai minimum yang merupakan batas control, digunakan untuk mengamati dari waktu ke waktu. Kemudian dilihat apakah titik berada pada grafik normal atau tidak normal. Teknik yang paling umum dilakukan dalam pengontrolan kualitas secara statistic adalah dengan menggunakan peta control (control chart). Peta control bentuknya sangat sederhana sekali, yaitu terdiri dari 3 buah garis mendatar yang sejajar.

Sumber data melukiskan nomor sampel yang diteliti dimulai dari sampel ke-2, misalnya rata-rata persentase dan sebagainya. Garis sentra melukiskan nilai baku yang akan menjadi pangkal perhitungan terjadinya penyimpangan hasil-hasil pengamatan untuk setiap sampel. Garis bawah yang sejajar dengan garis sentral dinamakan Batas Kontrol Bawah (BKB). Ini merupakan penyimpangan yang paling tinggi dihitung dari nilai baku. Garis yang menjelaskan penyimpangan yang paling tinggi dihitung dari nilai baku terhadap garis yang sejajar di atas garis sentral dinamakan Batas Kontrol Atas (BKA).

Harga-harga statistic yang diperoleh dari setiap sampel dihitung, digambarkan dalam diagram yang biasanya berupa titik-titik. Dengan demikian titik pertama untuk sampel pertama. Titik kedua untuk sampel kedua dan seterusnya. Kemudian grafik yang berurutan dihubungkan. Jika titik itu di dalam daerah yang dibatasi BKB dan BKA, dikatakan bahwa proses dalam control. Itu berarti dalam proses berlangsung atau beroperasi di bawah penyebab wajar sebagaimana diharapkan atau berjalan karena tetap yang sifatnya probabilistic.

Dalam hal ini parameter yang digunakan adalah harga produksi rata-rata sehingga dapat dijelaskan sebagai berikut :



Gambar 2.3. Peta Kontrol

2.2. Proses Produksi

A. Pengolahan Crumb Rubber

Flow process pabrik pengolahan Crumb Rubber Gunung Para kapasitas 30.000 kg kering per hari adalah sebagai berikut :

1) Penerimaan Coumpound Pabrik



Gambar 2.3. Penerimaan Coumpound di Pabrik

Coumpound yang datang dari kebun-kebun sebelum dimasukkan dalam bak pencampuran untuk selanjutnya dilakukan penggilingan terlebih dahulu ditempatkan di bak penerimaan coumpound. Di dalam bak ini dilakukan penyortiran kotoran bahan baku yang diterima dari kebun-kebun dan dilakukan pemisahan coumpound dengan slab dan scrap

2) Pengolahan Coumpound

Pengolahan coumpound dilakukan untuk membentuk coumpound menjadi gulungan blangket yang nantinya akan diolah menjadi bahan pembuat SIR 10

dan SIR 20. Proses ini hanya membutuhkan slup/lump sebagai bahan bakunya tanpa adanya bahan pembantu lainnya.

Adapun mesin dan peralatan yang digunakan pada stasiun pengolahan compound terdiri dari :

1. Mesin Prebreaker



Gambar 2.4. Mesin Prebreaker

Mesin prebreaker berfungsi untuk pemecah bongkahan lump/slab dengan ukuran 30 mm. kapasitas olah dari mesin ini adalah 30.000 ton/hari. Mesin ini dilengkapi dengan sejumlah timba-timba yang dikaitkan pada rantai yang digerakkan oleh electromotor untuk mengangkat lump/slup dari bak pencampuran ke dalam mesin pencacah yang ada di dalam mesin prebreaker.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam beroperasi :

- a. Lump/slup di dalam bak pencampuran harus tetap diperhatikan agar tidak lengket karena dapat menghambat operasi mesin prebreaker
- b. Baut-baut timba agar tetap terikat dengan kuat

- c. Pembersih dan pemeriksaan dilakukan setiap hari agar kondisi mesin tetap baik

2. Bak Blending



Gambar 2.5. Bak Blending

Bak blending berfungsi untuk melakukan pencucian cacahan lump/slup dari mesin prebreaker untuk membersihkan lump dari pasir atau batu-batuan halus yang masih menempel pada lump/slup. Bak blending dilengkapi dengan alat pengaduk yang berfungsi untuk mengaduk cacahan lump/slup agar tidak mengumpal dan membantu percepatan dalam proses pembersihan. Bak blending juga dilengkapi dengan sejumlah timba-timba yang digerakkan oleh electromotor untuk mengangkat lump/slup dari bak blending untuk selanjutnya dimasukkan ke dalam mesin Hammermill/Turbo Mill.

