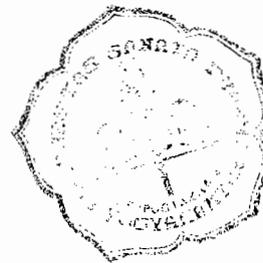


PENERAPAN ACTIVITY – BASED COSTING
DALAM PENENTUAN HARGA POKOK PRODUK
STUDI KASUS PADA PT. NEW ARMADA MAGELANG

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Program Studi Akuntansi



Oleh :

YUNITA TARIGAN

NIM : 942114138

N I R M : 9400511213033120133

PROGRAM STUDI AKUNTANSI
JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA

2001

Skripsi
PENERAPAN ACTIVITY – BASED COSTING
DALAM PENENTUAN HARGA POKOK PRODUK
STUDI KASUS PADA PT. NEW ARMADA MAGELANG

Oleh :

YUNITA TARIGAN

NIM : 942114138

NIRM : 94005112130333120133

Telah Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Tanggal : 08 - 06 - 2001



Drs. FA. Joko Siswanto, M.M.,Akt.

Pembimbing II

Tanggal: 28 - 05 - 2001



Drs. Alex Kahu Lantum, M.S.

Skripsi
PENERAPAN ACTIVITY-BASED COSTING
DALAM PENENTUAN HARGA POKOK PRODUK
STUDI KASUS PADA PT. NEW ARMADA MAGELANG

Dipersiapkan dan ditulis oleh :

Yunita Tarigan

N I M : 942114138

N I R M : 9400511213033120133

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji

Pada tanggal 24 Maret 2001

dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Panitia Penguji

Nama lengkap

Ketua	Dra.Fr.Ninik Yudianti,M. Acc.
Sekretaris	Drs. E.Sumardjono, M.B.A.
Anggota	Drs.FA.Joko Siswanto,MM.,Akt.
Anggota	Drs. Alex Kahu Lantum,M.S.
Anggota	Drs. E.Sumardjono,M.B.A.

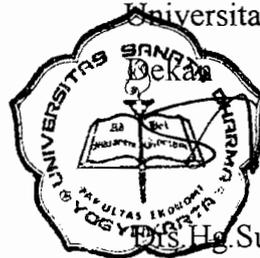
Tanda tangan



Yogyakarta, 24 Maret 2001

Fakultas Ekonomi

Universitas Sanata Dharma



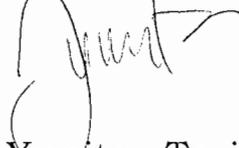
Drs. Hg.Suseno TW.,M.S.

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Yogyakarta, 24 Maret 2001

Penulis



Yunita Tarigan

Karya ini Kupersembahkan untuk :

**Papa, Mama dan Opung br Simorangkir **

**Abang dan Kakak-kakakku : Bang Leo, Kak Lina,*

*Kak Lina, Kak ade Tercinta. **

Suamiku dan Anakku yang Tersayang

Amang, Inang, serta Keluarga Besar Sinaga yang kukasihi

Teman-teman Akuntansi '94

Almamaterku

Motto

Tidak ada perkara yang mustahil bagi-Mu, segala perkara dapat kutanggung di dalam Dia yang selalu memberi kekuatan kepadaku.

ABSTRAK

Penerapan Activity- Based Costing Dalam Penentuan Harga Pokok Produk Studi Kasus pada PT.NEW ARMADA MAGELANG

**Yunita Tarigan
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
2001**

Tujuan penelitian ini adalah : (1) Untuk mengetahui system pembebanan BOP dan pengaruh pembebanan tersebut terhadap penentuan Harga Pokok Produk (2) Untuk mengetahui pembebanan BOP terhadap unit produk dengan menggunakan *ABC System* dan pengaruh pembebanan tersebut terhadap penentuan Harga Pokok Produk (3) Untuk mengetahui perbedaan hasil perhitungan antara sistem tradisional dengan *ABC System* terhadap penentuan Harga Pokok Produk.

Analisis yang digunakan adalah analisis jenis penelitian yaitu studi kasus. Teknik pengumpulan data yang digunakan interview, dokumentasi, observasi. Untuk menjawab permasalahan pertama dilakukan analisis deskriptif. Analisis deskriptif ini dilakukan dengan cara menyajikan data BOP tahun 1999, tarif BOP, jumlah total dari dasar penentuan tarif, BOP total dari setiap halaman, dan BOP per unit untuk setiap produk. Untuk menjawab permasalahan kedua dilakukan langkah-langkah sebagai berikut : (1) Mengidentifikasi aktivitas-aktivitas, (2) Menentukan cost pool dan cost driver untuk setiap cost pool, (3) Menentukan cost pool rate, dan (4) Menentukan BOP per unit untuk setiap produk. Untuk menjawab permasalahan kedua dilakukan langkah-langkah sebagai berikut : (1) Mengidentifikasi aktivitas-aktivitas, (2) Menentukan cost pool dan cost driver untuk setiap cost pool, (3) Menentukan cost pool rate, dan (4) Menentukan BOP per unit untuk setiap produk. Untuk menjawab permasalahan ketiga dilakukan langkah-langkah sebagai berikut : (1) Menentukan BOP per unit untuk setiap produk, (2) Membuat perbandingan pembebanan BOP terhadap produk antara perusahaan dengan *ABC System*, (3) Membuat laporan Harga Pokok Produk oleh perusahaan dan *ABC System*, (4) Menggunakan criteria 5%.

Berdasar hasil analisis yang diketahui bahwa pembebanan BOP kepada produk dengan menggunakan tarif tunggal, yaitu jumlah kendaraan yang diproduksi, hasil perhitungan BOP per unit dengan *ABC System* tidak sama dengan hasil perhitungan BOP menurut perusahaan, selisih perhitungan tersebut menyebabkan: a) Kendaraan Cruiser menunjukkan kenaikan sebesar Rp 158.73.840 – Rp 158.877.036 = Rp 173.196 atau + 0,11% b) Kendaraan Izusu Kad 51 menunjukkan penurunan sebesar Rp 121.361.760 – Rp 120.246.821 = Rp 1.114.939 atau – 0,92% c) Kendaraan Elza X menunjukkan kenaikan sebesar Rp 94.133.160 – Rp 95.074.903 = Rp 941.743 atau + 1,00 %. Dari perbedaan – perbedaan tersebut dapat diindikasikan bahwa *ABC System* dapat diterapkan pada perusahaan.

ABSTRACT
ACTIVITY-BASED COSTING APPLICATION
IN PRODUCT COST - PRICING
A case study at PT.NEW ARMADA
MAGELANG

YUNITA TARIGAN
Sanata Dharma University
Yogyakarta
2001

The research purposed to know : (1) the system of factory overhead cost tariff and its effects on the cost pricing of product (2) overhead cost tariff over unit product by using *ABC System* and its effects on the cost pricing of product (3) differences of calculation between a traditional *ABC System* with the cost pricing determination of product.

This was a case study at PT NEW ARMADA. Interview, documentation and observation were used as data collection techniques. In order to solve the first set of problems a descriptive analysis has been carried out. This analysis was conducted by presenting 1999 factory overhead cost data, overhead cost tariff, and total amount of the tariff determination base, total overhead cost of every page, and the overhead cost per unit of each product. In order to solve the second set of problems the steps taken were : (1) Identifying activities, (2)Deciding the cost pool and cost driver for each cost pool, (3) Determining the cost pool rate, and (4) Determining overhead cost per unit product. In order to solve the third set of problems the steps taken were :(1) Determining overhead cost per unit product, (2) Making comparison between overhead cost tariff and products among companies by using *ABC System*, (3) Making a report of Product Cost Pricing of the company and *ABC System*, (4) Using of the criteria of 5%.

The research found out that, overhead cost tariff on product, which was the amount of vehicles produced, used single tariff. The calculation of overhead cost per unit product using *ABC System* was not equal to the overhead cost result according to the company. The differences of these calculations resulted in : (a) Cruiser type showed an increase of Rp 158.703.840 – Rp 158.877.036 = Rp 173.196 or 0,11%; (b) Isuzu Kad 51 type showed a decrease of Rp 121.361.760 – Rp 120.246.821 = Rp1.114.939 or 0,92%; (c) Elza X showed an increase of Rp 94.133.160 – Rp 95.074.903 = Rp 941.743 or 1,00%. The differences indicated that *ABC System* should be applied at the company.

Kata Pengantar

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas skripsi. Skripsi ini ditulis guna melengkapi persyaratan memperoleh gelar keserjanaan pada program studi Akuntansi, jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Dalam persiapan serta penyusunan skripsi ini banyak pihak yang membantu penulis, oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

- 1) Drs.H.Suseno TW. M.S. Selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- 2) Drs. FA.Joko Siswanto, M.M.,Akt.,Selaku Pembantu Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta serta selaku Dosen pembimbing I yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 3) Drs. Alex Kahu Lantum, M.S. Selaku Dosen pembimbing II yang telah sabar memberikan saran, koreksi dalam penulisan skripsi ini.
- 4) Drs. Supardiyono, M.Si.,Akt, yang telah memberikan masukan, dan membimbing dalam penulisan skripsi ini.
- 5) Papa, Mama, Opung Simorangkir, Bang Leo, Kakak-Kakakku dan Suamiku yang tercinta yang telah membantu dan memberiku semangat sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.
- 6) Anakku yang kusayangi, Daniel Allendra Porman Sinaga yang membuatku bertambah semangat untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.

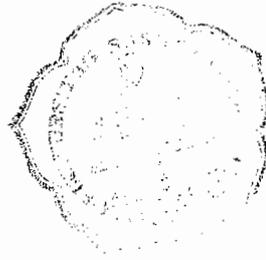
- 7) Amang, Inang, Keluarga Besar Sinaga yang telah memberikan doa dan dorongan sepenuhnya dalam proses penulisan skripsi ini.
- 8) Roger, Mah Biring, Sada Pardomuan, Rakut Sitelu atas bantuannya dalam proses penulisan skripsi ini.
- 9) Rekan- rekan Akuntansi ' 94 yang telah banyak memberikan dorongan dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.

Dengan segala kerendahan hati kami menyadari bahwa skripsi ini belumah sempurna, untuk itu dengan hati terbuka kami menerima kritik serta saran yang bermanfaat. Akhir kata kami berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 24 Maret 2001

Penulis,

Yunita Tarigan, S.E.



DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Pernyataan Keaslian Karya	iv
Motto.....	v
Abstrak	vi
Abstract	vii
Kata Pengantar.....	viii-ix
Daftar Isi	x-xii
Daftar Tabel	xiii-xiv
Daftar Gambar	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah.....	3
C. Perumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian.....	5
F. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen Tradisional.....	8
B. Konsep Dasar <i>Activity Based Costing System</i>	19
C. Aktivitas	30

D. <i>Cost Pool</i>	39
E. <i>Cost Driver</i>	40
F. <i>Cost Pool Rate</i>	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	43
A. Jenis penelitian.....	43
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	43
C. Subyek dan Obyek Penelitian	43
D. Data Yang Dicari	44
E. Teknik Pengumpulan Data.....	44
F. Teknik Analisis Data	45
BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	49
A. Sejarah dan Perkembangan Perusahaan.....	49
B. Lokasi Perusahaan.....	51
C. Tujuan Perusahaan	52
D. Struktur Organisasi	52
E. Proses Produksi	65
F. Personalia.....	70
G. Permodalan	78
H. Pemasaran	79
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	81
A. Pembebanan BOP yang dilakukan perusahaan.....	81
B. Pembebanan Biaya Overhead Pabrik Dengan Menggunakan <i>Activity Based Costing System</i>	83

C. Membuat Perbedaan dari Hasil Perhitungan Antara <i>ABC System</i> dan Perusahaan.....	100
D. Pembahasan.....	103
BAB VI KESIMPULAN, KETERBATASAN PENELITIAN DAN SARAN.....	
A. Kesimpulan	105
B. Keterbatasan Penelitian.....	107
C. Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA.....	
LAMPIRAN.....	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Hubungan Hirarki Aktivitas	32
Tabel 2.2. Cost driver potensial	41
Tabel 5.1. Biaya Overhead Pabrik tahun 1999	81
Tabel 5.2. Sampel Kendaraan yang diproduksi PT. NEW ARMADA pada Tahun 1999	82
Tabel 5.3. Perhitungan BOP per unit menurut sistem tradisional untuk setiap sampel produk	83
Tabel 5.4. Cost pool dan Cost driver	86
Tabel 5.5. Pemakaian bahan penolong selama tahun 1999	87
Tabel 5.6. Jumlah pemakaian stik las untuk produk tahun 1999	87
Tabel 5.7. Jumlah pemakaian gas oksigen untuk setiap produk tahun 1999	88
Tabel 5.8. Jumlah pemakaian acetylene untuk setiap produk tahun 1999	88
Tabel 5.9. Jumlah pemakaian lem untuk setiap produk tahun 1999	88
Tabel 5.10. Jumlah pemakaian amplas untuk setiap produk tahun 1999	88
Tabel 5.11. Jumlah pemakaian dempul untuk setiap produk tahun 1999	89
Tabel 5.12. Jumlah pemakaian thinner untuk setiap produk tahun 1999	89
Tabel 5.13. Jumlah pemakaian kompon untuk setiap produk tahun 1999	89
Tabel 5.14. Jumlah pemakaian benang untuk setiap produk tahun 1999	89
Tabel 5.15. Jumlah pemakaian isolasi untuk setiap produk tahun 1999	90
Tabel 5.16. Jumlah pemakaian spons untuk setiap produk tahun 1999	90
Tabel 5.17. Jumlah pemakaian karet kaca untuk setiap produk tahun 1999	90

Tabel 5.18. Jumlah pemakaian tripleks untuk setiap produk tahun 1999	90
Tabel 5.19. Jumlah pemakaian engsel untuk setiap produk tahun 1999	91
Tabel 5.20. Jumlah pemakaian lampu untuk setiap produk tahun 1999	91
Tabel 5.21. Jumlah pemakaian saklar untuk setiap produk tahun 1999	91
Tabel 5.22. Jumlah jam mesin untuk setiap produk tahun 1999	92
Tabel 5.23. Konsumsi jam inspeksi untuk masing-masing produk tahun 1999	92
Tabel 5.24. Frekuensi penyimpanan untuk setiap produk tahun 1999	92
Tabel 5.25. Macam desain untuk setiap produk tahun 1999	93
Tabel 5.26. Jam tenaga kerja tidak langsung untuk setiap produk tahun 1999	93
Tabel 5.27. Jam pemeliharaan mesin dan gedung pabrik untuk setiap produk tahun 1999	94
Tabel 5.28. Penentuan cost driver masing-masing produk	94
Tabel 5.29. Tarif BOP per kelompok	95
Tabel 5.30. Perhitungan BOP per unit untuk cruiser dengan <i>System ABC</i>	97
Tabel 5.31. Perhitungan BOP per unit untuk Izusu Kad 51	98
Tabel 5.32. Perhitungan BOP per unit untuk Elsa	99
Tabel 5.33. Perbandingan pembebanan BOP terhadap produk antara BOP Perusahaan dengan BOP <i>ABC System</i>	101

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Tahap pembebanan BOP Sistem Akuntansi Tradisional.....	17
Gambar 2.3. Tahap pembebanan BOP berdasarkan <i>ABC System</i>	30
Gambar 4.1. Struktur organisasi perusahaan	54
Gambar 4.2. Urutan proses produksi	66

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dalam sektor transportasi, informasi, dan pemanufakturan telah mendorong perusahaan-perusahaan di Indonesia tidak hanya bersaing pada tingkat lokal, regional, ataupun nasional, tetapi harus pula bersaing pada tingkat dunia. Perkembangan-perkembangan yang dimaksud seperti di atas menyebabkan perusahaan di Indonesia harus bersaing dengan perusahaan-perusahaan asing yang lebih berpengalaman. Dalam menghadapi persaingan tersebut, perusahaan-perusahaan di Indonesia tidak hanya mengandalkan kebijakan dari pemerintah, tetapi juga mengandalkan kebijaksanaan perusahaan. Dengan kata lain, untuk mampu bersaing di pasar global, perusahaan harus bersaing dalam hal fleksibilitas, mutu dan biaya (Johnson, 1991:257). Selain mutu, yang menjadi pertimbangan konsumen yaitu harga. Harga yang murah hanya dapat dihasilkan dengan melakukan perbaikan terhadap kegiatan-kegiatan yang tidak menambah nilai bagi konsumen, dengan demikian perusahaan akan memenangkan persaingan jangka panjang.

Dewasa ini teknologi maju telah mempengaruhi komposisi biaya produk atau jasa. Penggunaan mesin-mesin dan komputer telah menurunkan biaya tenaga kerja langsung, dan sebaliknya meningkatkan biaya overhead pabrik. Pada akuntansi biaya tradisional, biaya overhead pabrik ditentukan dengan dasar yang berkaitan dengan volume produksi. Pembebanan secara tidak langsung dapat menimbulkan distorsi pada informasi biaya terhadap perusahaan. Hal ini disebabkan karena:(Basuki Hadiprajitno,1994 : 7-8). Akuntansi biaya tradisional membebankan biaya overhead

pabrik kepada produk. Distorsi dalam pengalokasian biaya produk akan semakin besar pada perusahaan yang menghasilkan ber-anekaragam produk. Produk yang ber-anekaragam diproduksi dengan beberapa fasilitas manufaktur yang sama. Dengan demikian timbul masalah untuk mengalokasikan sumber daya yang dikonsumsi kepada masing-masing produk. Distorsi dalam pembebanan biaya overhead pabrik ini akan mengakibatkan harga pokok produk yang ditetapkan tidak akurat.

Meskipun ketetapan dalam penentuan biaya produk sulit diperoleh, manajer harus memperkirakan biaya yang paling mungkin. Estimasi biaya yang baik terwujud apabila semua biaya dapat ditelusuri langsung ke produk. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan alat ukur yang valid. Biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung dapat ditelusuri dengan mudah ke produk, karena biaya ini merupakan biaya variabel, sedangkan BOP tetap dialokasikan kepada produk dengan dasar yang berkaitan dengan volume produksi.

Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan di atas, perusahaan perlu mengembangkan sebuah sistem akuntansi biaya yang baru. Sistem akuntansi biaya ini mampu merefleksikan konsumsi sumber daya dalam kegiatan produksi. Sistem akuntansi biaya ini dikenal dengan nama *activity costing* atau *activity-based-costing system (ABC System)*.

Activity-based costing system memfokuskan pada aktivitas yang timbul atau yang diperlukan untuk menghasilkan suatu produk. Biaya aktivitas yang dimaksud adalah biaya aktivitas berlevel unit, aktivitas berlevel batch, aktivitas berlevel produk dan aktivitas berlevel fasilitas. Biaya aktivitas dibebankan kepada suatu produk berdasarkan pada konsumsi produk atas aktivitas tersebut. Jadi, harga yang dibebankan untuk setiap produk sebesar produk tersebut mengkonsumsi aktivitas. Sehingga dapat

dikatakan bahwa *ABC System* dapat memperbaiki penentuan harga pokok produk. Jenis produk yang sesuai menggunakan *ABC system* yaitu produk yang memiliki berbagai macam produk atau lini produk dengan menggunakan beberapa fasilitas manufaktur yang sama, misalnya: perakitan mobil, mebel, percetakan dan lain-lain.