3. Mesin Turbo Mill/Hammer Mill



Gambar 2.6. Mesin Turbo Mill

Mesin Turbo Mill/Hammer Mill berfungsi pemecah lanjutan dengan diameter 15 mm. Hammer Mill alat pencacah yang digerakkan dengan tenaga electromotor. Mesin Turbo Mill/Hammer Mill mempunyai kapasitas olah 30.000 kg/hari

4. Mesin Macerator/Crepper

Mesin Macerator/Crepper berfungsi menggiling cacah karet menjadi lembaran blanket dengan ketebalan 5 mm dengan 8 kali penggilingan. Pada proses ini PTPN III Kebun Gunung Para telah menggunakan mesin kapasitas olah sekarang mampu mencapai ± 30.000 kg/hari. Untuk menghubungkan lembaran blengket dari mesin satu ke mesin kedua dan seterusnya hingga mesin kedelapan masih menggunakan tenaga manual manusia. Penggulungan blengket dilakukan pada saat lembaran blengket telah keluar dari mesin terakhir dari Mesin Macerator/Crepper untuk selanjutnya lembaran blengket ini disimpan di dalam ruang Maturasi



Gambar 2.7. Mesin Macerator/Crepper

5. Ruang Maturasi



Gambar 2.8. Ruang Maturasi

Ruang maturasi berfungsi mengeringkan gulungan blengket selama 8 hari sehingga kadar air turun. Proses ini dilakukan agar bahan baku blengket benar-benar memenuhi syarat kekeringannya saat diolah untuk menjadi SIR

10. Ruangan maturasi berbentuk ruangan yang di dalamnya terdiri dari dua

lantai di mana gulungan blengket yang didapat dari proses pengolahan coumpound sebelum diolah/dicacah pada mesin Schreder menjadi butiran karet ditempatkan di ruangan ini selama 8 hari agar nantinya didapatkan kualitas SIR sesuai standard yang telah ditentukan

6. Mesin Schreder

Mesin Schreder berfungsi merajang blengket menjadi butiran karet dengan ukuran 3 mm kapasitas olah 30.000 kg/hari

7. TOH (Thermal Oil Heater)



Gambar 2.9. TOH (Thermal Oil Heater)

TOH (Thermal Oil Heater) adalah alat yang berfungsi memberikan panas di mana terjadinya perpindahan dari media pemanas (api) kepada fluida oil. TOH (Thermal Oil Heater) adalah sumber panas pengganti bunner berbahan bakar cangkang kelapa sawit. TOH (Thermal Oil Heater) digunakan sebagai alat penyuplai sumber panas ke dalam dryer pada proses pengeringan butiran karet

8. Single Dryer/Twin Dryer



Gambar 2.10. Single Dryer/Twin Dryer

Single Dryer dan Twin Dryer berfungsi untuk mengeringkan butiran karet selama 4 jam dengan temperature maximal 110 – 120⁰C. kapasitas olah 500 – 1000 kg/jam

9. Colling Fan



Gambar 2.11. Colling Fan

Colling Fan berfungsi mendinginkan butiran karet yang keluar dari Dryper sampai dengan temperature maximal 40⁰C

10. Press Ball



Gambar 2.12. Press Ball

Press ball berfungsi untuk memedatkan butiran karet yang sudah kering menjadi bandela dengan berat 35 kg sekaligus pengambilan sampel analisa laboratorium bandela 9,18,27 dan 36

11. Packing

Packing bandela menjadi pallet dengan berat 1260 kg/pallet



Gambar 2.13. Packing

12. Gudang Produksi

Gudang produksi diposisikan di tengah pabrik dengan akses yang dekat untuk mobil pengangkut yang akan mendistribusikan hasil produksi



Gambar 2.14. Gudang Produksi

BAB II

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Dalam penyusunan penelitian ini, maka penulis melakukan penelitian pada PT. Perkebunan Nusantara III gunung Para. Sedangkan waktu penelitian yang digunakan dalam penulisan ini kurang lebih 2 (dua) bulan dimulai pada bulan Nopember – Desember 2016.

3.2. Bahan dan Alat Penelitian

3.2.1. Bahan Yang Digunakan

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini berupa data informasi harian tentang harga pokok produksi crumb rubber.

3.2.2. Alat Penelitian

Alat penelitian berupa computer/laptop yang akan digunakan dalam mengolah data yang telah diimplementasikan ke dalam bentuk angka.

3.3. Jenis dan Sumber Data

3.3.1. Jenis Data

Adapun jenis dan sumber data yang digunakan dalam penulisan skripsi ini antara lain sebagai berikut :

1. Data Kuantitatif

Adalah data yang dapat dihitung atau data yang berupa angka-angka hasil dari kuesioner yang disebar terhadap para responden

2. Data Kualitatif

Adalah data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan pihak-pihak yang berkepentingan berupa data lisan dengan penjelasan mengenai pembahasan

3.3.2. Sumber Data

Untuk menunjang kelengkapan pembahasan dalam penulisan penelitian ini, penulis memperoleh data yang bersumber dari :

1. Data Primer

Data primer adalah merupakan data yang diperoleh secara langsung dari perusahaan berupa hasil pengamatan terhadap analisa yang dilakukan di PT. Perkebunan Nusantara III Gunung Para dan perolehan dokumen perusahaan serta wawancara langsung pada pimpinan

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah merupakan data yang tidak langsung yang diperoleh dari dokumen-dokumen. Dalam hal ini bersumber dari penelitian yang meliputi buku-buku bacaan yang berkaitan dengan judul penelitian dan data-data yang terkumpul. Adalah data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan pihak-pihak yang berkepentingan berupa data lisan dengan penjelasan mengenai pembahasan

3.4. Metode Pengumpulan Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini merupakan data variable yaitu data penentuan harga pokok. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode-metode sebagai berikut :

1. Dokumentasi

Metode dokumentasi dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh data dengan cara dokumentasi, yaitu mempelajari dokumen yang berkaitan dengan seluruh data yang diperlukan dalam penelitian. Dokumentasi berasal dari asal kata dokumen yang artinya benda-benda tertulis. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, penelitian mengambil data-data harga pokok yang berasal dari dokumentasi data hasil analisis di PT. Perkebunan Nusantara III Gunung Para

2. Observasi

Untuk mendapatkan data penelitian, penulis melakukan observasi terhadap proses pengolahan yang berlangsung di PT. Perkebunan Nusantara III Gunung Para

3. Wawancara

Pengumpulan data dilakukan dengan cara tanya jawab langsung kepada pekerja di bagian produksi pada PT. Perkebunan Nusantara III Gunung Para