Pada akuntansi biaya tradisional BOP langsung dialokasikan kepada produk dengan dasar yang berkaitan volume produksi, sehingga keakuratan BOP untuk masing-masing produk masih dapat diragukan. Sedangkan pada sistem ABC, BOP dihitung dengan cara seberapa banyak aktivitas-aktivitas yang dikonsumsi oleh masing-masing produk yang diproduksi melalui *cost driver* (faktor yang kejadiannya menimbulkan biaya) dari masing-masing produk tersebut, misalnya: banyaknya set up, jumlah jam tenaga kerja tidak langsung, jumlah inspeksi, jumlah jam mesin dan lain-lain, dengan demikian keakuratan pembebanan BOP dengan sistem ABC jauh lebih baik.

B. Batasan Masalah

1. *Activity-based-costing* dapat diterapkan untuk seluruh aktivitas dalam daur hidup suatu produk, mulai dari tahap disain dan pengembangan, tahap produksi dan tahap distribusi. Dalam skripsi ini penulis membatasi penelitian pada pembebanan BOP untuk tahap produksi yaitu kendaraan Cruiser, Izusu KAD 51, Elsa X.

C. Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah yang dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pembebanan biaya overhead pabrik terhadap unit produk di PT NEW ARMADA MAGELANG dan pengaruh pembebanan tersebut terhadap penentuan harga pokok produk ?
2. Bagaimana pembebanan biaya overhead pabrik terhadap unit produk dan pengaruh pembebanan tersebut terhadap penentuan harga pokok produk berdasarkan *activity-based costing system* ?
3. Apakah ada perbedaan dari hasil perhitungan yang digunakan pada sistem tradisional dengan *ABC System* terhadap penentuan harga pokok produk ?

D. Tujuan penelitian

1. Untuk mengetahui sistem pembebanan biaya overhead pabrik terhadap unit produk menurut perusahaan PT NEW ARMADA MAGELANG dan pengaruh pembebanan tersebut terhadap penentuan harga pokok produk.
2. Untuk mengetahui pembebanan BOP terhadap unit produk jika diterapkan di PT NEW ARMADA MAGELANG dan pengaruh pembebanan tersebut terhadap penentuan harga pokok produk berdasarkan *activity-based costing system*.
3. Untuk mengetahui perbedaan hasil perhitungan antara sistem tradisional dengan *ABC System* terhadap penentuan harga pokok produk.

E. Manfaat penelitian

1. Bagi perusahaan

Hasil penelitian diharapkan dapat memberi sumbangan pemikiran mengenai pembebanan BOP dan pengaruh pembebanan tersebut terhadap penentuan harga pokok produk.

2. Bagi Universitas Sanata Dharma

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan bacaan dan menjadi bahan pertimbangan dalam penelitian yang berhubungan dengan pembebanan BOP.

3. Bagi penulis

Menambah pengetahuan yang dimiliki, khususnya mengenai masalah yang dibahas dalam skripsi ini, dan dapat membandingkan antara teori dengan keadaan yang sesungguhnya.

F. Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini diuraikan mengenai latar belakang masalah, batasan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Bab ini menjelaskan mengenai teori-teori yang digunakan sebagai dasar dalam mengelola data-data yang diperoleh dari perusahaan. Bab ini akan menguraikan mengenai akuntansi biaya dan akuntansi manajemen tradisional, kelemahan sistem akuntansi biaya dan akuntansi manajemen tradisional, konsep dasar *activity-based costing system*, latar belakang *activity-based costing system*, pengertian *activity-based costing system*, asumsi *activity-based costing system*, manfaat *activity-based costing system*, kondisi yang diperlukan dalam penerapannya dan tahap-tahap pembebanan BOP dengan menggunakan *ABC System*.

BAB III Metodologi Penelitian

Bab ini berisikan mengenai jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, subyek dan obyek penelitian, data-data yang dibutuhkan, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

BAB IV Gambaran Umum Perusahaan

Bab ini menguraikan sejarah perusahaan, lokasi perusahaan, tujuan perusahaan, struktur organisasi, proses produksi, pemasaran, personalia, permodalan.

BAB V Analisa Data dan Pembahasan

Dalam bab ini, data yang dikumpulkan dianalisa berdasarkan teknik analisa data yang sudah ditentukan dan disesuaikan dengan teori-teori yang digunakan penulis.

BAB VI Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisikan kesimpulan yang diambil berdasarkan analisis dan pembahasan data dari hasil penelitian dan saran-saran yang sekiranya berguna bagi perusahaan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen Tradisional

1. Definisi dan Tujuan Akuntansi Biaya

Definisi akuntansi biaya menurut Supriyono (1990: 12) adalah

“ Salah satu cabang akuntansi yang merupakan alat manajemen dalam memonitor dan merekam transaksi biaya secara sistematis, serta menyajikan informasi biaya dalam bentuk laporan biaya “.

Definisi akuntansi biaya menurut *The National Association of Accounting* (NAA) dalam *Statement on Management Accounting* no.2 yaitu (Polimeni, 1991: 5)

“ A technique or method for determining the cost of a project, process, or thing used by the majority of legal intelities a society, or spesifically prescribed by an out oritative accounting group”.

Pada awal timbulnya, akuntansi biaya hanya ditujukan untuk menghitung persediaan dan penentuan harga pokok produk saja. Namun dalam perkembangan selanjutnya, akuntansi biaya tidak lagi semata-mata ditujukan untuk menyajikan informasi yang berkaitan dengan biaya produksi saja, tetapi juga menyediakan informasi yang diperlukan manajemen dalam mengelola perusahaan, yaitu informasi biaya yang bermanfaat untuk (Supriyono, 1990: 14) :

- a. Perencanaan dan pengendalian biaya.
- b. Penentuan harga pokok produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan dengan tepat dan teliti.
- c. Pengambilan keputusan oleh manajemen.

2. Definisi dan Tujuan Akuntansi Manajemen

Akuntansi manajemen dapat didefinisikan dalam arti sempit dan luas. Definisi akuntansi manajemen dalam arti sempit (Supriyono 1994: 38) yaitu proses untuk menyediakan informasi bagi para manajer dalam melaksanakan fungsi-fungsi. Definisi akuntansi manajemen dalam arti luas yaitu definisi akuntansi manajemen yang dinyatakan oleh NAA dalam SMA no.1a (Polimeni,1991:6)

“... as the process of:

Identification. *The recognition and evaluation of business and other economy event for appropriate accounting action.*

Measurement. *The quantification, including estimates, of business transaction or other economy event that have accrued or may accrued.*

Accumulation. *The disciplined and consistent approach to recording and classifying appropriate business transaction and other economy event.*

Analysis. *The determination of the reason for, and relationship of, the reported activity with other economy event and circumstances.*

Preparation and interpretation. *The meaningful coordinating of accounting and / or planning data statistics for information presented in a logical format, and if appropriate, including the conclusions drawn from those data.*

Communication. *The reporting of pertinent information to management and other for internal and external uses.*

Tujuan akuntansi manajemen menurut NAA dalam SMA no.1b yaitu:
(Polimeni, 1991: 6)

- a. Menyediakan informasi yang diperlukan dalam perencanaan, pengevaluasian dan pengendalian operasi; pengamanan aktiva operasi; dan pengkomunikasian dengan pihak-pihak luar yang berkepentingan.
 - b. Berpartisipasi dalam penentuan strategi, taktik, pembuatan keputusan, pengoperasian, dan mengkoordinasi berbagai pengaruh yang memasuki organisasi.
3. Penentuan Harga Pokok Produk dengan Sistem Akuntansi Biaya Tradisional

Di dalam sistem akuntansi biaya tradisional, biaya-biaya dicatat, dikumpulkan dan dikendalikan menurut elemen-elemennya berdasarkan pusat-pusat pertanggungjawaban. Dengan cara ini biaya-biaya produksi juga ditentukan menurut jumlah sumber daya yang dikonsumsi oleh pusat setiap biaya. Selanjutnya dengan perbedaan karakteristik proses-proses produksi, dikembangkan cara pencatatan, pengklasifikasian dan pengkajian biaya yang berbeda. Pengembangan tersebut sesuai dengan proses produksi yang dilakukan. Dalam laporan harga pokok produk, ada tiga komponen utama biaya produksi yaitu : (Mulyadi,1993:11-12)

1. Biaya Bahan Baku (BBB)

Biaya bahan baku langsung (BBBl) adalah bahan yang membentuk bagian menyeluruh dari produk jadi dapat diidentifikasi secara langsung terhadap produk yang bersangkutan.

Biaya bahan baku tidak langsung (BBBTL) atau bahan baku penolong merupakan bahan yang meskipun menjadi bagian dari produk yang jadi tetapi jumlahnya relatif kecil

2. Biaya Tenaga Kerja Langsung(BTKL)

Biaya tenaga kerja langsung adalah tenaga kerja yang jasanya dapat diperhitungkan secara langsung dalam pembuatan produk tersebut dan biaya tenaga kerja langsung dapat diidentifikasi terhadap produk tertentu.

3. Biaya Overhead Pabrik (BOP)

Biaya overhead pabrik adalah semua biaya produksi selain biaya bahan pabrik dan biaya tenaga kerja langsung. Biaya *overhead* pabrik terdiri dari biaya bahan penolong, biaya tenaga kerja tidak langsung dan biaya produksi tidak langsung lainnya.

Biaya overhead pabrik dapat digolongkan dengan tiga cara penggolongan yaitu : (Muladi, 1993 : 207-209)

a. Penggolongan Biaya overhead pabrik menurut sifatnya yaitu:

1. Biaya reparasi dan pemeliharaan
2. Biaya bahan penolong
3. Biaya tenaga kerja tidak langsung
4. Biaya timbul sebagai akibat penilaian aktiva tetap
5. Biaya yang timbul sebagai akibat berlalunya waktu
6. Biaya yang secara langsung yang memerlukan pengeluaran tunai

b. Penggolongan biaya overhead pabrik menurut perilakunya dalam hubungannya dengan perubahan volume produksi yaitu:

1. Biaya overhead tetap, contohnya adalah biaya penyusutan aktiva tetap, biaya asuransi, gaji mandor .
2. Biaya overhead variabel, contohnya adalah biaya bahan penolong, biaya tenaga kerja tidak langsung.
3. Biaya overhead semi variabel, contohnya adalah biaya listrik, biaya reparasi, biaya pemeliharaan.

c. Penggolongan Biaya overhead pabrik menurut hubungannya dengan departemen yaitu :

1. Biaya overhead langsung departemen, yaitu biaya overhead yang terjadi dalam departemen tertentu dan manfaatnya hanya dinikmati oleh departemen itu sendiri, contohnya adalah gaji mandor departemen produksi.
2. Biaya overhead pabrik tidak langsung departemen, yaitu biaya overhead yang manfaatnya dapat dinikmati oleh lebih dari satu departemen, contohnya adalah biaya pemeliharaan dan biaya asuransi gedung pabrik.

Sistem akuntansi biaya tradisional mengasumsikan volume keluaran atau unit produk merupakan satu satunya pemicu timbulnya biaya (cost driver).

Asumsi tersebut menyebabkan timbulnya implikasi sebagai berikut:

1. BTKL dan BBBL dapat diidentifikasi secara langsung ke produk, karena perubahan ini sebanding dengan volume keluaran atau unit yang diproduksi. Biaya pokok dapat ditelusuri secara langsung ke unit produk.
2. Dalam mengidentifikasi BOP kepada produk dilakukan pemisahan biaya yaitu biaya tetap dan biaya variabel.

Ada beberapa metode untuk memisahkan biaya tetap dan biaya variabel yaitu:

- a. Metode titik tertinggi dan titik terendah
- b. Metode kuadrat terkecil
- c. Metode diagram terpecah

Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya berubah - ubah secara proporsional dengan perubahan volume aktivitas. Biaya overhead pabrik variabel dapat langsung dibebankan pada produk. Contoh : biaya bahan bakar, biaya penerimaan barang. Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tidak berubah walaupun aktivitasnya berubah. Biaya overhead tetap dialokasikan kepada produk, menggunakan basis-basis alokasi arbitrer (sewenang-wenang). Contoh : biaya sewa periodik, biaya penyusutan aktiva tetap, biaya gaji manajer. Biaya semi variabel adalah biaya yang jumlah totalnya akan berubah dengan adanya perubahan kapasitas aktivitas. Contoh : biaya listrik, biaya pemeliharaan.

Ada dua metode dalam mengalokasikan biaya overhead pabrik yaitu: (Maher dan Deakin, 1996:244-246)

1. Alokasi menyeluruh (Plantwide allocation)

Metode alokasi ini menggunakan satu kelompok biaya untuk keseluruhan pabrik. Metode ini menggunakan satu tarif alokasi overhead, atau satu perangkat tarif guna mengalokasikan overhead pada produk atas seluruh departemen dalam pabrik tertentu. Perusahaan yang menggunakan satu tarif menyeluruh biasanya menggunakan dasar alokasi berdasarkan volume, seperti jam kerja langsung, jam mesin, volume aktivitas atau biaya bahan.

2. Alokasi departemen (Department allocation)

Dalam metode alokasi ini, perusahaan mempunyai satu kelompok biaya tersendiri bagi setiap departemen. Setiap departemen mempunyai tarif alokasi overheadnya sendiri. Semakin banyak departemen yang ada dalam perusahaan, semakin banyak kelompok biaya yang dimiliki, dan semakin banyak pula tarif alokasi yang harus dihitung.

Ada beberapa macam dasar yang dapat dipakai untuk membebankan biaya overhead pabrik kepada produk diantaranya adalah : (Mulyadi, 1993 : 213)

- a. Satuan produk
- b. Biaya bahan baku
- c. Biaya tenaga kerja langsung

- d. Jam kerja langsung
- e. Jam mesin

Faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam memilih dasar pembebanan biaya overhead pabrik adalah :

1. Harus mempertahankan jenis biaya overhead pabrik yang dominan jumlahnya dalam departemen produksi.
2. Harus diperhatikan sifat-sifat biaya overhead pabrik yang dominan tersebut dan eratnya hubungan sifat-sifat tersebut dengan dasar pembebanan yang akan dipakai.

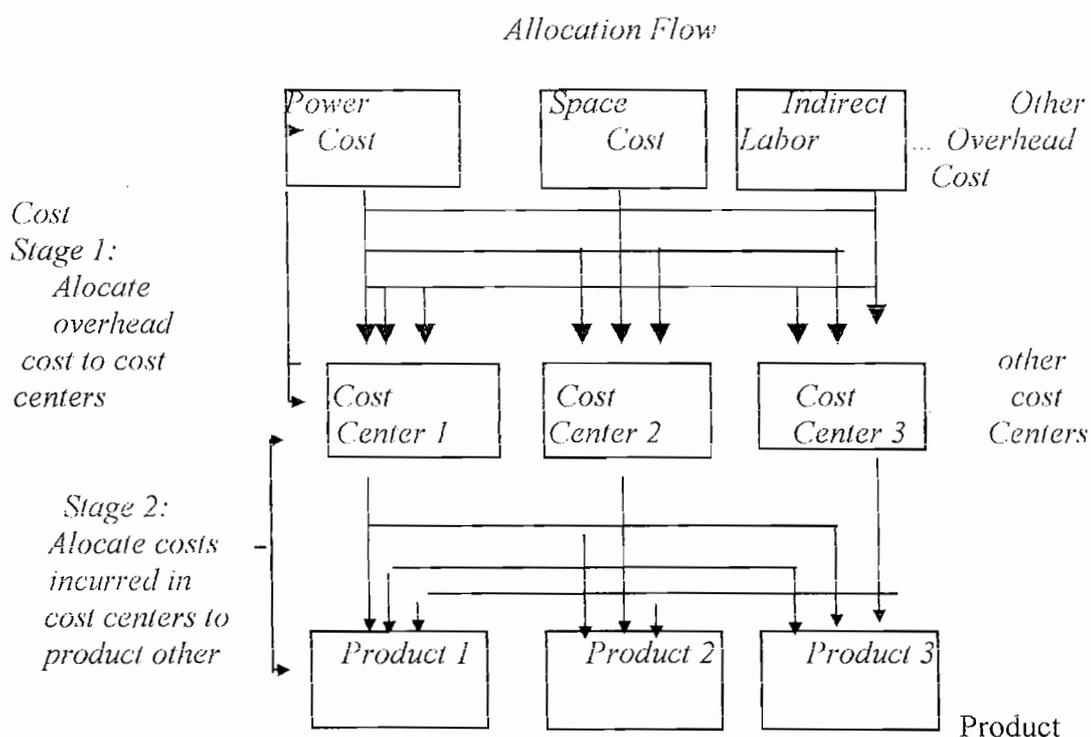
Terdapat dua metode pencatatan biaya yaitu metode harga pokok proses (*process costing*) dan metode harga pokok pesanan (*job order costing*). *Process costing* yaitu metode penentuan harga pokok produk yang cara pencatatan, pengklasifikasian dan penyajian biayanya didasarkan pada proses-proses produksi. *Job order costing* yaitu metode penentuan harga pokok produk yang cara pencatatan, pengklasifikasian dan penyajian biayanya didasarkan pada pesanan. Dalam prakteknya, masing-masing metode penentuan harga pokok tersebut tidak diterapkan secara murni.

Untuk mempermudah perhitungan besarnya harga pokok produk, baik dalam *full costing* maupun *variable costing*, maka diasumsikan bahwa volume keluaran atau unit produk merupakan suatu pemicu biaya (*cost driver*).

Asumsi di atas menyebabkan implikasi sebagai berikut:

1. Dalam penentuan harga pokok produk, biaya tenaga kerja langsung dan biaya bahan baku dapat diidentifikasi secara langsung ke produk, karena perubahan biaya-biaya ini sebanding dengan volume keluaran atau unit produksi.
2. Dalam mengidentifikasi biaya overhead pabrik kepada produk, dilakukan pemisahan biaya overhead pabrik tetap dan variabel. Biaya overhead pabrik variabel dapat langsung diidentifikasi dan dibebankan kepada produk, sedangkan biaya overhead pabrik tetap dialokasikan kepada produk menggunakan basis-basis alokasi *arbitrer*. Alokasi BOP kepada produk ditempuh dengan metode alokasi dua tahap:
 - a. Tahap pertama, biaya-biaya overhead dibebankan kepada pusat-pusat biaya (departemen).
 - b. Tahap kedua, biaya-biaya overhead yang telah dikumpulkan dalam pusat-pusat biaya dialokasikan kepada produk dengan menggunakan pemicu yang berbasis pada unit produk yang diproduksi, seperti jam tenaga kerja langsung dan jam mesin.

Gambar berikut ini menunjukkan aliran pembebanan biaya pada sistem akuntansi biaya tradisional (Cooper, 1991: 269)



Gambar 2.1
Tahap Pembebanan BOP
Sistem Akuntansi Tradisional

4. Kelemahan Sistem Akuntansi Biaya Tradisional

Akuntansi biaya tradisional tidak mampu menyediakan informasi yang menggambarkan seluruh kegiatan di pabrik. Akuntansi biaya tradisional dirancang hanya untuk menyajikan informasi biaya pada tahap produksi. Selain tahap produksi, proses pembuatan produk meliputi tahap desain, pengembangan produk dan tahap distribusi. Pada masa lalu, tahap produksi merupakan tahap yang signifikan, karena pada tahap ini diperlukan pengorbanan sumber daya yang

material. Namun pada masa kini, tahap desain, pengembangan produk dan tahap distribusi merupakan tahap yang menentukan keunggulan jangka panjang perusahaan.