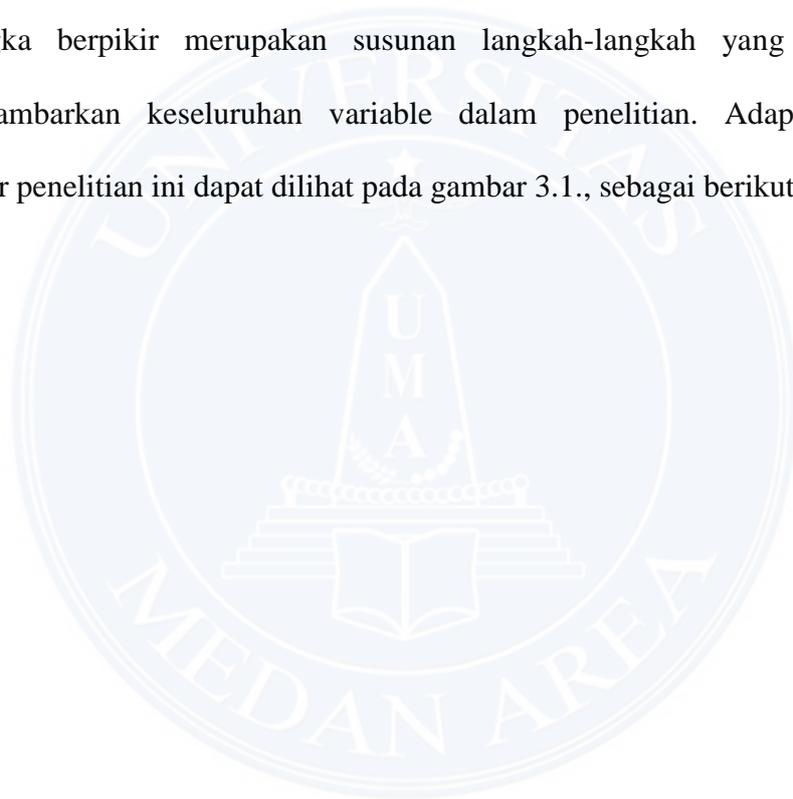
3.5. Metode Analisis Data

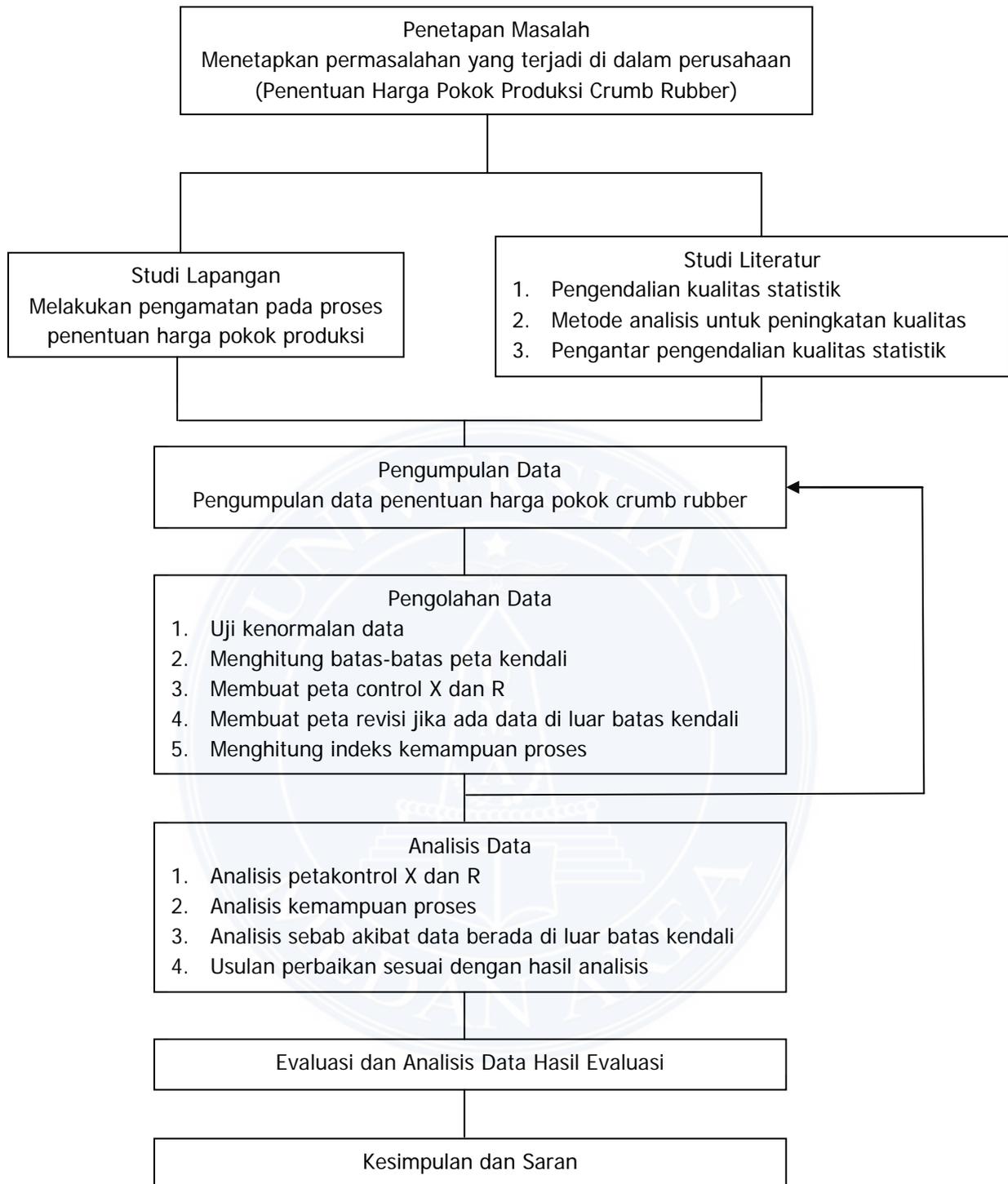
Metode analisis data adalah suatu metode yang digunakan untuk mengolah hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Dengan melihat kerangka

pemikiran teoritis, maka teknik analisis data yang digunakan penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Dalam penelitian ini analisis yang digunakan untuk mengetahui apakah proses telah berada dalam batas pengendali statistik dan berada dalam batas spesifikasi atau toleransi

3.6. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir disebut juga dengan kerangka konseptual penelitian. Kerangka berpikir merupakan susunan langkah-langkah yang logis untuk menggambarkan keseluruhan variable dalam penelitian. Adapun kerangka berpikir penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1., sebagai berikut :





Gambar 3.1. Kerangka Berpikir Penelitian

BAB V

KESIMPILAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan dan analisa terhadap seluruh elemen biaya yang dikeluarkan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Harga pokok produksi crumb rubber pada PT. Perkebunan Nusantara III

Gunung Para tiap bulan adalah sebagai berikut :

- Januari : Rp. 33.575,98/kg
- Februari : Rp. 33.709,19/kg
- Maret: Rp. 34.536,04/kg
- April : Rp. 34.571,29/kg
- Mei : Rp. 33.937,81/kg
- Juni : Rp. 33.890,15/kg
- Juli : Rp. 33.661,15/kg
- Agustus : Rp. 33.441,48/kg
- September : Rp. 33.550,41/kg
- Oktober : Rp. 33.857,04/kg
- November : Rp. 33.364,39/kg
- Desember : Rp. 33.361,86/kg

2. Tingkat Break Even Point (rupiah) tiap bulan adalah sebagai berikut :

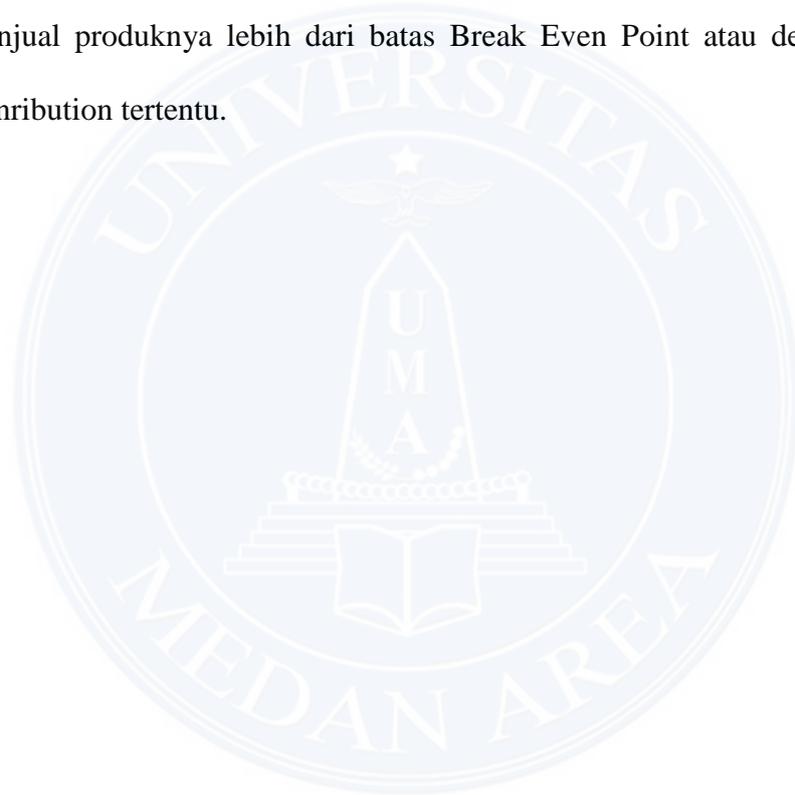
- Januari : Rp. 22.260.354.504,-
- Februari : Rp. 20.568.404.025,-
- Maret : Rp. 13.885.491.913,-
- April : Rp. 15.419.632.223,-
- Mei : Rp. 17.516.045.652,-
- Juni : Rp. 20.967.687.296,-
- Juli : Rp. 23.378.385.569,-
- Agustus : Rp. 21.348.876.936,-
- September : Rp. 22.692.946.082,-
- Oktober : Rp. 22.347.091.800
- November : Rp. 21.106.180.610,-
- Desember : Rp. 19.746.097.925,-