Akuntansi biaya tradisional tidak dirancang untuk menyajikan informasi biaya pada tahap desain, pengembangan produk dan tahap distribusi produk. Informasi biaya yang dihasilkan oleh sistem akuntansi tradisional tidak lagi relevan dengan pengembangan yang terjadi di lingkungan perusahaan manufaktur modern.

Penggunaan teknologi maju telah mempengaruhi biaya yaitu menurunkan biaya tenaga kerja langsung dan meningkatkan BOP. BOP menjadi bagian yang paling besar dalam total biaya manufaktur. Selain itu, sistem pembebanan biaya dengan metode alokasi dua tahap dan penggunaan dasar alokasi jam tenaga kerja langsung, biaya tenaga kerja langsung dan jam mesin dalam sistem akuntansi biaya tradisional tidak relevan dengan perubahan yang terjadi.

Melihat keadaan pabrik pada masa kini, akuntansi biaya tradisional memiliki cacat rancangan berikut ini (Cooper, 1991: 82-83):

- a. Hanya menggunakan jam tenaga kerja langsung (atau biaya tenaga kerja langsung). Sebagai dasar untuk mengalokasikan BOP dari pusat biaya kepada produk dan jasa. Dalam pabrik yang banyak menggunakan mesin-mesin dan peralatan yang dikendalikan dengan komputer, dengan demikian tenaga kerja langsung menjadi berkurang.
- b. Akuntansi biaya tradisional membebankan BOP kepada produk atas dasar kuantitas yang diproduksi. Metode pembebanan BOP kepada produk ini

disebut *unit based system*. Dalam *unit based system*, BOP dianggap proporsional dengan jumlah unit produk yang diproduksi. Pembebanan BOP atas dasar jam tenaga kerja langsung atau biaya tenaga kerja langsung akan menghasilkan informasi biaya produk yang mengandung *quantity distortion*. *Quantity distortion* ini terjadi karena dasar alokasi biaya tidak sesuai sumber daya yang dikonsumsi oleh produk.

- c. Akuntansi biaya tradisional membebankan BOP kepada produk melalui dua tahap. Tahap pertama, BOP dikumpulkan dalam pusat biaya, baik departemen produksi maupun departemen pembantu. Selanjutnya BOP departemen pembantu dialokasikan kepada departemen produksi. Tahap kedua, BOP yang telah melalui tahap agregasi tahap pertama, dibebankan kepada produk atas dasar jam tenaga kerja langsung, jam mesin atau biaya tenaga kerja langsung. BOP yang dibebankan secara agregasi ini menimbulkan *price distortion*.
- d. Akuntansi biaya tradisional dirancang dan dikembangkan ketika tahap produksi merupakan tahap yang dominan dalam perusahaan. Dengan semakin rumitnya fungsi pemasaran dalam perusahaan, akuntansi biaya tradisional tetap menitikberatkan pada akumulasi dan penyajian informasi biaya produksi saja.

B. Konsep Dasar *Activity Based Costing System*

1. Latar Belakang Timbulnya *Activity Based Costing System*

Activity based costing system (ABC System) timbul karena kebutuhan manajemen akan informasi akuntansi yang mampu merefleksikan konsumsi

sumber daya dalam berbagai kegiatan untuk menghasilkan produk. Kebutuhan informasi biaya tersebut didorong berbagai sebab berikut ini: (Mulyadi, 1993)

- a. Persaingan global memaksa manajemen perusahaan mencari berbagai alternatif pembuatan produk yang *cost effective*. Untuk menjadi produsen yang *cost effective*, manajemen harus dapat mengidentifikasi *non value added activities* dalam pembuatan produk dan menghilangkannya. Dengan demikian manajemen memerlukan informasi biaya yang mencerminkan konsumsi sumber daya dalam berbagai kegiatan untuk menghasilkan produk baik bagi *value added activities* maupun *non value added activities*. Dengan informasi biaya menurut kegiatan ini, manajemen berada pada posisi yang dapat mengendalikan dan membantu pengorbanan berbagai sumber daya dalam setiap kegiatan untuk menghasilkan produk.
- b. Penggunaan teknologi maju dalam pembuatan produk (*advanced manufacturing technology*) menyebabkan proporsi BOP dalam *product cost* lebih tinggi dibandingkan dengan biaya bahan baku dan tenaga kerja langsung.
- c. Untuk memenangkan persaingan yang bersifat global dan tajam, perusahaan manufaktur harus menerapkan *market driven strategy*. Manajemen perusahaan harus senantiasa memperbaiki kegiatan-kegiatan dalam proses produksi. Untuk memantau dampak perbaikan tersebut, manajemen memerlukan informasi yang teliti mengenai penggunaan sumber daya dalam berbagai aktivitas produksi.
- d. *Market driven strategy* menuntut manajemen perusahaan manufaktur untuk inovatif. Dengan inovasi, *product life cycle* menjadi semakin pendek.

Informasi *product life cycle* digunakan untuk memutuskan peluncuran produk baru, penghentian produksi produk tertentu dan berbagai keputusan strategik yang lain.

- e. Pemanfaatan teknologi komputer dalam pengolahan data akuntansi memungkinkan dilakukannya pengolahan informasi biaya yang sebelumnya tidak terbayangkan pada waktu penggunaan *manual system* maupun *bookkeeping machine system*.

2. Pengertian *Activity Based Costing System*

Menurut Charles T. Horngren dan Gary L Sundem.(1993). mendefinisikan *Activity based costing (ABC)* sebagai berikut:

“ ... is a system that first accumulates overhead cost for each of the activities of an organization, and then assign the cost of activities to the product, services, or other cost objects that causes that activity ”.

Menurut Robin Cooper .(1991). , *activity based costing system* memiliki pengertian sebagai berikut:

“...those that trace cost to product according to the activities performance on their independent of volume...”

James A. Brimson .(1991). , pengertian akuntansi aktivitas adalah sebagai berikut:

“...is a process of accumulating and tracing cost and performance data to a firm's activities and providing feedback of actual result againsts the planed cost to initiate corective action where required”.

Dari berbagai pengertian diatas, maka skripsi ini lebih mengarah pada pengertian sistem ABC yang pertama, yaitu suatu sistem yang mula-mula mengakumulasi biaya overhead setiap aktivitas perusahaan, dan kemudian membebankan biaya aktivitas tersebut ke produk, jasa atau objek biaya lainnya yang menyebabkan aktivitas tersebut.

3. Asumsi *ABC System*

Ada dua anggapan penting yang mendasari *ABC System* yaitu:

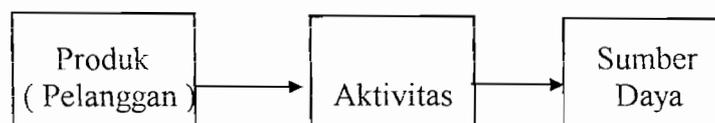
- a. Kegiatan menyebabkan timbulnya biaya.

ABC System berangkat dari anggapan bahwa sumber daya pembantu atau sumber daya tidak langsung juga memiliki peranan dalam pelaksanaan kegiatan.

- b. Produk (dan pelanggan) menyebabkan timbulnya permintaan atas penawaran.

Untuk membuat produk diperlukan berbagai kegiatan, dan setiap kegiatan memerlukan sumber daya.

Dua anggapan yang melandasi *ABC System* dapat lebih jelas dilihat pada gambar 2.2 di bawah ini.



Gambar 2.2
Alokasi biaya kepada aktivitas dan produk.

Karena perusahaan ingin memenuhi kebutuhan konsumen, maka perusahaan melakukan kegiatan guna menghasilkan produk atau jasa dan proses produksi membutuhkan sumber daya perusahaan. Penentuan biaya produk harus sesuai dengan sumber daya yang diserap aktivitas yang dilaksanakan guna menghasilkan produk.

Dengan pengolahan yang baik atas kegiatan produksi, manajemen mampu membawa perusahaan unggul dalam persaingan jangka panjang. Untuk mampu mengelola kegiatan perusahaan, manajemen memerlukan informasi biaya yang mencerminkan konsumsi sumber daya dalam berbagai kegiatan perusahaan.

4. Manfaat *ABC System*

Menurut Brimson (1991: 63) manfaat akuntansi aktivitas dalam pencapaian tujuan perusahaan adalah:

- a. Meningkatkan mutu keputusan manajemen.
- b. Memungkinkan pengeleminasian pemborosan dengan mengidentifikasi aktivitas yang tidak bernilai tambah.
- c. Mengidentifikasi sumber biaya dengan mengidentifikasi “ *cost drivers.*”
- d. Menghubungkan strategi perusahaan dengan pembuatan keputusan operasional.
- e. Menyediakan umpan-balik mengenai apakah hasil-hasil yang diantisipasi oleh strategi perusahaan tercapai, sehingga tindakan koreksi dapat dibuat.
- f. Menjamin bahwa mutu, waktu, fleksibilitas dan kesesuaian dengan tujuan-tujuan dapat tercapai dengan cara menghubungkan pengukuran kinerja dengan strategi.

- g. Mendorong perbaikan dan TQC secara berkesinambungan karena perencanaan dan pengendalian diarahkan pada peringkat proses (aktivitas).
- h. Meningkatkan efektivitas penganggaran dengan mengidentifikasi hubungan biaya dengan kinerja berbagai peringkat pelayanan yang berbeda.
- i. Meningkatkan profitabilitas dengan memantau biaya total daur hidup dan pelaksanaannya.
- j. Menyediakan pandangan ke arah pertumbuhan yang cepat dan paling tidak menunjukkan elemen biaya overhead.
- k. Menjamin pencapaian rencana investasi dengan memantau investasi melalui sistem akuntansi sehingga jika timbul penyimpangan dari rencana dapat terdeteksi dan tindakan koreksi dapat dibuat.
- l. Mengevaluasi secara berkesinambungan efektivitas untuk mengidentifikasi peluang investasi yang potensial.
- m. Menyusun target kinerja eksternal dan tujuan biaya serta menentukan tujuan tertentu pada tingkat aktivitas.
- n. Mengeliminasi berbagai krisis dengan menentukan masalah-masalah daripada mengobati gejala-gejala.

Meskipun *ABC System* diyakini mampu menghasilkan informasi harga pokok produk yang lebih akurat dibanding sistem akuntansi biaya tradisional, namun *ABC System* juga memiliki keterbatasan-keterbatasan. Keterbatasan sistem penentuan harga pokok berdasarkan aktivitas yaitu: (Supriyono, 1994: 714-715)

- a. Sistem harga pokok yang berbasis aktivitas mensyaratkan bahwa perusahaan memproduksi berbagai macam produk dan berada didalam suatu lingkungan

- persaingan tertentu. Kondisi ini tidak selalu dapat dipenuhi oleh setiap perusahaan. Oleh sebab itu, sistem penentuan harga pokok berbasis aktivitas kurang ekonomis apabila diterapkan dalam perusahaan-perusahaan yang tidak memenuhi syarat-syarat tersebut.
- b. Sistem penentuan harga pokok berbasis aktivitas yang lebih menekankan pada permasalahan alokasi dan pembebanan biaya-biaya manufaktur, pemasaran, penelitian, pengembangan dan lain-lainnya, ternyata tidak menjelaskan bagaimana portofolio atau komposisi produk yang optimal.
 - c. Secara konseptual penentuan harga pokok berbasis aktivitas mempunyai kelemahan sebagai berikut:
 - 1) Beberapa biaya tetap dialokasikan secara *arbitrer*. Penelusuran biaya-biaya ke dalam setiap aktivitas dan produk secara cermat menjadi sulit dan tidak praktis, maka ditempuh alokasi biaya secara *arbitrer*.
 - 2) Beberapa biaya, misalnya biaya depresiasi aktiva tetap masih dialokasikan berdasarkan periode waktu yang ditentukan secara *arbitrer*.
 - 3) Penentuan harga pokok berdasarkan aktivitas untuk biaya-biaya pemanufakturan mengabaikan beberapa biaya yang dapat diidentifikasi terhadap produk tertentu dari analisa harga pokok produk.
 - d. Sistem harga pokok produk berbasis aktivitas tidak dapat menunjukkan biaya-biaya yang dapat dihindarkan jika suatu produk, jasa atau segmen organisasi tertentu dieliminasi.



5. Kondisi yang Diperlukan dalam Penerapan *ABC System*

Ada dua hal mendasar yang harus dipenuhi sebelum penerapan *ABC System* dimungkinkan, yaitu: (Supriyono,1994: 247-250)

- a. Biaya-biaya berdasar non unit harus merupakan persentase signifikan dari biaya overhead. Biaya non unit yaitu biaya yang tidak berhubungan secara langsung dengan jumlah unit yang diproduksi. Contoh biaya non unit adalah biaya penelitian dan pengembangan produk, biaya penerangan pabrik, biaya depresiasi pabrik dan lain-lain. Jika jumlah biaya-biaya ini kecil, maka tidak ada masalah dalam pengalokasian pada tiap produk.
- b. Rasio-rasio konsumsi antara aktivitas-aktivitas berdasarkan unit dan aktivitas-aktivitas berdasarkan non unit harus berbeda. Aktivitas berdasarkan unit yaitu aktivitas yang dikerjakan setiap kali satu unit produksi dikerjakan, jumlah aktivitas ini dipengaruhi oleh jumlah unit yang dihasilkan. Contoh aktivitas berdasarkan unit yaitu penggunaan energi (listrik) untuk menghasilkan produk. Aktivitas non unit yaitu aktivitas yang pengerjaannya tidak didasarkan pada jumlah unit yang diproduksi. Contoh aktivitas non unit adalah aktivitas penelitian dan pengembangan, aktivitas inspeksi dan lain-lain.

Selain dua hal diatas, kondisi yang dipersyaratkan oleh penentuan harga pokok berdasarkan sistem ABC agar pemanfaatannya menjadi optimal yaitu: (Cooper,1991: 372)

- a. Diversitas produk tinggi.

Diversitas produk tinggi mempunyai arti bahwa perusahaan memproduksi berbagai macam produk atau lini produk dengan menggunakan beberapa

fasilitas manufaktur yang sama. Dengan demikian timbul masalah untuk mengalokasikan atau membebankan sumber daya yang dikonsumsi ke masing-masing produk.

- b. Perusahaan menghadapi persaingan yang ketat.

Syarat ini memiliki arti bahwa terdapat beberapa perusahaan yang memproduksi produk yang sama atau sejenis, maka masing-masing perusahaan akan bersaing untuk memperbesar pangsa pasarnya. Dalam persaingan ketat ini, informasi tentang harga pokok produk yang akurat akan lebih mendukung manajemen dalam mengambil keputusan.

- c. Biaya-biaya pengukuran untuk menghasilkan informasi biaya produk rendah.

Syarat ini memiliki arti bahwa biaya-biaya pengukuran untuk menghasilkan informasi biaya produk harus rendah. Hal ini berarti biaya perancangan dan pengoperasian sistem tersebut harus lebih rendah dibandingkan dengan manfaat yang diperoleh di masa yang akan datang.

6. Tahap-tahap pembebanan biaya overhead menggunakan *ABC System*

Perusahaan mengelompokkan biaya-biaya manufaktur dalam tiga kategori utama yaitu (Horngren dan Foster, 1991: 35):

- a. Bahan baku langsung yaitu biaya-biaya perolehan semua bahan baku yang dapat diidentifikasi sebagai bagian dari barang jadi dan dapat ditelusur ke barang jadi dengan cara fleksibel yang ekonomis.
- b. Biaya tenaga kerja langsung yaitu gaji semua tenaga kerja yang dapat diidentifikasikan dengan cara fleksibel yang ekonomis, dengan produk barang jadi.

- c. Biaya-biaya manufaktur tidak langsung atau BOP adalah semua biaya selain biaya bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja langsung yang berkaitan dengan proses pemanufakturan.

Selanjutnya BOP dirinci sebagai berikut:

- a. Biaya tenaga kerja tidak langsung, termasuk gaji karyawan yang dihitung menurut jam kerjanya, yang tidak langsung berpartisipasi untuk memproduksi suatu produk yang sebagian besar berisi tenaga kerja yang disumbangkan untuk penanganan bahan baku, perawatan, pengendalian kualitas dan inspeksi.
- b. Biaya fasilitas dan perawatan seperti asuransi, depresiasi peralatan pabrik, dan alat-alat (*tooling*). Biaya-biaya ini juga termasuk sewa dan biaya yang berkaitan dengan fasilitas yang lain seperti biaya energi dan perlengkapannya.
- c. Biaya-biaya perekayasaan seperti gaji insinyur produksi, industri dan insinyur lain yang berkaitan dengan perancangan dan pemeliharaan proses produksi.
- d. Biaya-biaya overhead material, termasuk yang berkaitan dengan pengadaannya, perpindahannya (kecuali biaya penanganan bahan baku yang telah termasuk didalam biaya tenaga kerja tidak langsung), dan koordinasi bahan baku, komponen-komponen, suku cadang dan produk jadi. Biaya-biaya ini juga termasuk gaji bagian pembelian, perencanaan produksi, penerimaan, gudang dan sistem pemanufakturan.

Seperti pada sistem biaya tradisional, sistem ABC juga menentukan biaya overhead pabrik melalui dua tahap pembebanan sebagai berikut:

a. Prosedur tahap pertama

1) Penggolongan berbagai aktivitas

Berbagai aktivitas diklasifikasikan ke dalam beberapa kelompok. Kelompok tersebut memiliki interpretasi fisik yang mudah dan jelas serta sesuai dengan segmen-segmen produksi yang dapat dikelola.

2) Pengasosiasian berbagai biaya dengan berbagai aktivitas

Langkah kedua adalah menghubungkan berbagai biaya dengan setiap kelompok aktivitas.

3) Penentuan kelompok-kelompok biaya (*cost pool*) yang homogen

Kelompok biaya yang homogen (*homogeneous cost pool*) adalah sekumpulan biaya overhead yang berhubungan secara logis dengan tugas-tugas yang dilaksanakan. Berbagai biaya tersebut dapat dijelaskan oleh *cost driver* tunggal.