3. Perhitungan profit contribution analysis dengan menaikan harga jual sebesar 70% dari harga pokok telah menunjukkan perubahan terhadap Break Even Point yaitu menjadi Rp. 1.179.898.023,- atau 21.333,87 kg dan total penjualan Rp. 37.843.489.710,-

5.2. Saran

Agar PT. Perkebunan Nusantara III Gunung Para dapat menentukan harga pokok produksinya dengan lebih tepat dan teliti maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Perusahaan hendaknya dalam menggolongkan biaya perpisahan antara biaya produksi dan biaya non produksi. Hal ini dilakukan untuk menghindari pemasukan elemen-elemen biaya bukan produksi ke dalam biaya produksi.
2. Perusahaan hendaknya dapat menekan biaya produksi tanpa mengurangi kualitas produk, sehingga harga jual yang dicapai perusahaan bisa bersaing dengan produk sejenis dipasaran dan laba yang diinginkan dapat tercapai.
3. Untuk mencapai keuntungan/laba yang diinginkan maka perusahaan harus menjual produknya lebih dari batas Break Even Point atau dengan Margin Contribution tertentu.



DAFTAR PUSTAKA

- Garrison Norren, Akuntansi Manajerial. Buku I Jakarta. Salemba Empat 2000
- Hansen, Don R.; Mowen, Maryanne M.; Fitriyani, Dewi (Translator): Kwary, Deny Arnos (Translator) "Akuntansi Manajemen", edisi 7, Jakarta: Salemba Empat, 2004.
- I Nyoman Pujawan, Ekonomi Teknik: Edisi Kedua, Cetakan Pertama. Surabaya : Guna Widya, 2009.
- Keown, Arthur j., Dasar-dasar Manajemen Keuangan. Buku Satu. Jakarta: Salemba Empat 2001.
- Krismiaji, Dasar-dasar Akuntansi Manajemen. Cetakan I. YKPN. Yogyakarta, 2002.
- Mulyadi, "Akuntansi Manajemen: konsep, manfaat dan rekayasa", edisi 3, Salemba Empat, 2001.
- Mulyadi, "Akuntansi Biaya", edisi 5, Yogyakarta: UPP AMP YKPN, 2005
- Yadiati, Winwin dan Ilham Wahyudi. Pengantar Akuntansi. Edisi I. Cetakan I. Kencana. Jakarta. 2006.
- <http://isjd.pdii.lipi.go.id/admi/jurnal/310814951508.pdf> (2008). Diakses pada tanggal 18 Oktober 2012.
- <http://maradana.files.wordpress.com/2011/12/akuntansi-biaya-5.pdf> (2011). Diakses pada tanggal 20 Oktober 2012.
- <http://www.driveyoursuccess.com/2010/12/capturing-the-profit-contribution-of-the-break-even-analysis.html> (2009). Diakses pada tanggal 21 Oktober 2012.
- <http://www.zums.ac.ir/files/research/site/ebooks/economics/break-even-analysis.pdf> (2011). Diakses pada tanggal 21 Oktober 2012.
- <http://www.ruralwomen.org.uk/pdfs/book4businessviability.pdf> (2006). Diakses pada tanggal 21 Oktober 2012.