4) Penentuan tarif kelompok (*pool rate*)

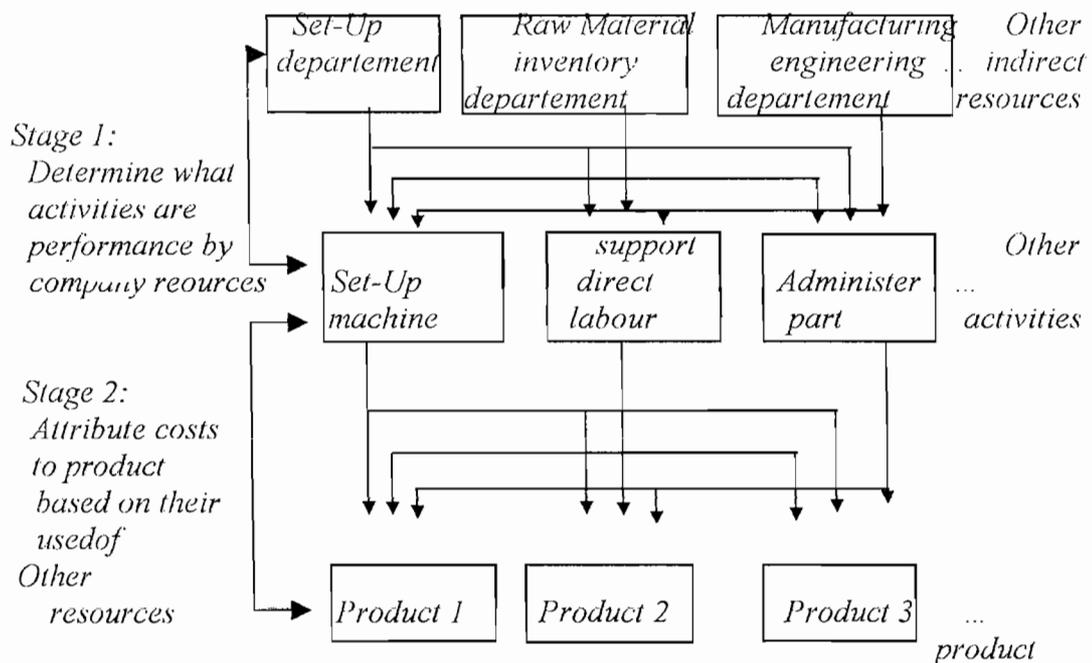
Tarif kelompok adalah tarif biaya overhead per unit *cost driver* yang dihitung untuk suatu kelompok aktivitas. Tarif kelompok dihitung dengan cara membagi total biaya overhead untuk kelompok aktivitas tertentu dibagi dasar pengukuran aktivitas kelompok tersebut.

b. Prosedur tahap kedua

Dalam tahap kedua, biaya untuk setiap kelompok BOP dilacak ke berbagai jenis produk dengan menggunakan tarif kelompok yang dikonsumsi oleh setiap produk. Jadi, overhead ditentukan dari setiap kelompok biaya ke setiap produk dengan perhitungan sebagai berikut:

Overhead yang dibebankan = tarif kelompok x unit-unit cost driver yang digunakan

Prosedur pembebanan BOP menurut sistem penentuan harga pokok berbasis aktivitas dapat dilihat pada gambar 2.3 (Cooper,1991: 270)



Gambar 2.3
Tahap Pembebanan Biaya *Overhead* Pabrik
Berdasarkan *Activity Based Costing System*

C. Aktivitas

1. Pengertian Aktivitas

Aktivitas adalah kombinasi manusia, teknologi, bahan mentah, metode dan lingkungan yang memproduksi produk atau jasa tertentu (Brimson, 1991: 46), untuk mengelola aktivitas dengan baik harus dipahami tiga hal:

- a. Sumber-sumber yang dibebankan pada aktivitas atau biaya aktivitas.
- b. Jenis dan besarnya keluaran untuk mengukur aktivitas (*activity measurement*)
- c. Bagaimana sebaiknya aktivitas dilaksanakan (pengukuran)

2. Hirarki Aktivitas

Aktivitas yang dilaksanakan oleh sebuah perusahaan memiliki hirarki tertentu. Hirarki ini menunjukkan bahwa suatu aktivitas dapat dipecah menjadi aktivitas yang lebih spesifik dan dapat digabung menjadi satu aktivitas yang bersifat umum.

Hirarki aktivitas meliputi yaitu: (Brimson, 1991: 47)

- a. Fungsi merupakan kumpulan aktivitas yang dihubungkan dengan tujuan umum, seperti pengadaan bahan baku, kemasan dan kualitas.
- b. Proses bisnis yaitu jaringan kerja dari aktivitas yang berkaitan dan saling tergantung berhubungan dengan output yang mereka pertukarkan.
- c. Aktivitas didefinisikan dalam istilah elemen-elemen informasi yang perlu untuk melaksanakannya dan menciptakan output mereka.
- d. Tugas adalah kombinasi dari elemen-elemen pekerjaan, atau operasi, yang menyelesaikan sebuah aktivitas-aktivitas atau dengan kata lain, tugas adalah bagaimana aktivitas dilaksanakan.
- e. Operasi adalah unit pekerjaan terkecil yang digunakan untuk tujuan perencanaan dan pengendalian.

Contoh hubungan hirarki aktivitas adalah fungsi manufaktur perusahaan. Fungsi ini menunjukkan proses bisnis. Hubungan hirarki dari fungsi, proses, bisnis, aktivitas, tugas dan operasi dapat dilihat jelas pada tabel berikut ini.

Fungsi	: Manufaktur
Proses bisnis	: Perakitan
Aktivitas	: Penanganan material
Tugas	: Pengadaan material dari gudang ke pabrik
Operasi	: Membuat formulir permintaan material

Tabel 2.1
Hubungan Hirarki aktivitas

Untuk mampu memahami hirarki aktivitas dari suatu perusahaan diperlukan kemampuan untuk melakukan identifikasi aktivitas, dan identifikasi merupakan langkah awal yang dilaksanakan dalam pembebanan BOP berdasarkan sistem ABC.

3. Identifikasi Aktivitas

Identifikasi aktivitas merupakan suatu bagian yang penting dalam proses penyusunan sistem ABC. Untuk menentukan aktivitas yang dilaksanakan oleh perusahaan, diperlukan analisis aktivitas. Tujuan dilakukannya analisis aktivitas adalah untuk memperoleh informasi tentang aktivitas yang dijalankan oleh perusahaan pada saat ini dan untuk mengetahui input dan output dari aktivitas yang sedang dijalankan. Oleh karena itu aktivitas memiliki input yang mendorong terjadinya aktivitas tersebut, dan memiliki output yang merupakan hasil keluaran dari aktivitas tersebut.

Dalam upaya memperoleh informasi mengenai aktivitas dengan input atau outputnya yang dapat dikelola, sebelum mencapai tingkat tertentu dipecah ke dalam fungsi-fungsi utama yang memiliki tujuan yang sama. Hal ini dapat dilakukan dengan mempelajari struktur organisasi perusahaan.

Ada beberapa tahap yang harus dilakukan dalam analisis aktivitas. Tahap-tahap tersebut adalah: (Brimson,1991: 82-97)

a. Menentukan lingkungan analisis aktivitas

Syarat awal yang penting untuk melaksanakan analisis aktivitas yaitu mendefinisikan masalah khusus atau keputusan bisnis yang dianalisa. Pernyataan yang jelas mengenai definisi meyakinkan bahwa analisis diterapkan pada lingkungan yang memungkinkan dilakukannya suatu perbaikan.

b. Menentukan unit analisis aktivitas

Unit organisasi yang dianalisis seharusnya dibagi ke dalam kelompok-kelompok atau departemen-departemen dengan tujuan tunggal yang dapat dikendalikan unit aktivitas mungkin sesuai dengan unit-unit organisasi atau menyimpang dari unit-unit organisasi, karena struktur organisasi sering dipengaruhi faktor politik dan pribadi, daripada faktor definisi fungsional.

c. Mengidentifikasi aktivitas

Ada beberapa teknik dalam mengumpulkan data aktivitas. Setiap teknik memiliki kelebihan dan kekurangan yang unik. Teknik-teknik dasar dalam mengidentifikasi aktivitas adalah sebagai berikut:

1) Analisis catatan-catatan historis

Analisis catatan-catatan historis meliputi penggunaan statistik produksi yang disusun dalam suatu periode, mungkin bulan atau tahun. Manfaat analisis catatan historis ini untuk menentukan apa yang dilaksanakan oleh sebuah departemen dan berapa lama departemen tersebut memproses output dari suatu aktivitas.

2) Analisis unit organisasi

Pendekatan ini menganalisis unit organisasi dengan melakukan wawancara, kuisisioner, diskusi dengan para ahli dan observasi. Langkah ini bertujuan untuk mengumpulkan data yang diperlukan guna mengidentifikasi aktiva dan waktu yang diperlukan untuk melaksanakan aktivitas tersebut.

3) Analisis proses bisnis

Analisis proses bisnis menentukan aktivitas dengan cara mengikuti arus informasi atau transaksi atau produk fisik dari aktivitas yang satu ke aktivitas yang lain. Teknik ini dapat digunakan oleh perusahaan yang mempunyai produk massa atau kontinyu.

4) Analisis fungsi-fungsi bisnis

Pendekatan fungsional mengidentifikasi aktivitas dengan memecah fungsi-fungsi yang ada dalam perusahaan, misalnya fungsi pembelian dapat dipecah menjadi fungsi pemilihan *supplier*, negoisasi harga, dan pemeriksaan kualitas.

5) Studi mengenai rekayasa secara langsung

Salah satu metode yang dapat digunakan adalah observasi waktu, dengan mengamati kegiatan sehari-hari. Pendekatan ini cocok untuk dilakukan pada aktivitas yang dilakukan secara repetitif, waktu sedikit dan memiliki siklus untuk mengidentifikasi aktivitas manajerial dan administrasi.

6) Rekonsiliasi definisi aktivitas

Walau seluruh pendekatan definisi aktivitas memiliki titik awal yang berbeda, namun pendekatan-pendekatan tersebut untuk menentukan sekelompok aktivitas yang sama, oleh karena itu dibutuhkan rekonsiliasi.

d. Rasionalisasi Aktivitas

Menyusun sebuah daftar aktivitas yang menyediakan tingkat kerincian yang cukup akurat merupakan kunci yang berarti dalam mendefinisikan aktivitas. Semakin sederhana daftar aktivitas, semakin mudah mengolahnya dan secara positif mempengaruhi keputusan-keputusan bisnis. Analisa aktivitas yang rinci menimbulkan banyak manfaat dari sistem akuntansi aktivitas yang tidak berlaku. Sistem yang kompleks dan tidak berfokus pada variabel-variabel keputusan pokok cenderung mahal dan tidak efektif.

e. Klasifikasi Aktivitas menjadi Aktivitas Utama dan Aktivitas Pendukung

Setiap aktivitas seharusnya diklasifikasikan sebagai aktivitas utama atau aktivitas pendukung. Aktivitas utama adalah aktivitas dimana output

digunakan di luar unit organisasi. Aktivitas yang digunakan dalam sebuah departemen untuk mendukung aktivitas utama merupakan aktivitas pendukung. Klasifikasi aktivitas penting guna membagi secara adil biaya aktivitas pendukung terhadap aktivitas utama untuk mengelola perbandingan dari aktivitas pendukung terhadap aktivitas utama.

f. Pemetaan Aktivitas

Pemetaan aktivitas mendefinisikan hubungan antara fungsi, proses bisnis dan aktivitas. Menciptakan pemetaan aktivitas merupakan langkah awal dalam menganalisa proses bisnis alternatif dan aktivitas. Akuntansi aktivitas memetakan aktivitas-aktivitas perusahaan dan menggambarkan susunan aktivitas.

g. Dokumentasi aktivitas

Langkah terakhir dalam mengidentifikasi aktivitas adalah menyusun daftar aktivitas yang mendukung organisasi, proses bisnis dan syarat-syarat analisis fungsional.

4. Klasifikasi Aktivitas

Aktivitas dikelompokkan ke dalam empat kategori aktivitas yaitu:

(Supriyono, 1994: 237-239)

a. Aktivitas berlevel unit (*unit level activities*)

Aktivitas berlevel unit adalah aktivitas yang dikerjakan setiap kali satu unit produk diproduksi. Besar kecilnya aktivitas ini dipengaruhi oleh unit produk yang diproduksi. Sebagai contoh tenaga kerja langsung, jam mesin dan jam listrik (energi) digunakan setiap satu unit produk

dihasilkan. Bahan baku dan tenaga kerja langsung juga dikelompokkan sebagai aktivitas berlevel unit, namun tidak termasuk dalam overhead. Biaya yang timbul karena aktivitas yang berlevel unit dinamakan aktivitas berlevel unit. Biaya aktivitas berlevel unit (*unit level activities cost*) adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh jumlah unit produk yang diproduksi. Contoh biaya overhead untuk aktivitas ini adalah biaya listrik dan operasi mesin.

b. Aktivitas berlevel *Batch* (*batch level activities*)

Aktivitas berlevel *batch* adalah aktivitas yang dikerjakan setiap kali suatu *batch* produk diproduksi, besar kecilnya aktivitas ini dipengaruhi oleh jumlah *batch* produk yang diproduksi. Contoh aktivitas yang termasuk dalam kelompok ini adalah aktivitas *set-up*, aktivitas penjadwalan produksi, aktivitas pengelolaan bahan, dan aktivitas inspeksi. Biaya yang timbul karena aktivitas berlevel *batch* dinamakan biaya aktivitas berlevel *batch*. Biaya aktivitas berlevel *batch* adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi jumlah *batch* yang diproduksi. Biaya ini bervariasi dengan jumlah *batch* produk yang diproduksi, namun bersifat tetap jika dihubungkan dengan jumlah unit produk yang diproduksi dalam setiap *batch*. Contoh biaya aktivitas ini adalah biaya aktivitas *set-up*, biaya penjadwalan produksi, biaya pengolahan bahan dan biaya inspeksi.

c. Aktivitas berlevel produk (*product level activities*)

Aktivitas berlevel produk atau aktivitas penopang produk (*product sustaining activities*) adalah aktivitas yang dikerjakan untuk

mendukung berbagai produk yang diproduksi oleh perusahaan. Aktivitas ini mengkonsumsi masukan untuk menyumbangkan produk atau memungkinkan produk diproduksi atau dijual. Contoh aktivitas yang termasuk ke dalam kategori ini yaitu aktivitas penelitian dan pengembangan produk, perekayasaan proses, perubahan perekayasaan dan peningkatan produk. Biaya yang timbul karena aktivitas berlevel produk dinamakan biaya aktivitas berlevel produk. Biaya aktivitas berlevel produk atau biaya aktivitas penopang produk adalah biaya aktivitas yang dikerjakan untuk mendukung berbagai produk yang diproduksi oleh perusahaan. Biaya ini tidak dapat dilacak pada produk secara individual dan tidak dipengaruhi jumlah produk atau *batch* yang diproduksi. Contoh biaya yang termasuk kelompok ini adalah biaya penelitian dan pengembangan produk, biaya perekayasaan proses, biaya perubahan perekayasaan dan biaya peningkatan produk.

d. Aktivitas berlevel fasilitas (*facility level activities*)

Aktivitas berlevel fasilitas atau aktivitas penopang (*facility sustaining activities*) meliputi aktivitas untuk menopang proses pemanufakuran secara umum yang diperlakukan untuk menyediakan fasilitas atau kapasitas pabrik untuk memproduksi produk, namun banyak sedikitnya aktivitas ini tidak berhubungan dengan volume atau bauran produk yang diproduksi. Contohnya adalah depresiasi mesin pabrik, pajak bumi dan bangunan dan lain-lain. Biaya aktivitas berlevel fasilitas atau biaya penopang aktivitas meliputi biaya atas aktivitas untuk menopang proses

pemanufakturan secara umum yang diperlakukan untuk menyediakan fasilitas atau kapasitas pabrik untuk memproduksi produk, namun banyak sedikitnya biaya ini tidak berhubungan dengan volume atau bauran produk yang diproduksi. Contoh biaya aktivitas ini yaitu pajak bumi dan bangunan, biaya depresiasi mesin, biaya manajemen pabrik dan lain-lain.

D. Cost Pool

Cost pool adalah sekelompok biaya yang disebabkan oleh aktivitas yang sama dengan satu dasar pembebanan (*cost driver*). *Cost pool* berisi aktivitas yang biayanya memiliki hubungan yang kuat (korelasi positif) antara *cost driver* dengan biaya aktivitas. Tiap *cost pool* menampung biaya-biaya dari transaksi-transaksi yang homogen. Semakin banyak aktivitas dalam suatu kegiatan menyebabkan bertambahnya biaya dalam *cost pool*. Aktivitas yang ada dalam perusahaan dapat digabung menjadi satu *cost pool* atau beberapa *cost pool*. Semakin tinggi tingkat kesamaan aktivitas yang dilaksanakan dalam perusahaan, semakin sedikit *cost pool* yang dibutuhkan untuk membebani biaya-biaya tersebut. Langkah yang diperlukan dalam penentuan BOP berdasarkan *ABC System* sesudah menentukan *cost pool* yaitu menentukan *cost driver* untuk setiap *cost pool*, karenanya perlu dipahami pengertian *cost driver* dan cara penentuan *cost driver*.

E. *Cost Driver*

1. Pengertian *Cost Driver*

Cost driver adalah suatu faktor yang kejadiannya menimbulkan biaya. Faktor tersebut merupakan penyebab utama dari tingkat aktivitas (Tunggal, 1992: 91). Ada dua hal yang harus dipertimbangkan dalam pemilihan *cost driver* yaitu: (Supriyono, 1994: 245-246)

a. Biaya pengukuran

Dalam sistem ABC, sejumlah *cost driver* dapat dipilih dan digunakan. Jika memungkinkan, sangat perlu dipilih *cost driver* dengan menggunakan informasi yang tersedia. Bila informasi dalam penentuan *cost driver* tidak tersedia berarti informasi tersebut harus dihasilkan. Hal ini menyebabkan timbulnya biaya.

b. Pengukuran tidak langsung dan tingkat korelasi

Kadang-kadang dimungkinkan untuk mengganti *cost driver* yang secara langsung mengukur penggunaan itu. Sebagai contoh, jam inspeksi yang dihubungkan dengan masing-masing produk. Jumlah inspeksi ini nampaknya lebih informatif. Penggantian *cost driver* dapat dilakukan jika jam inspeksi yang digunakan setiap inspeksi kira-kira sama untuk setiap produk.

Sejumlah *cost driver* yang potensial disajikan dalam tabel 2.2

Tabel 2.2
Cost Driver Potensial

Jumlah <i>set-up</i> (setel)	Jumlah jam tenaga kerja tidak langsung
Jumlah perpindahan bahan	Jumlah pemasok
Jumlah unit yang dikerjakan kembali	Jumlah sub perakitan
Jumlah order yang ditempatkan	Jumlah transaksi tenaga kerja
Jumlah order yang diterima	Jumlah unit sisa
Jumlah inspeksi	Jumlah komponen
Jumlah perubahan jadwal	Jumlah jam mesin

2. Cara penentuan *cost driver*

Pengidentifikasian *cost driver* merupakan komponen penting dalam pengendalian biaya tidak bertambah. Jika kinerja individual dipengaruhi oleh kemampuannya untuk mengendalikan biaya tidak bernilai tambah, maka pemilihan *cost driver* dan bagaimana *cost driver* tersebut digunakan dapat mempengaruhi perilaku para individu.

Apabila pengidentifikasian *cost driver* ditujukan untuk mengurangi jumlah bahan atau komponen yang diproses oleh perusahaan, maka perlu penyederhanaan aktivitas-aktivitas. Jika biaya dibebankan pada produk berdasarkan jumlah komponen, maka harus diciptakan *cost driver* untuk mengurangi jumlah komponen dalam produksi. Meskipun perilaku para pekerja diharapkan mencapai suatu titik tertentu, namun dapat juga menimbulkan akibat yang negatif. Jenis-jenis perilaku tersebut dapat dikurangi dengan menggunakan penentuan biaya standar yang tepat dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Penentuan harga standar per unit. Jika jumlah komponen-komponen benar-benar menyebabkan biaya inspeksi, administrasi bahan dan pemilihan pemasok, maka anggaran biaya per unit *cost driver* dapat dihitung ke dalam harga standar per unit (HS).
- b. Penentuan standar kualitas ideal. Jumlah komponen ideal untuk setiap produk harus diidentifikasi dan disusun menjadi standar kualitas ideal (SKI).
- c. Penentuan biaya bernilai tambah. Jika harga standar (HS) dan standar kualitas ideal (SKI) telah ditentukan, maka selanjutnya dapat ditentukan besarnya biaya bernilai tambah yaitu sebesar harga standar dikalikan harga standar ideal, atau (HS x SKI).
- d. Penentuan biaya tidak bernilai tambah. Biaya tidak bernilai tambah merupakan perbedaan antara kuantitas komponen yang sesungguhnya digunakan dengan standar kualitas idealnya, dikalikan standar harga, atau (KS-SKI) HS.

F. Cost Pool Rate

Untuk membebankan biaya pada setiap *cost pool* digunakan tarif tertentu, yang disebut *cost pool rate*. Tarif tersebut dihitung dengan membagi biaya *cost pool* dengan *cost driver*. Tarif BOP dihitung dengan rumus:

$$\text{Cost Pool Rate} = \frac{\text{Taksiran total biaya pada Cost Pool}}{\text{Taksiran Cost Driver}}$$

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus yaitu penelitian tentang obyek tertentu. Kesimpulan diambil berdasarkan analisis data yang hanya berlaku pada obyek perusahaan yang diteliti.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di PT NEW ARMADA MAGELANG.

2. Waktu Penelitian

Waktu Penelitian diperkirakan selama satu bulan.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Pada penelitian ini yang menjadi subjek penelitian yaitu:

- a. Pimpinan perusahaan
- b. Kepala bagian produksi
- c. Kepala bagian pemasaran
- d. Kepala bagian akuntansi
- e. Kepala bagian personalia
- f. Kepala bagian administrasi

2. Objek Penelitian

- a. Elemen-elemen BOP
- b. Aktivitas-aktivitas yang menimbulkan BOP

D. Data yang dicari

1. Gambaran Umum Perusahaan
2. Produk yang dihasilkan dan komponen BOP untuk sampel dari tiga produk yang dihasilkan
3. BOP sesungguhnya tahun 1999 untuk sampel dari tiga produk yang dihasilkan
4. Aktivitas-aktivitas yang menimbulkan BOP

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan tiga teknik pengumpulan data, yaitu:

1. Interview

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan secara langsung mengenai gambaran umum perusahaan, prosedur-prosedur penentuan tarif BOP dan aktivitas-aktivitas yang berkaitan dengan BOP.

2. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan dan mempelajari dokumen atau catatan yang berkaitan dengan gambaran

umum perusahaan, data produksi, data BOP, data lain yang berhubungan dengan penentuan tarif dan pembebanan BOP.

3. Observasi

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mengamati secara langsung aktivitas-aktivitas produksi yang dilakukan oleh perusahaan.

F. Teknik Analisis Data

1. Untuk menjawab permasalahan pertama, yaitu bagaimana pembebanan BOP yang dilakukan perusahaan, dilakukan analisa deskriptif. Analisa deskriptif ini dilakukan dengan cara menyajikan data mengenai diversifikasi produk, jumlah dari setiap produk, kebijakan perusahaan mengenai tarif BOP yang digunakan, dasar pengalokasian yang digunakan, total BOP untuk setiap produk dan besarnya BOP per unit untuk setiap produk. Langkah-langkah yang dilakukan untuk menjawab permasalahan pertama adalah sebagai berikut:
 - a. Menyajikan data BOP sesungguhnya secara keseluruhan tahun 1999.
 - b. Mendeskripsikan dasar penentuan tarif per unit untuk membebankan BOP kepada produk.
 - c. Menyajikan data total BOP keseluruhan menurut sistem tradisional untuk setiap sampel produk.

2. Untuk menjawab permasalahan kedua, yaitu bagaimana pembebanan BOP kepada produk dengan menggunakan dasar *activity based costing system*, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Mengidentifikasi aktivitas-aktivitas dalam perusahaan.

Mula-mula aktivitas yang berkaitan dengan BOP digolongkan dalam empat kategori aktivitas yaitu aktivitas berlevel unit, aktivitas berlevel *batch*, aktivitas berlevel penopang produk dan aktivitas berlevel fasilitas.

b. Menentukan *cost pool* dan menentukan *cost driver* untuk setiap *cost pool*.

Ditentukan *cost pool* dari setiap aktivitas yang sudah diidentifikasi dalam langkah pertama dan sekaligus ditentukan *cost driver* untuk setiap *cost pool*. Agar dapat melakukan langkah ketiga, yaitu menentukan *cost pool rate*, disajikan data mengenai jumlah *cost driver* yang digunakan oleh setiap produk dan total *cost driver* yang dikonsumsi oleh masing-masing aktivitas.

c. Menentukan *cost pool rate* yang akan digunakan untuk membebankan BOP kepada produk.

Cost pool rate diperoleh dengan membagi biaya dari setiap aktivitas dengan total *cost driver* yang dikonsumsi oleh masing-masing aktivitas.

d. Menentukan BOP per unit untuk setiap produk.

Langkah keempat ini merupakan proses tahap kedua dalam pembebanan BOP berdasarkan sistem ABC. Mula-mula dilakukan perhitungan BOP total dari setiap produk. BOP total dari setiap produk diperoleh dengan cara mengalikan jumlah aktivitas yang diserap masing - masing produk yang dinyatakan dalam unit-unit *cost driver* dengan *cost pool rate* yang diperoleh dari langkah sebelumnya. Selanjutnya untuk mendapatkan BOP per unit dari masing – masing produk, BOP total dari setiap produk dibagi dengan jumlah unit produk yang diproduksi.

3. Untuk menjawab permasalahan yang ketiga, yaitu apakah ada perbedaan hasil perhitungan dengan menggunakan sistem tradisional dengan *ABC System* terhadap penentuan harga pokok produk, dilakukan langkah – langkah sebagai berikut :

A. Menentukan BOP per unit untuk setiap produk dengan menggunakan :

a. Sistem Tradisional

$$\text{BOP per unit} = \frac{\text{BOP Sesungguhnya Thn X}}{\text{Total unit yg diproduksi}}$$

b. *ABC System*

$$\text{BOP per unit} = \frac{\text{BOP Total}}{\text{Jml unit yg diproduksi}}$$

- B. Membuat perbandingan pembebanan BOP terhadap produk antara BOP perusahaan dengan BOP *ABC system*.
- C. Membuat laporan harga pokok produk oleh perusahaan dan *ABC System*.
- D. Menggunakan Kriteria 5%
- ❖ Jika Selisih $< -5\%$ atau $> +5\%$, dinyatakan signifikan
 - ❖ Jika Selisih $\leq +5\%$ atau $\geq -5\%$, dinyatakan tidak signifikan

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah dan Perkembangan Perusahaan

Industri karoseri dan automobil New Armada berdiri tahun 1962 dengan nama Bengkel Las Tiga berlokasi di Jalan Pawirokusuman No.3 Magelang. Pada awalnya bentuk hukum perusahaan ini adalah perusahaan perseorangan dengan bidang usaha produksi peralatan rumah tangga, misalnya : tempat tidur, meja, kursi, rak piring/buku, teralis, pagar besi. Semua produk tersebut menggunakan bahan dari besi, seperti : pipa besi, besi siku, besi beton, besi plat dan lain-lain. Disamping itu perusahaan juga menerima pekerjaan mengelas.

Pada tahun 1972 dimana dunia transportasi mengalami perkembangan yang sangat pesat dengan munculnya kendaraan type ringan yaitu colt, Mitsubishi dan sejenisnya yang perlu dimodifikasi menjadi pick up atau mini bus, maka perusahaan mengembangkan usaha dengan menerima pesanan pembuatan produk tersebut. Untuk mengembangkan usahanya diperlukan tanah yang lebih luas. Untuk itu perusahaan menyewa tanah disampingnya, yaitu milik Cerutu Armada yang untuk selanjutnya industri karoseri ini menggunakan nama Armada.

Ide untuk membuat karoseri mini bus dan station wagon timbul ketika pada tahun 1974 pemilik perusahaan berada di kota Malang - Jawa Timur. Pada waktu itu industri karoseri kendaraan bermotor di kota tersebut mengalami perkembangan yang sangat pesat, dimana pesanan datang dari seluruh pelosok pulau Jawa. Hal ini karena di daerah lain belum banyak terdapat bengkel karoseri, termasuk di daerah Kedu dan Daerah Istimewa Yogyakarta. Setelah mengadakan partnership dengan seorang anggota keluarga pada tahun 1974, terwujudlah

industri karoseri tersebut, yang kemudian dipindahkan ke suatu lokasi tanah yang lebih luas di pinggir sebelah selatan kota Magelang, yaitu di daerah Mertoyudan, Magelang.

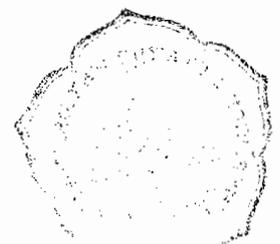
Pada tahun 1976 terjadi suatu perselisihan antara kedua bersaudara tersebut sehingga perusahaan pecah menjadi dua bagian, yaitu :

1. Industri karoseri dan automobil New Armada, yang tetap berlokasi di jalan Mertoyudan, Magelang, dipimpin Bapak Herman Jaya.
2. Industri karoseri dan automobil Armada, berlokasi di jalan Raya Panca Arga (Pakelan), Magelang, dipimpin Bapak Sutejo Handoyo.

Dalam perkembangannya industri karoseri dan automobil New Armada, pada tahun 1977 membeli sebidang tanah di jalan Raya mertoyudan dan secara bertahap semua kegiatan dipindah ke lokasi baru ini, sehingga pada tahun 1978 semua kegiatan telah terpusat.

Industri ini semakin berkembang pesat karena selalu mengikuti perkembangan model dan meningkatkan kualitas. Hal ini menjadikan perusahaan terkenal di seluruh pulau Jawa, bahkan pada tahun 1980 boleh dikatakan terbesar di Indonesia. Pada tanggal 16 Januari 1980, perusahaan New Armada yang semula berbentuk perusahaan perseorangan berubah menjadi perseroan terbatas dengan nama PT. Mekar Armada Jaya. Bidang usahanya melanjutkan karoseri kendaraan bermotor, bengkel dan servis. Disamping itu juga sebagai dealer resmi kendaraan roda empat merk Daihatsu, Peugeot dan Renault serta kendaraan roda dua merk Honda.

Ruang lingkup industri karoseri dan automobil New Armada masih bersifat lokal (dalam negeri) meskipun secara tidak langsung pada awal tahun



1988 telah mencoba produknya ke negara tetangga yaitu Sri Lanka, Brunei Darussalam, Malaysia dan Thailand.

Dalam rangka mengembangkan usahanya, perusahaan ini menjalin kerja sama dengan dealer-dealer mobil di kota-kota besar di Indonesia, seperti

1. Prambanan Motor, Semarang
2. Sidodadi Motor, Semarang
3. Rumen Reja Abadi Motor, Semarang
4. Sun Motor, Solo
5. Bumen Rejo Abadi Motor, Solo
6. Sinar Berlian Motor, Purwokerto
7. Setia Kawan Motor, Cirebon
8. Bumen Reja Abadi Motor, Kebumen

B. Lokasi Fisik Pabrik

Industri karoseri dan automobil New Armada berdiri di atas tanah seluas 20 Ha yang berada di :

Jalan : Jl. Raya Mertoyudan PO.BOX 160 Magelang
No. Telp. : (0293) 62400,63591
No. Telex : 22469/NA.MG.IA
Fax. : (0293) 63904
Desa : Mertoyudan
Kabupaten : Magelang
Propinsi : Jawa Tengah

Lokasi tanah yang seluas 20 ha sebagian besar digunakan untuk tempat

C. TUJUAN PERUSAHAAN

1. Untuk menampung tenaga kerja, sehingga dapat membantu mengurangi pengangguran dan meningkatkan taraf hidup orang banyak.
2. Untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan kendaraan, khususnya yang berupa station wagon, bus, box dan jenis lainnya, baik untuk kendaraan pribadi maupun angkutan umum.
3. Untuk membantu pemerintah dalam mensukseskan pembangunan nasional, khususnya dalam bidang transportasi.
4. Untuk memperoleh laba yang layak guna menunjang kelangsungan hidup perusahaan.
5. Untuk memperluas usaha dengan mengadakan sarana atau fasilitas yang mendukung.

D. Struktur Organisasi

Perusahaan karoseri dan automobil PT. Mekar Armada Jaya menggunakan bentuk hubungan organisasi garis dan staff. Pemilihan pada bentuk organisasi ini dilakukan mengingat ruang lingkup perusahaan yang besar dan mempunyai bidang tugas yang beraneka ragam. Setiap orang yang menduduki garis komando harus dibantu sekelompok staff. Secara formal yang berhak memberikan perintah hanyalah orang-orang yang duduk di bawah garis komando, sedangkan staff membantu tugas pimpinan dalam hal perencanaan, konsultatif dan fungsi pengawasan.

Dalam menjalankan tugasnya sehari-hari direksi utama dibantu oleh seorang direktur dan berbagai manajer yang ada pada perusahaan. Masing-masing

jabatan mempunyai tanggung jawab sesuai dengan tingkat manajemennya. Sedangkan direktur utama bertanggung jawab langsung kepada komisaris.

Adapun struktur organisasi PT. Mekar Armada Jaya seperti terlihat pada gambar 4.1. pada halaman 54. Tugas, wewenang dan tanggung jawab dari struktur organisasi yang ada di industri manufaktur PT. Mekar Jaya tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. *Rapat Umum Pemegang Saham*

Rapat umum pemegang saham ini memegang kekuasaan tertinggi dalam menentukan segala keputusan yang ditetapkan oleh perusahaan. Keputusan tidak dapat diganggu gugat. Rapat umum pemegang saham juga memiliki wewenang mengangkat dan memberhentikan pimpinan.

2. *Dewan Komisaris*

Dewan ini memberikan pandangan dan nasehat kepada para pimpinan perusahaan dalam rapat umum pemegang saham dan mengadakan peninjauan terhadap kebijakan-kebijakan perusahaan.

3. *Direktur Utama*

Memimpin dan bertanggung jawab terhadap kegiatan yang dilakukan atas nama perusahaan, baik di dalam maupun di luar perusahaan.

4. *Direktur*

Memimpin dan bertanggung jawab secara mutlak terhadap seluruh kegiatan operasional yang dijalankan oleh perusahaan agar tercapai internal kontrol yang baik.

5. *Sekretaris*

Berfungsi sebagai pembantu direktur dalam mengatur penyelenggaraan perusahaan, khususnya bidang tulis-menulis dan pengolahan arsip, surat dan dokumentasi perusahaan. Adapun tugas-tugasnya adalah :

- a. Menyelenggarakan surat-menyurat dan pengolahan surat perusahaan.
- b. Mendampingi direktur dalam rapat perusahaan.
- c. Menyiapkan agenda kegiatan direktur dan mencatat kegiatan direktur.
- d. Menyelenggarakan sistem informasi dan arsip perusahaan.

6. *General management Plant*

Tugasnya menjaga kelancaran arus produksi dan ditepatinya pesanan langganan serta terjaminnya mutu hasil produksi yang telah ditetapkan perusahaan.

7. *Manajemen Produksi*

Tugas manajemen produksi adalah melaksanakan kebijakan general management plant dalam bidang produksi. Di dalam menjalankan tugas, manajemen produksi dibantu oleh :

- a. Bagian Production Planning and Control yang bertugas :
 - a) Membantu manajemen produksi dalam perencanaan produksi, penentuan distribusi tugas produksi dan pengendalian tiap tahap produksi.
 - b) Melaksanakan pengawasan kualitas juga pengembangan produksi.

b. Bagian pelepasan suku cadang/protolan yang bertugas :

- a) Melepas alat-alat mobil yang telah ditentukan dan menyerahkan kepada bagian gudang penyimpanan.
- b) Mengidentifikasi kembali barang-barang milik langganan.

c. Bagian trap/body yang bertugas antara lain :

- a) Membentuk body kendaraan sesuai dengan mobil yang dipesan, meliputi pembuatan, pemasangan pintu, merangkai atau membentuk pintu.
- b) Mengawasi bentuk konstruksi kendaraan agar sesuai dengan kualitas standard order langganan.

d. Bagian cat yang bertugas :

Melaksanakan pengecatan kendaraan yang dikaroserikan.

e. Bagian jok dan plafon/interior yang bertugas :

Melaksanakan pembuatan jok dan pemasangan Vinyl atap, pemasangan kaca sesuai pesanan.

f. Bagian finishing yang bertugas :

Melaksanakan penyelesaian akhir atau kontrol yang meliputi pemasangan barang titipan dan pemasangan bumper.

g. Bagian kap dan box yang bertugas :

Memproduksi kap dan box mobil sesuai dengan pesanan yang masuk.

8. *Manajemen Teknik*

Tugasnya melayani kebutuhan jasa di bidang teknik sipil dan listrik dalam rangka memperlancar proses produksi. Disamping itu juga

menyelenggarakan perawatan dan perbaikan gedung, sarana dan prasarana fisik. Manajemen teknik dalam menjalankan tugasnya dibantu oleh :

a. Bagian listrik

Bagian ini bertugas membantu manajemen teknik dalam mengurus dan memelihara instalasi listrik agar dapat terus mensuplai energi.

b. Bagian Diesel

Bagian ini bertugas membantu manajemen teknik dalam memelihara instalasi diesel agar dapat berfungsi sebagaimana mestinya.

c. Bagian Maintenance

Bagian ini bertugas membantu manajemen teknik, membantu menyelenggarakan pengawasan, perbaikan dan pemeliharaan mesin-mesin produksi, kendaraan dan gedung di lingkungan perusahaan.

d. Bagian konstruksi

Bagian ini bertugas membantu manajemen teknik dalam melaksanakan pembangunan prasarana dan sarana pabrik.

9. *Manajemen Gudang*

Tugasnya adalah menjalankan kebijakan yang dirumuskan oleh general management plant, menjaga harta kekayaan, bahan-bahan konstruksi kendaraan dan menjaga barang-barang titipan. Di dalam melaksanakan tugasnya manajemen gudang dibantu oleh :

a. Bagian penerimaan

Bagian ini menerima barang-barang yang dipesan atau dibeli oleh bagian pembelian, mencocokkan dengan faktur serta menyerahkan kepada gudang yang bersangkutan.

b. Bagian gudang body, gudang cat, gudang imitasi atau spon, gudang kaca, gudang spare part, gudang accessories.

Masing-masing gudang bertugas melakukan kegiatan penyimpanan, pemeliharaan dan mengamankan semua barang yang telah ditetapkan pimpinan untuk disimpan dalam gudang yang bersangkutan.

10. Manajemen Umum

Tugas-tugas manajemen umum meliputi :

Mengurusi bidang personalia termasuk perburuhan, meliputi pengadaan, pengangkatan, pemberhentian, kompensasi, kesejahteraan, menyelesaikan perselisihan-perselisihan buruh dengan persetujuan direktur.

- a. Berwenang mewakili perusahaan dengan pihak luar untuk segala sesuatu yang berhubungan dengan bidang umum.
- b. Berwenang melakukan kegiatan dalam bidang umum demi kemajuan perusahaan dengan memperhatikan peraturan-peraturan perusahaan.
- c. Bertanggung jawab atas kelancaran terlaksananya tugas-tugas bagian sekretaris, personalia, umum dan humas.
- d. Bertanggung jawab atas kelancaran dan berhasilnya tugas-tugas yang dibebankan.

Dalam menjalankan tugasnya manajemen umum dibantu oleh :

1. Bagian Sekretariat

Bertugas membantu manajemen umum menyelenggarakan penyimpanan dokumen serta kelancaran surat-menyurat dan komunikasi dengan pihak luar.

2. Bagian personalia

Bertugas membantu manajemen umum merumuskan kebijakan personalia, mengurus pengadaan, penempatan, peningkatan efisiensi dan kesejahteraan serta penyelesaian masalah-masalahnya.

3. Bagian umum

Bertugas merumuskan kebijakan dan kerumahtanggaan serta menyelesaikan masalah-masalah umum.

4. Bagian humas

Bertugas membantu manajemen umum dan direktur dalam merumuskan kebijakan Humas dan melaksanakan kegiatan untuk membantu image dan pendapat umum yang baik terhadap New Armada.

11. General Management Business

General Management Business bertugas :

- a. Mengurus penyelenggaraan pengadaan barang dan pembayaran barang dan jasa.
- b. Menyelenggarakan kegiatan pemasaran.
- c. Bersama direktur menentukan harga jual barang dan jasa.

- d. Berwenang menentukan kebijakan pengawasan terhadap pemesanan, pembelian dan posisi keuangan perusahaan.
- e. Berwenang mengajukan rencana perusahaan menurut bidang tugas.
- f. Bertanggung jawab atas kelancaran kegiatan pembelian, keuangan, pemasaran maupun akuntansi.

12. Manajemen Pemasaran

Tugas manajemen pemasaran adalah bersama dengan manajemen business merencanakan, melaksanakan serta mengawasi kegiatan pemasaran. Manajemen pemasaran bertanggung jawab atas kelancaran pemasaran dari produk-produk yang dihasilkan perusahaan. Dalam melaksanakan tugasnya manajemen pemasaran dibantu oleh :

a. Bagian penjualan

Bagian ini bertugas melaksanakan kebijakan pengembangan pemasaran dalam arti luas dengan cara yang paling efisien sesuai dengan tujuan perusahaan.

b. Bagian penagihan

Bagian ini bertugas membantu manajemen pemasaran dalam melakukan tugas penagihan terhadap konsumen.

c. Bagian Promosi

Bagian ini bertugas membantu manajemen pemasaran dalam membuat atau menentukan kebijakan dalam bidang promosi dan melaksanakan kegiatan promosi yang telah digariskan dan jika perlu mengadakan penelitian situasi pasar.

d. Bagian pengiriman

Bagian ini bertugas membantu manajemen pemasaran dalam hal pengiriman barang atau kendaraan yang dikaroserikan.

e. Bagian Reparasi

Bagian ini bertugas memberi pelayanan terhadap konsumen yang merasa kurang puas dengan produk yang telah dibeli untuk selanjutnya dikirim lagi ke bagian produksi untuk dilakukan perbaikan sesuai selera konsumen.

13. Manajemen Keuangan

Tugas manajemen keuangan adalah membantu General Management Plant dan Direktur dalam merumuskan kebijakan keuangan dan mengurus serta menyelenggarakan administrasi terhadap penggunaannya. Di dalam menjalankan tugasnya manajemen keuangan dibantu oleh :

a. Bagian kasir

Bagian ini bertugas membantu manajemen keuangan menyelenggarakan penyimpanan, penerimaan dan pengeluaran uang serta surat-surat berharga.

b. Bagian kas kecil

Bagian ini bertugas membantu manajemen keuangan menyelenggarakan penyimpanan dan pengeluaran uang tunai lewat kas kecil.

c. Bagian verifikasi

Bagian ini bertugas membantu manajemen keuangan dalam hal memimpin dan melaksanakan verifikasi terhadap semua penerimaan dan pengeluaran kas atau bank serta investasi.

d. Bagian pajak dan asuransi

Bagian ini bertugas membantu manajemen keuangan, General Management Business dan Direktur dalam merumuskan dan melaksanakan kebijakan pengurus pajak dan asuransi.

14. Manajemen Pembelian

Tugas manajemen pembelian adalah melaksanakan pengadaan barang atau pembelian barang untuk kepentingan perusahaan serta bertanggung jawab atas kelancaran dan keberhasilan tugas yang dibebankan kepada bagian pembelian.

15. Manajemen akuntansi

Manajemen akuntansi bertugas membantu general Management Business menyelenggarakan pencatatan dan pengawasan terhadap kekayaan dan kewajiban-kewajiban perusahaan. Di dalam melaksanakan tugasnya manajemen akuntansi dibantu oleh :

a. Bagian akuntansi umum

Bagian ini bertugas membantu manajemen akuntansi dalam menyelenggarakan atau menyusun laporan keuangan perusahaan baik yang berkala maupun insidental.

b. Bagian akuntansi biaya

Bagian ini bertugas membantu manajemen akuntansi dalam menyelenggarakan atau menyusun laporan akuntansi biaya kepada pimpinan akuntansi operasional, perencanaan dan pengawasan.

c. Bagian budget dan analisis

Bagian ini bertugas membantu manajemen akuntansi dalam menyelenggarakan penyusunan anggaran.

16. Manajemen Kredit

Tugas manajemen kredit adalah membantu General management Business dalam penjualan hasil produksi secara kredit. Dalam melaksanakan tugasnya, manajemen kredit dibantu oleh staf kredit.

D. Produksi

1. Hasil produksi

Produk yang dihasilkan PT. Mekar Armada Jaya adalah sebagai berikut:

- a. Daihatsu S 88. Standar modelnya : standar, CHIA, Pabilon, Jatra, Alfa, Asera, Roxy, XL.
- b. Suzuki ST 100, modelnya : Sunna, Wonder, CHIA.
- c. Jet Star minibus. Standar modelnya : Jatra, Pabilon, Jumbo, Oscar, charlie, Cruiser, Roxy.
- d. Mitsubishi Colt L-300, standar modelnya : New Elsa, Flipper, Elsa X.
- e. Colt Diesel FE-104, Daihatsu V-83, Izusu KAD 51, Dyna, Rino, modelnay adalah Prona.

f. Daihatsu F-69 LC HI-Line minibus Commando. Modelnya : Taft pintu empat, pintu komponen N.A, Taft pintu lima.

g. Toyota Kijang. Model standar : Carera.

2. Bahan-bahan yang digunakan

Dalam menjalankan usahanya untuk membuat body mobil, perusahaan industri karoseri dan automobil New Armada mempergunakan berbagai macam bahan baku dan bahan penolong. Demi kelancaran produksi serta menghindari menganggurnya mesin-mesin maupun tenaga kerja, penyediaan bahan baku dan bahan pembantu ini harus tepat. Adapun bahan-bahan baku yang digunakan terdiri dari :

- a. plat besi baja dan plat aluminium.
- b. Pipa besi baja.
- c. Cat
- d. Handle
- e. Karet busa
- f. Kaca
- g. Bordes
- h. karet

Sedangkan bahan penolong yang digunakan antara lain :

- a. Sticle las, gas oksigen, acetylere.
- b. Dempul
- c. Thinner, kompon dan sejenisnya.
- d. Lem, benang, karton, isolasi.

e. Imitasi, spon, beludru.

f. Karet kaca, triplek.

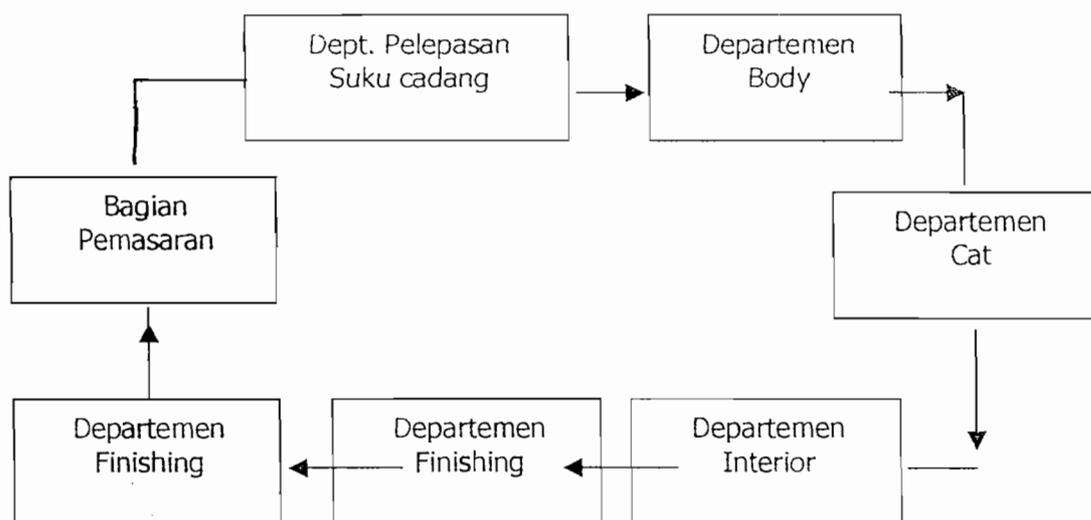
g. Slot pintu, engsel, list.

h. Lampu, saklar.

i. Olie, solar.

E. Proses produksi

Proses produksi pada PT Mekar Jaya magelang secara garis besar dapat ditunjukkan pada skema gambar berikut :



Gambar 4.2

Urutan proses produksi

PT Mekar Jaya Armada

Adapun proses produksi secara terinci adalah sebagai berikut

- a. Mobil yang akan dikaroseri terlebih dahulu akan mengalami pelepasan suku cadang orisinal. Maksud pelepasan ini agar supaya bagian-bagian (spare part orisinal) dari mobil itu tidak rusak/terbakar apabila mengalami proses karoseri. Setelah proses karoseri selesai maka bagian-bagian tersebut akan dipasang kembali di bagian finishing.

Bagian yang dilepas, antara lain :

- 1) Lampu depan, kaca depan
- 2) Pintu samping
- 3) Dash board
- 4) Bumper, spion
- 5) Jok orisinal
- 6) Accumulator
- 7) Interior bagian dalam kabin

- b. Proses body

Setelah mobil selesai menjalani proses pelepasan pada bagian pelepasan suku cadang, kemudian masuk ke bagian body untuk dirakit dengan komponen body. Pada bagian body ini kegiatan di bagi menjadi dua bagian yaitu :

- 1) Pembuatan komponen body

Pembuatan komponen body pada dasarnya membuat komponen body mobil yang terdiri dari dua kegiatan yaitu pembuatan komponen-komponen standar, dan pembuatan komponen-

komponen body itu sendiri. Komponen standar yang dibuat yaitu bumper, knalpot, dash board, rangka plafon, rangka lambung, rangka kaca belakang, rumah kunci dan sebagainya. Komponen body yang dibuat meliputi bagian kap/atap, lambung kiri dan kanan, pintu-pintu samping, pintu bagasi, penyekat dalam, rangk atap, tulang-tulang luar/dalam dan sebagainya.

2) Perakitan/trap body

Pada proses perakitan, mula-mula bagian belakang/bagian body dibuat kerangk sebagai penguat body, kemudian perakitan tadi dimulai dari belakang, menyusul lambung kiri dan kanan serat kap, bagian terakhir yang dirakit adalah pemasangan pintu samping.

3) Proses pengecatan

Setelah dirakti menajdi bentuk mobil yang jadi, maka proses selanjutnya mobil dimasukkan ke departemen cat. Pada departemen ini mobil akan mengalami beberapa tahapan proses yaitu : pengecatan anti karat, Hicote, pendempulan dan spraybooth.

Uraian singkat proses pengecatan mobil pada industri karoseri dan automobil New Armada adalah sebagai berikut :

- a) Penggosokan bagian yang akan dicat dengan ambril/ amplas dan sikat kawat untuk menghilangkan karat dan kotoran yang melekat.
- b) Pengecatan dengan meni anti karat.

- c) Pengecatan dengan flicote pada bagian atap dan body sebelah dalam.
 - d) Pendempulan dengan dempul plastik, yaitu berupa campuran sinklens polyster herderer dan polyfibre SB 48 - 3360.
 - e) Penggosokan dengan amplas kasar, yang dilanjutkan dengan amplas halus.
 - f) Penggosokan dasar yaitu dengan campuran meni dan thinner super.
 - g) Pendempulan dengan Isamo, thinner epoxy dan depoxy dengan cara disemprotkan, kemudian dikeringkan dengan oven.
 - h) Penggosokan dengan amplas, penyiraman dengan air kemudian ditatas dengan bubut.
 - i) Pengecatan terakhir hingga rata, divernis dengan campuran vernis dan cat.
 - j) Finishing yaitu pemolesan dengan compound.
- 4) Proses Interior

Pada bagian ini terdapat beberapa macam kegiatan yang meliputi pembuatan rangka jok, jok, plafon, pembentukan kaca, dan list kaca. Jenis interior yang dibuat diklasifikasikan menjadi tiga :

- (a) Kelas A adalah kelas mewah/Lux.
- (b) Kelas A adalah kelas standar.
- (c) Kelas A adalah kelas umum/biasa.

5) Proses Pembuatan bumper belakang

Bumper belakang dibuat secara khusus disesuaikan dengan model yang dikehendaki pemesan.

6) Proses finishing

Pada proses ini dilakukan pemasangan kembali semua suku cadang yang telah dilepas pada tahap pertama karoseri, lampu-lampu, jok dan plafon serta kaca-kaca dan handle pintu.

7) Final checker

Setelah mobil melalui tahapan-tahapan seperti tersebut di atas, maka proses yang paling akhir adalah final checker. Disini mobil akan diuji coba terakhir sebelum mobil siap dipasarkan, misalnya dengan menyemprotkan air apakah ada kebocoran atau tidak. Jika mobil masih bocor dan atau belum sesuai dengan yang diinginkan, maka mobil tersebut dibawa kebagian finishing untuk diadakan perbaikan kembali.

F. Personalia

1. Jumlah dan Identifikasi Tenaga Kerja.

Jumlah tenaga kerja yang dimiliki PT. Mekar Armada Jaya sebanyak 4.266 orang yang terdiri dari :

- a. Karyawan tetap sebanyak 1.847 orang yang terdiri dari 1.111 karyawan bulanan dan 736 karyawan harian.
- b. Karyawan tidak tetap sebanyak 2.419 orang sebagai karyawan borongan.

Jumlah tenaga kerja berfluktuasi disebabkan karena jumlah karyawan tidak tetap lebih banyak dari karyawan tetap, sementara penentuan jumlah karyawan tidak tetap tergantung pada banyaknya pesanan yang dikerjakan perusahaan.

Berikut ini disampaikan perincian tenaga kerja menurut jenis kerjanya :

1). *Karyawan Borongan* :

a). Mini Bus* :

1) Body Mini Bus

• Pelepasan sula cadang	8 orang
• Lantai	5 orang
• Komponen	49 orang
• Rangka jok	19 orang
• Perakitan + HB	213 orang
• Tukang kayu	<u>9 orang</u>
Jumlah	303 orang

2) Putty (pendempulan) Mini Bus

• Anti karat	21 orang
• Gosok body + promacat	40 orang
• Epoxy	5 orang
• Pendempulan	248 orang
• Tatasan + TTS.HB	9 orang
• Cat spray booth +Ct	62 orang
• Kebersihan spray booth	<u>3 orang</u>
Jumlah	385 orang

(3) Trimming Bus	
- Jok interior	66 orang
- Pemasangan kaca	42 orang
- Pemasangan jok	9 orang
- Pemasangan finishing + kabel	30 orang

c). AUV (jenis ISUZU)

(1) Lantai	2 orang
(2) Komponen	18 orang
(3) Perakitan	41 orang
(4) Pendempulan	52 orang
(5) Tatasan	13 orang
(6) Pemasangan kaca	6 orang
(7) Pemasangan jok	3 orang
(8) Pemasangan finishing	16 orang
(9) Jok interior	34 orang

d). MB Van (kerja sama dengan ASTRA)

(1) Perakitan + jok	25 orang
(2) Tatasan	3 orang

e). CJMN (kerja sama dengan ASTRA)

(1) Perakitan + jok	25 orang
---------------------	----------

(2) Pendempulan + TTS +CF	90 orang
f). BOX	
- Perakitan + BD + Int. + FBS	22 orang
g). Umum	
(1) Reparasi + Rep. bus	27 orang
(2) Kebersihan lapangan	38 orang

2) *Karyawan Harian* 736 orang

3) *Karyawan Bulanan* 1111 orang

2. Penarikan dan Pengembangan Karyawan

a. Penarikan Karyawan ----

Salah satu factor vital dalam pengembangan karyawan adalah tersedianya tenaga kerja, yang diharapkan mampu melaksanakan tugas-tugasnya. Oleh karena itu ditentukan syarat-syarat yang harus dipenuhi calon karyawan.

Syarat-syarat itu adalah :

1). Syarat-syarat formal :

- a). Surat Permohonan dengan tulisan tangan
- b). Surat Keterangan Kelakuan Baik dari Kepolisian
- c). Foto copy KTP
- d). Surat Keterangan Sehat dari Dokter
- e). Daftar Riwayat Hidup
- f). Foto copy Ijasah terakhir

- g). Pas foto berwarna ukuran 3 x 4 sebanyak 4 lembar
- h). Bagi warga negara keturunan menyerahkan foto copy tanda bukti
Warga Negara Indonesia

2). Syarat-syarat pribadi :

- a). Jujur
- b). Aktif
- c). Kreatif
- d). Sopan
- e). Ramah
- f). Taat pada peraturan perusahaan

3). Mengikuti ujian tes yang meliputi :

- a). Test tertulis
- b). Test wawancara

Disamping syarat-syarat di atas, PT. Mekar Armada Jaya juga memperhatikan dua aspek lainnya yaitu tingkat pendidikan dan pengalaman kerja. Setiap calon karyawan yang telah diterima menjadi karyawan, harus mengikuti latihan kerja menurut bidang kerjanya.

b. Pengembangan Karyawan

- 1). Mengirim karyawan untuk dilatih pada industri lain yang lebih maju, baik di dalam negeri maupun luar negeri.
- 2). Mengikuti kursus bahasa Inggris dan komputer.
- 3). Mengikuti berbagai forum ilmiah dan tukar informasi.

- 4). Penyebaran informasi dan pengetahuan dari para karyawan yang baru saja mengikuti latihan di luar perusahaan pada rekan-rekan sekerjanya.
- 5). Bekerja sama dengan berbagai lembaga untuk mengembangkan karyawan dan tukar informasi

3. Sistem Pengupahan

a. Upah

Pembayaran upah yang di tetapkan di PT.Mekar Armada Jaya dibagi dalam tiga golongan yaitu :

- 1). Karyawan borongan, yaitu karyawan yang mendapatkan upahnya berdasarkan kerja borongan dan upah ini diberikan setiap hari Sabtu. Para pekerja borongan ini adalah yang mengerjakan berbagai macam jenis produk berdasarkan borongan.
- 2). Karyawan harian, yaitu karyawan yang menerima upahnya berdasarkan jumlah hari masuk kerja dan upah ini diberikan pada hari Sabtu.
- 3). Karyawan bulanan, yaitu yang mendapatkan upahnya setiap bulan.

b. Upah lembur

- 1). Karyawan tetap :

$$\text{Jam I} = \frac{1 \times 9 \times \text{Rp.}3.250}{40} = \text{Rp. XXX}$$

$$\text{Jam II} = \frac{2 \times 6 \times \text{Rp.}3.250}{20} = \text{Rp. XXX}$$

Jumlah upah lembur	Rp. XXXXXX
--------------------	------------



Keterangan :

- angka 1 menunjukkan satu jam pertama
- angka 2 menunjukkan dua jam sisanya bila jumlah jam lembur dalam sehari adalah tiga jam. Dengan demikian angka dua bisa menjadi tiga apabila jumlah jam lembur dalam sehari adalah 4 jam atau angka 2 bisa menjadi 5 apabila jumlah jam kerja lembur dalam sehari adalah 6 jam.
- Angka 6, 9, 20, 40 adalah angka rumus yang ditentukan oleh pemerintah.
- Rp. 3.250 merupakan besarnya upah minimum yang ditentukan oleh pemerintah.

2). Karyawan bulanan

Rumus perhitungan sama, hanya saja nilai Rp. 3.250 diganti dengan total gaji karyawan yang bersangkutan dalam sebulan dibagi 25, misalnya :

$$\text{Jam I} = \frac{1 \times 9 \times \frac{\text{Gaji}}{25}}{40} = \text{Rp. XXX}$$

$$\text{Jam II} = \frac{2 \times 6 \times \frac{\text{Gaji}}{25}}{20} = \text{Rp. XXX}$$

Total upah lembur Rp. XXXXXX

F. Jam Kerja Karyawan

Peraturan jam kerja yang berlaku adalah sebagai berikut :

- a. Hari Senin sampai dengan hari Kamis :

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1). Jam kerja I | pukul 08.00 - 12.00 |
| 2). Jam istirahat | pukul 12.00 - 13.00 |
| 3). Jam kerja II | pukul 13.00 - 16.30 |

Hari Jumat :

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1). Jam kerja I | pukul 07.30 - 12.00 |
| 2). Jam istirahat | pukul 11.30 - 13.00 |
| 3). Jam kerja II | pukul 13.00 - 16.30 |

Hari Sabtu :

- | | |
|---------------|---------------------|
| 1). Jam kerja | pukul 07.30 - 12.30 |
|---------------|---------------------|

Khusus untuk hari Sabtu, hanya setengah hari.

Catatan : tenaga kerja untuk jam I – II adalah sama.

G. Kesejahteraan Karyawan

Untuk menciptakan hubungan yang harmonis antara karyawan dengan perusahaan maka perusahaan memperhatikan masalah kesejahteraan para karyawan yaitu :

Pengadaan sarana dan fasilitas sosial :

- 1). Pemberian pakaian kerja setiap setengah tahun sekali.
- 2). Makan siang untuk karyawan.
- 3). Poliklinik untuk karyawan dan keluarganya.
- 4). Mess/tempat tinggal para karyawannya.
- 5). Kendaraan untuk antar jemput karyawan.
- 6). Tempat ibadah.

- 7). Kantin.
- 8). Sarana olah raga.
- 9). Astek (Asuransi Tenaga Kerja).

Keselamatan kerja

Keselamatan kerja dibedakan menjadi :

- 1). Keselamatan kerja karyawan.

Hal ini dilakukan dengan memberikan perlengkapan keselamatan kerja seperti :

Pakaian kerja (pakaian bengkel), kaca mata las/topeng masker (untuk bagian pengecatan), sarung tangan (untuk bagian pengelasan).

- 2). Keselamatan kerja alat.

PT. Mekar Armada Jaya membentuk suatu team untuk merawat dan mengawasi pengoperasian mesin-mesin yang dimiliki perusahaan

- 3). Keselamatan kerja hasil produksi.

Pada setiap pengerjaan ada seorang pengawasannya yang bertugas mengadakan inspeksi hasil produksi sehingga kualitas produksi selalu terawasi.

Tunjangan lain-lain

- 1). Tunjangan Hari Raya

- a). Masa kerja 1 – 2 tahun sebesar Rp. 50 % dari gaji.
- b). Masa kerja 2 – 3 tahun sebesar Rp. 100 % dari gaji.
- c). Masa kerja 3 tahun ke atas sebesar Rp. 150 % dari gaji.

- 2). Tunjangan nikah sebesar Rp. 15.000,- – Rp. 25.000,-

3). Tunjangan kematian dengan perincian :

- a). Bagi tenaga kerja sebesar Rp. 200.000,-
- b). Bagi isteri sebesar Rp. 100.000,-
- c). Bagi anak sebesar Rp. 75.000,-

Lain-lain

- 1). Mengadakan rekreasi setahun sekali.
- 2). Memberikan pinjaman uang kepada karyawan apabila benar-benar memerlukannya.

G. Permodalan

1. Sumber Modal Perusahaan

Jenis modal yang dipakai oleh PT. Mekar Armada Jaya :

- a. Modal sendiri sebesar 60 %
- b. Modal pinjaman sebesar 40 %

2. Penggunaan Modal Perusahaan

Modal yang tersedia di perusahaan sebagian besar digunakan untuk modal kerja perusahaan dalam melaksanakan kegiatannya dan digunakan untuk investasi.

H. Pemasaran

1. Daerah Pemasaran

Daerah pemasaran atau penjualan hasil produksi PT. Mekar Armada Jaya meliputi daerah Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat, Daerah Istimewa Yogyakarta, Jakarta, Bali, dan Sumatra.

2. Usaha Peningkatan Volume Penjualan

PT. Mekar Armada Jaya mengadakan usaha perluasan pasar dengan tujuan meningkatkan kuantitas penjualan atau pesanan. Usaha-usaha tersebut dilakukan dengan mengadakan promosi, yang kegiatannya antara lain :

- a. Penempelan stiker pada produk.
- b. Mengadakan promosi melalui surat kabar seperti : Kompas, Suara Merdeka, Jawa Pos, Kedaulatan Rakyat.
- c. Mengadakan promosi melalui Kalender.
- d. Mengadakan promosi melalui Radio.
- e. Mengadakan promosi melalui penjualan yang berupa :
 - 1). Memberikan hadiah langsung pada setiap pembelian, misalnya karpet, gantungan kunci.
 - 2). Memberikan hadiah melalui undian.
 - 3). Pameran mobil.

3. Saluran Distribusi

PT. Mekar Armada Jaya dalam usahanya memasarkan hasil produksinya mempergunakan saluran distribusi sebagai berikut :

- a. Untuk produk yang berdasarkan pesanan, saluran distribusinya langsung :

Produsen —————> Konsumen

- b. Penjualan konsinyasi

Produsen ———> Dealer ———> Konsumen

BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Pembebanan Biaya Overhead Pabrik yang dilakukan oleh Perusahaan

Pembebanan biaya overhead pabrik pada PT New Armada dengan menggunakan dasar pembebanan tarif overhead tunggal untuk seluruh produk. Pendekatan ini menganggap bahwa semua variasi biaya *overhead* dapat dijelaskan oleh satu *cost driver*. *Cost driver* yang digunakan PT New Armada yaitu satuan produksi.

Berikut ini adalah informasi dan data biaya overhead pabrik tahun 1999, serta pembebanan biaya overhead pabrik yang dihitung perusahaan.

Tabel. 5.1
Biaya overhead pabrik tahun 1999

Komponen BOP	Biaya (Rupiah)
Pembelian bahan bantu:	
Stick Las	Rp 17.780.000
Gas Oksigen	Rp 60.640.000
Acetylene	Rp 19.380.000
Lem	Rp 28.620.000
Amplas	Rp 197.925.000
Dempul	Rp 102.000.000
Thinner	Rp 76.488.000
Kompon	Rp 13.200.000
Benang	Rp 10.600.000
Isolasi	Rp 17.580.000
Spons	Rp 46.312.000
Karet Kaca	Rp 38.960.000
Tripleks	Rp 41.820.000
Engsel	Rp 115.560.000
Lampu	Rp 54.900.000
Saklar	Rp 39.600.000
Listrik bagian Produksi	Rp 682.424.000
BBM	Rp 2.805.000
Biaya Tenaga Kerja tidak Langsung	Rp 339.480.000
Biaya Peralatan Pabrik	Rp 113.265.000

Desain	Rp 105.599.000
Inspeksi	Rp 130.554.000
Penyimpanan	Rp 75.600.000
Set up	Rp 64.790.000
Depresiasi mesin	Rp 86.253.000
Depresiasi gedung	Rp 77.323.000
Pemeliharaan mesin	Rp 25.931.000
Pemeliharaan gedung	Rp 22.460.000
Pajak bumi dan bangunan	Rp. 11.181.000
Total	Rp 2.619.390.000

Sumber: PT. New Armada

Tabel. 5.2
Sampel kendaraan yang diproduksi PT. New Armada pada tahun 1999

Jenis produk	Jumlah produksi (unit)
1. Cruiser	204
2. Izusu KAD 51	156
3. Elsa X	121

Sumber: PT. New Armada

Total kendaraan yang diproduksi selama tahun 1999 adalah sebanyak 3.367 unit. Menurut data di atas, maka tarif biaya overhead pabrik untuk produk kendaraan pada PT New Armada tahun 1999 adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Tarif BOP} &= \frac{\text{Biaya overhead pabrik tahun 1999}}{\text{Total unit Kendaraan yang diproduksi tahun 1999}} \\ &= \frac{\text{Rp } 2.619.390.000}{3.367 \text{ unit}} \\ &= \text{Rp. } 777.960 / \text{unit (pembulatan)} \end{aligned}$$

Setelah tarif BOP yang dihitung dengan dasar penentuan satuan unit produksi yang diketahui, maka untuk selanjutnya dihitung BOP per unit untuk masing-masing produk. Perhitungan BOP untuk masing masing produk dapat dilihat di Tabel 5.3.

Tabel 5.3

Perhitungan BOP per unit menurut sistem tradisional untuk setiap sampel produk

Jenis produk	Jumlah unit (1)	Tarif BOP (Rp /unit) (2)	Total BOP Keseluruhan (3)=(1) x (2)
1. Cruiser	204	777.960	158.703.840
2. Izusu KAD 51	156	777.960	121.361.760
3. Elsa X	121	777.960	94.133.160
		Total	374.198.760

Sumber: PT New Armada

B. Pembebanan Biaya Overhead Pabrik Dengan Menggunakan *Activity Based Costing System*

Dalam *activity based costing system*, biaya overhead pabrik dihitung melalui dua tahap. Tahap pertama yaitu mengidentifikasi aktivitas dalam perusahaan. Aktivitas-aktivitas yang ada dalam perusahaan berkaitan dengan BOP dikelompokkan dalam empat kategori aktivitas. Kumpulan dari aktivitas ini disebut dengan *cost pool*. Selanjutnya ditentukan *cost driver* untuk setiap *cost pool* dan dihitung *cost pool rate* yang akan digunakan untuk menentukan BOP setiap produk. Tahap kedua merupakan tahap pembebanan BOP terhadap produk. Dalam tahap kedua ini ditentukan jumlah aktivitas yang diserap untuk setiap produk dan kemudian dikalikan dengan *cost pool rate* aktivitas tersebut. Langkah-langkah yang dilakukan untuk menentukan biaya overhead pabrik ke setiap produk dengan menggunakan *activity based costing system* adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi aktivitas-aktivitas dalam perusahaan

Dalam pembebanan BOP berdasarkan *activity based costing system*, perusahaan harus mengetahui aktivitas yang ada dalam perusahaannya dan menggolongkan aktivitas tersebut menjadi empat kategori aktivitas utama.

Adapun penggolongan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Aktivitas BOP dan Biayanya

Aktivitas berlevel unit:

Pembelian bahan bantu:

Stick Las	Rp	17.780.000	
Gas Oksigen	Rp	60.640.000	
Acetylene	Rp	19.380.000	
Lem	Rp	28.620.000	
Amplas	Rp	197.925.000	
Dempul	Rp	102.000.000	
Thinner	Rp	76.488.000	
Kompon	Rp	13.200.000	
Benang	Rp	10.600.000	
Isolasi	Rp	17.580.000	
Spons	Rp	46.312.000	
Karet Kaca	Rp	38.960.000	
Tripleks	Rp	41.820.000	
Engsel	Rp	115.560.000	
Lampu	Rp	54.900.000	
Saklar	Rp	39.600.000	
Listrik bagian Produksi	Rp	682.424.000	
BBM	Rp	2.805.000	
BTKTL	Rp	<u>339.480.000</u>	
Total			Rp 1.906.924.000

Aktivitas berlevel batch:

Set up	Rp.	64.790.000	
Inspeksi	Rp.	130.554.000	
Penyimpanan	Rp.	<u>75.600.000</u>	
Total			Rp. 270.944.000

Aktivitas berlevel penopang produk:

Biaya peralatan pabrik	Rp	113.265.000	
Desain	Rp.	<u>105.599.000</u>	
Total			Rp 218.864.000

Aktivitas berlevel fasilitas		
Depresiasi mesin	Rp. 86.253.000	
Depresiasi gedung	Rp. 77.323.000	
Pemeliharaan mesin	Rp. 25.931.000	
Pemeliharaan gedung	Rp. 22.460.000	
Pajak bumi dan bangunan	Rp. <u>11.181.000</u>	
Total		Rp. 223.148.000

2. Penentuan *cost pool* dan *cost driver* untuk setiap *cost pool*

Aktivitas-aktivitas yang sudah diidentifikasi dalam langkah pertama ditentukan *cost pool*nya dan sekaligus ditentukan *cost driver* dari setiap *cost pool*.

Cost pool dan *cost driver* dari setiap aktivitas dapat dilihat pada tabel 5.4

Tabel 5.4
Cost pool dan cost driver

Aktivitas	<i>Cost pool</i>	<i>Cost driver</i>
Pembelian bahan bantu:	Pembelian bahan bantu:	
Stick Las	Stick Las	Jumlah pemakaian
Gas Oksigen	Gas Oksigen	Jumlah pemakaian
Acetylene	Acetylene	Jumlah pemakaian
Lem	Lem	Jumlah pemakaian
Amplas	Amplas	Jumlah pemakaian
Dempul	Dempul	Jumlah pemakaian
Thinner	Thinner	Jumlah pemakaian
Kompon	Kompon	Jumlah pemakaian
Benang	Benang	Jumlah pemakaian
Isolasi	Isolasi	Jumlah pemakaian
Spons	Spons	Jumlah pemakaian
Karet Kaca	Karet Kaca	Jumlah pemakaian
Tripleks	Tripleks	Jumlah pemakaian
Engsel	Engsel	Jumlah pemakaian
Lampu	Lampu	Jumlah pemakaian
Saklar	Saklar	Jumlah pemakaian
Listrik	Listrik	Jam mesin
BBM	BBM	Jam mesin
BTKTL	BTKTL	JTKTL
Biaya peralatan pabrik	Biaya peralatan pabrik	Jam mesin
Set up	Set up	Jam inspeksi
Inspeksi	Inspeksi	Jam inspeksi
Penyimpanan produk	Penyimpanan produk	Frekuensi penyimpanan
Disain	Disain	Macam desain
Depresiasi mesin	Depresiasi mesin	Jam mesin
Depresiasi gedung	Depresiasi gedung	Jam mesin
Pemeliharaan mesin	Pemeliharaan mesin	Jam pemeliharaan
Pemeliharaan gedung	Pemeliharaan gedung	Jam pemeliharaan
PBB	PBB	Jam mesin

Sumber : PT. New Armada

Untuk langkah selanjutnya yaitu menentukan *cost pool rate*, maka sebelumnya diperlukan data-data mengenai jumlah setiap *cost driver* untuk setiap produk. Tabel 5.5 dan seterusnya merupakan *cost driver* yang akan digunakan sebagai penentuan.

Tabel 5.5

Pemakaian bahan penolong selama tahun 1999

Bahan penolong	Jumlah pemakaian
Stick Las	508 Dos
Gas Oksigen	3.032 Tabung
Acetylene	3.876 Roll
Lem	1.908 Kaleng
Amplas	131.950 Lembar
Dempul	12.000 Kg
Thinner	12.798 Liter
Kompon	1.320 Kaleng
Benang	212 Rol
Isolasi	2.344 Rol
Spons	6.616 Buah
Karet Kaca	3.896 Meter
Tripleks	4.920 Lembar
Engsel	11.556 Buah
Lampu	7.320 Buah
Saklar	3.960 Buah

Sumber: PT. New Armada

Tabel 5.6

Jumlah pemakain Stik las untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah pemakaian (Dos)
1. Cruiser	30,0
2. Izusu KAD 51	23,0
3. Elsa X	18,4

Sumber: PT. New Armada

Tabel 5.7

Jumlah pemakain Gas Oksigen untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah pemakaian (Tabung)
1. Cruiser	178,5
2. Izusu KAD 51	136,0
3. Elsa X	110,5

Sumber: PT. New Armada

Tabel 5.8

Jumlah pemakain Acetylene untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah pemakaian Roll
1. Cruiser	23,1
2. Izuisu KAD 51	17,6
3. Elsa X	14,3

Sumber : PT. New Armada

Tabel 5.9

Jumlah pemakain Lem untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah pemakaian (Kaleng)
1. Cruiser	112,1
2. Izuisu KAD 51	85,4
3. Elsa X	69,5

Sumber: PT. New Armada

Tabel 5.10

Jumlah pemakain Amplas untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah pemakaian (Lembar)
1. Cruiser	7.772
2. Izuisu KAD 51	5.896
3. Elsa X	4.803

Sumber: PT. New Armada

Tabel 5.11

Jumlah pemakain Dempul untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah pemakaian (Kg)
1. Cruiser	705,6
2. Izusu KAD 51	537,6
3. Elsa X	436,8

Sumber: PT. New Armada

Tabel 5.12

Jumlah pemakain Thinner untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah pemakaian (liter)
1. Cruiser	752,6
2. Izuisu KAD 51	573,4
3. Elsa X	465,9

Sumber: PT. New Armada

Tabel 5.13

Jumlah pemakain Kompon untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah pemakaian (Kaleng)
1. Cruiser	77,7
2. Izusu KAD 51	59,2
3. Elsa X	48,1

Sumber: PT. New Armada

Tabel 5.14

Jumlah pemakain Benang untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah pemakaian (rol)
1. Cruiser	12,5
2. Izusu KAD 51	9,5
3. Elsa X	7,7

Sumber: PT. New Armada

Tabel 5.15

Jumlah pemakain Isolasi untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah pemakaian (rol)
1. Cruiser	137,8
2. Izusu KAD 51	105,0
3. Elsa X	85,3

Sumber: PT. New Armada

Tabel 5.16

Jumlah pemakain Spons untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah pemakaian (Buah)
1. Cruiser	389,0
2. Izusu KAD 51	296,4
3. Elsa X	240,8

Sumber: PT. New Armada

Tabel 5.17

Jumlah pemakain Karet Kaca untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah pemakaian (meter)
1. Cruiser	229,1
2. Izusu KAD 51	174,6
3. Elsa X	141,8

Sumber: PT. New Armada

Tabel 5.18

Jumlah pemakain Tripleks untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah pemakaian (lembar)
1. Cruiser	289,3
2. Izusu KAD 51	220,4
3. Elsa X	179,0

Sumber: PT. New Armada

Tabel 5.19

Jumlah pemakain Engsel untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah pemakaian (buah)
1. Cruiser	679,6
2. Izusu KAD 51	517,8
3. Elsa X	420,7

Sumber: PT. New Armada

Tabel 5.20

Jumlah pemakain Lampu untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah pemakaian (buah)
1. Cruiser	430,5
2. Izusu KAD 51	328,0
3. Elsa X	266,5

Sumber: PT. New Armada

Tabel 5.21

Jumlah pemakain Saklar untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah pemakaian (buah)
1. Cruiser	232,9
2. Izusu KAD 51	177,4
3. Elsa X	144,2

Sumber: PT. New Armada

Pada tahun 1999 diperoleh data mengenai jumlah jam mesin yang dipakai secara keseluruhan yaitu sebesar 401.100 jam mesin. Jam mesin ini digunakan untuk menghitung tarif listrik yang digunakan untuk mengoperasikan mesin. Data mengenai jumlah jam mesin yang dikonsumsi masing-masing produk dapat dilihat pada tabel 5.22.

Tabel 5.22

Jumlah jam mesin untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah jam mesin
1. Cruiser	24.302
2. Izusu KAD 51	18.584
3. Elsa X	14.414

Sumber: PT. New Armada

Total waktu inspeksi selama tahun 1999 yaitu sebesar 137.088 jam. Data mengenai jam inspeksi yang dibutuhkan masing-masing produk dapat dilihat pada tabel 5.23.

Tabel 5.23

Konsumsi jam inspeksi untuk masing-masing produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah jam inspeksi (jam)
1. Cruiser	8.306
2. Izusu KAD 51	6.351
3. Elsa X	4.927

Sumber: PT. New Armada

Dalam tahun 1999 terdapat 374 kali penyimpanan kendaraan. Frekuensi penyimpanan kendaraan yang dijadikan sampel penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 5.24.

Tabel. 5.24

Frekuensi penyimpanan untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Frekuensi penyimpanan (kali)
1. Cruiser	23
2. Izusu KAD 51	17
3. Elsa X	13

Sumber: PT. New Armada

Untuk aktivitas desain didasarkan pada banyaknya desain yang dibuat oleh perusahaan. Selama tahun 1999 banyaknya disain yang digunakan yaitu 44 macam desain. Tabel 5.25 menunjukkan banyaknya disain yang digunakan masing-masing produk.

Tabel 5.25

Macam disain untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Macam disain
1. Cruiser	1
2. Izusu KAD 51	1
3. Elsa X	1

Sumber: PT. New Armada

Jam tenaga kerja tidak langsung di PT New Armada pada tahun 1999 sebanyak 2.418.624 jam. Tabel 5.26 menunjukkan pemakaian JTKTL untuk masing-masing produk.

Tabel 5.26

Jam tenaga kerja tidak langsung untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah jam tenaga kerja tidak langsung
1. Cruiser	146.540
2. Izusu KAD 51	112.060
3. Elsa X	89.073

Sumber: PT. New Armada

Total jam pemeliharaan mesin dan gedung pabrik yang dikonsumsi selama tahun 1999 yaitu sebesar 56.966 jam. Data mengenai besarnya jam pemeliharaan mesin dan gedung pabrik dapat dilihat pada tabel 5.27.

Tabel 5.27

Jam pemeliharaan mesin dan gedung pabrik untuk setiap produk tahun 1999

Jenis produk	Jumlah jam pemeliharaan (jam)
1. Cruiser	3.451
2. Izusu KAD 51	2.639
3. Elsa X	2.047

Sumber: PT. New Armada

Tabel 5.28
Penentuan *cost driver* masing-masing produk

<i>Cost driver</i>	Cruiser	Izusu KAD 51	Elza X	Total <i>Cost driver</i> 1 tahun
Stick Las	30,0	23,0	18,4	508,0
Gas Oksigen	178,5	136,0	110,5	3.032,0
Acetylene	23,1	17,6	14,3	3.876,0
Lem	112,1	85,4	69,5	1.908,0
Amplas	7.772,0	5.896,0	4.803,0	131.950,0
Dempul	705,6	537,6	436,8	12.000,0
Thinner	752,6	573,4	465,9	12.798,0
Kompon	77,7	59,2	48,1	1.320,0
Benang	12,5	9,5	7,7	212,0
Isolasi	137,8	105,0	85,3	2.344,0
Spons	389,0	296,4	240,8	6.616,0
Karet Kaca	229,1	174,6	141,8	3.896,0
Tripleks	289,3	220,4	179,0	4.920,0
Engsel	679,6	517,8	420,7	11.556,0
Lampu	430,5	328,0	266,5	7.320,0
Saklar	232,9	177,4	144,2	3.960,0
Jam mesin	24.302,0	18.584,0	14.414,0	401.100,0
Jam inspeksi	8.306,0	6.351,0	4.927,0	137.088,0
Frekuensi penyimpanan	23,0	17,0	13,0	374,0
Macam disain	1,0	1,0	1,0	44,0
JTKTL	146.540,0	112.060,0	89.073,0	2.418.624,0
Jam pemeliharaan	3.541,0	2.639,0	2.047,0	56.966,0

Sumber: Diolah dari data sekunder

Setelah diperoleh data-data mengenai jumlah setiap *cost driver* untuk setiap produk, maka untuk selanjutnya dapat dilakukan langkah yang ketiga yaitu menentukan *cost pool rate*.

3. Penentuan *cost pool rate*

Cost pool rate diperoleh dengan membagi biaya dari setiap aktivitas dengan total *cost driver* yang dikonsumsi masing-masing aktivitas *cost pool rate* dari setiap aktivitas dapat dilihat pada 5.29.

Tabel 5.29
Tarif BOP per kelompok (cost pool rate)

Keterangan	Biaya (Rupiah) (1)	Cost driver (2)	Tarif (Rupiah) (3) = (1) : (2)
Kelompok berlevel unit:			
Stick Las	Rp 17.780.000	508 Ds	35.000,00
Gas Oksigen	Rp 60.640.000	3.032 Tbg	20.000,00
Acetylene	Rp 19.380.000	3.876 Roll	5.000,00
Leni	Rp 28.620.000	1.908 Klg	15.000,00
Amplas	Rp 197.925.000	131.950 Lbr	1.500,00
Dempul	Rp 102.000.000	12.000 Kg	8.500,00
Thinner	Rp 76.488.000	12.798 Ltr	5.976,56
Kompon	Rp 13.200.000	1.320 Klg	10.000,00
Benang	Rp 10.600.000	212 Rol	50.000,00
Isolasi	Rp 17.580.000	2.344 Rol	7.500,00
Spons	Rp 46.312.000	6.616 Buah	7.000,00
Karet Kaca	Rp 38.960.000	3.896 Mtr	10.000,00
Tripleks	Rp 41.820.000	4.920 Lbr	8.500,00
Engsel	Rp 115.560.000	11.556 Buah	10.000,00
Lampu	Rp 54.900.000	7.320 Buah	7.500,00
Saklar	Rp 39.600.000	3.960 Buah	10.000,00
Listrik	Rp 682.424.000	401.100 JM	1.701,38
BBM pabrik	Rp 2.805.000	401.100 JM	7,00
BTKTL	Rp 339.480.000	2.418.624 JTKTL	140,36
Aktivitas berlevel batch:			
Biaya peralatan pabrik	Rp 113.265.000	401.100 JM	282,38
Set up	Rp 105.599.000	137.088 JI	770,30
Inspeksi	Rp 130.554.000	137.088 JI	952,33
Penyimpanan produk	Rp 75.600.000	374 FP	202.139,04
Aktivitas berlevel Penopang produk:			
Disain	Rp 64.790.000	44 MD	1.475.500,00
Aktivitas berlevel fasilitas:			
Depresiasi mesin	Rp 86.253.000	401.100 JM	215,04
Depresiasi gedung	Rp 77.323.000	401.100 JM	192,77
Pemeliharaan mesin	Rp 25.931.000	56.966 JP	455,21
Pemeliharaan gedung	Rp 22.460.000	56.966 JP	394,27
PBB	Rp 6.690.000	401.100 JM	16,68

Sumber: Diolah dari data sekunder

Setelah diperoleh hasil tarif BOP per kelompok (*cost pool rate*), maka langkah selanjutnya yaitu menentukan BOP per unit untuk setiap produk.

4. Penentuan BOP untuk setiap produk

Langkah ini merupakan prosedur tahap kedua dalam pembebanan BOP berdasarkan *ABC System*. Untuk memperoleh BOP per unit dari masing-masing produk, maka mula-mula dilakukan perhitungan BOP total dari setiap produk. BOP total untuk setiap produk diperoleh dengan cara mengalikan jumlah aktivitas yang diserap masing-masing produk yang dinyatakan dalam unit-unit *cost driver* dengan *cost pool rate* yang diperoleh pada langkah ketiga. Selanjutnya untuk mendapatkan BOP per unit dari masing-masing produk, BOP total dari masing-masing produk dibagi dengan jumlah unit produk yang diproduksi. Adapun perhitungan BOP total dan BOP per unit dari masing-masing produk dapat dilihat pada Tabel 5.30 sampai Tabel 5.33.

Tabel 5.30

Perhitungan BOP per unit untuk Cruiser dengan system ABC

BOP	Jumlah aktivitas yang diserap (1)	Tarif BOP (rupiah) (2)	Penentuan BOP	
			Total (Rp) (3) = (1) x (2)	Per unit (Rp) (4) = (3) : 204
Pemakaian bahan bantu				
Stick Las	30,0	35.000,00	1.050.000,00	5.147,06
Gas Oksigen	178,5	20.000,00	3.570.000,00	17.500,00
Acetylene	23,1	5.000,00	115.500,00	566,17
Lem	112,1	15.000,00	1.681.500,00	8.242,65
Ampas	7.772,0	1.500,00	11.658.000,00	57.147,06
Dempul	705,6	8.500,00	5.997.600,00	29.400,00
Thinner	752,6	5.976,56	4.497.959,06	22.048,82
Kompon	77,7	10.000,00	777.000,00	3.808,83
Benang	12,5	50.000,00	625.000,00	3.063,73
Isolasi	137,8	7.500,00	1.033.500,00	5.066,17
Spons	389,0	7.000,00	2.723.000,00	13.348,04
Karet Kaca	229,1	10.000,00	2.291.000,00	11.230,39
Tripleks	289,3	8.500,00	2.459.050,00	12.054,16
Engsel	679,6	10.000,00	6.796.000,00	33.313,73
Lampu	430,5	7.500,00	3.228.750,00	15.827,06
Saklar	232,9	10.000,00	2.329.000,00	11.416,66
Listrik	24.302,0	1.701,38	41.346.936,76	219.427,72
BBM pabrik	24.302,0	7,00	170.114,00	833,89
BTKTL	146.540,0	140,36	20.568.354,40	100.825,26
Biaya per. pabrik	24.302,0	282,38	6.862.398,76	33.639,09
Set up	8.306,0	770,30	6.398.111,80	31.363,29
Inspeksi	8.30,06	952,33	9.910.052,98	48.578,69
Penyim. produk	23,0	202.139,04	4.649.197,92	22.790,18
Disain	1,0	1.475.500,00	1.475.500,00	7.232,84
Depresiasi mesin	24.302,0	215,04	5.225.902,08	25.617,17
Depresiasi gedung	24.302,0	192,77	4.684.696,54	22.964,19
Pemeliharaan mesin	3.451,0	455,21	1.570.929,71	7.700,64
Pemeliharaan gedung	3.451,0	394,27	1.360.625,77	6.669,74
PBB	24.302,0	16,68	405.357,36	1.987,05
			Total	Rp. 778.809,00

Sumber: Diolah dari data sekunder

Tabel 5.31
Perhitungan BOP per unit untuk Izusu KAD 51 dengan system ABC

BOP	Jumlah aktivitas yang diserap (1)	Tarif BOP (rupiah) (2)	Penentuan BOP	
			Total (Rp) (3) = (1) x (2)	Per unit (Rp) (4) = (3) : 156
Pemakaian bahan bantu				
Stick Las	23,00	35.000,00	805.000,00	5.160,26
Gas Oksigen	136,00	20.000,00	2.720.000,00	17.435,89
Acetylene	17,60	5.000,00	88.000,00	564,11
Lem	85,40	15.000,00	1.281.000,00	8.211,54
Ampelas	5.896,00	1.500,00	8.844.000,00	56.692,31
Dempul	537,60	8.500,00	4.569.600,00	29.292,31
Thinner	573,40	5.976,56	3.426.959,51	21.967,69
Kompon	59,20	10.000,00	592.000,00	3.794,87
Benang	9,50	50.000,00	475.000,00	3.044,87
Isolasi	105,00	7.500,00	787.500,00	5.048,07
Spons	296,40	7.000,00	2.074.800,00	13.300,00
Karet Kaca	174,60	10.000,00	1.746.000,00	11.192,31
Tripleks	220,40	8.500,00	1.873.400,00	12.008,97
Engsel	517,80	10.000,00	5.178.000,00	33.192,31
Lampu	328,00	7.500,00	2.460.000,00	15.769,23
Saklar	177,40	10.000,00	1.774.000,00	11.371,79
Listrik	18.584,00	1.701,38	31.618.445,92	219.426,43
BBM pabrik	18.584,00	7,00	130.088,00	833,89
BTKTL	112.060,00	140,36	15.728.741,60	100.825,26
Biaya peral. pabrik	18.584,00	282,38	5.247.749,92	33.693,42
Set up	6.351,00	770,30	4.892.175,30	31.360,09
Inspeksi	6.351,00	952,33	6.048.247,83	38.770,82
Penyimpanan produk	17,00	202.139,04	3.436.363,68	22.027,97
Disain	1,00	1.475.500,00	1.475.500,00	9.458,33
Depresiasi mesin	18.584,00	215,04	3.996.303,36	25.617,33
Depresiasi gedung	18.584,00	192,77	3.582.437,68	22.964,34
Pemeliharaan mesin	2.639,00	455,21	1.201.299,19	7.700,64
Pemeliharaan gedung	2.639,00	394,27	1.040.478,53	6.669,74
PBB	18.584,00	16,68	309.981,12	1.987,06
			Total	Rp. 770.812,95

Sumber: Diolah dari data sekunder

Tabel 5.32

Perhitungan BOP per unit untuk Elsa dengan system ABC

BOP	Jumlah aktivitas yang diserap (1)	Tarif BOP (rupiah) (2)	Penentuan BOP	
			Total (Rp) (3) = (1) x (2)	Per unit (Rp) (4) = (3) : 121
Pemakaian bahan bantu				
Stick Las	18,40	35.000,00	644.000,00	5.322,32
Gas Oksigen	110,50	20.000,00	2.210.000,00	18.264,46
Acetylene	14,30	5.000,00	71.500,00	590,91
Lem	69,50	15.000,00	1.042.500,00	8.615,71
Amplas	4.803,00	1.500,00	7.204.500,00	59.541,32
Dempul	436,80	8.500,00	3.712.800,00	30.684,29
Thinner	465,90	5.976,56	2.784.479,31	23.012,23
Kompon	48,10	10.000,00	481.000,00	3.975,21
Benang	7,70	50.000,00	385.000,00	3.181,82
Isolasi	85,30	7.500,00	639.750,00	5.287,19
Spons	240,80	7.000,00	1.685.600,00	13.930,58
Karet Kaca	141,80	10.000,00	1.418.000,00	11.719,01
Tripleks	179,00	8.500,00	1.521.500,00	12.500,00
Engsel	420,70	10.000,00	4.207.000,00	34.768,59
Lampu	266,50	7.500,00	1.998.750,00	16.518,59
Saklar	144,20	10.000,00	1.442.000,00	11.917,35
Listrik	14.414,00	1.701,38	24.523.691,32	219.426,43
BBM pabrik	14.414,00	7,00	100.898,00	833,87
BTKTL	89.073,00	140,36	12.502.286,28	103.324,68
Biaya peralatan pabrik	14.414,00	282,38	4.070.225,32	33.638,23
Set up	4.927,00	770,30	3.795.268,81	31.365,86
Inspeksi	4.927,00	952,33	4.692.129,91	38.777,93
Penyimpanan produk	13,00	202.139,0	2.627.807,52	21.717,42
Disain	1,00	1.475.500	1.475.500,00	12.194,22
Depresiasi mesin	14.414,00	215,04	3.099.586,56	25.616,42
Depresiasi gedung	14.414,00	192,77	2.778.586,78	22.963,53
Pemeliharaan mesin	2.047,00	455,21	931.814,87	7.700,95
Pemeliharaan gedung	2.047,00	394,27	807.070,69	6.670,01
PBB	14.414,00	16,68	204.425,52	1.689,47
			Total	Rp. 785.743,00

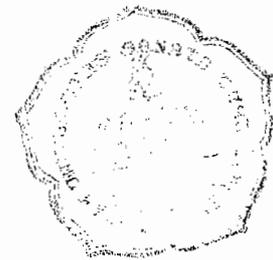
Sumber: Diolah dari data sekunder

C. Membuat Perbedaan dari Hasil Perhitungan antara *ABC System* dan Perusahaan.

a) Menggunakan Sistem Tradisional dan *ABC System*

1. Sistem Tradisional

$$\begin{aligned} \text{BOP / unit} &= \frac{2.619.390.000}{3.367 \text{ unit}} \\ &= \text{Rp } 777.960 / \text{unit (pembulatan)} \end{aligned}$$



2. ABC System

$$\begin{aligned} \text{BOP / unit} = \text{A} &= \frac{158.877.036}{204 \text{ unit}} \\ &= \text{Rp } 778.809 / \text{unit (pembulatan)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{B} &= \frac{120.246.821}{156 \text{ unit}} \\ &= \text{Rp } 770.812,95 / \text{unit (pembulatan)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{C} &= \frac{93.048.758}{121 \text{ unit}} \\ &= \text{Rp } 785.743 / \text{unit (pembulatan)} \end{aligned}$$

b) Membuat Perbandingan Pembebanan BOP terhadap Produk antara Perusahaan dengan *ABC system*.

Tabel 5.33

Perbandingan pembebanan BOP terhadap produk
antara BOP perusahaan dengan BOP *activity based costing system*

Jenis Produk	Jumlah Produk	Menurut Perusahaan (1)		Menurut Sistem ABC (2)		Selisih	
		BOP/ unit produk	BOP/ total produk	BOP/ unit produk	BOP/ total produk	3)=(1)-(2) :(2) (%)	Dalam Rupiah
A	204	777.960	158.703.840	778.809,00	158.877.056	+0,11 %	Rp 173.196
B	156	777.960	121.361.760	770.812,95	120.246.821	-0,92 %	Rp1.114.939
C	121	777.960	94.133.160	785.743,00	95.074.903	+1,00 %	Rp 941.743

Sumber: Diolah dari data primer

Keterangan:

- A : CRUISER
- B : IZUSU KAD 51
- C : ELSA X

C) Membuat Laporan Harga Pokok Produk dan pengaruh pembebanan BOP terhadap produk.

1. Tradisional

Laporan Harga Pokok Produk Untuk Periode Desember 1999	
-Biaya Bahan Baku	Rp 890.365.000
- Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 540.000.000
- Pembebanan BOP : A = Rp 158.703.840	
B = Rp 121.361.760	
C = <u>Rp 94.133.160</u>	
Total Pembebanan BOP	<u>Rp 374.198.760</u>
Jumlah Total Harga Pokok Produksi	<u>Rp1.804.563.760</u>

2. ABC System

Laporan Harga Pokok Produksi Untuk Periode Desember 1999	
- Biaya Bahan Baku	Rp 890.365.000
- Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 540.000.000
- Pembebanan BOP : A = Rp 158.877.056	
B = Rp 120.246.821	
C = <u>Rp 95.074.903</u>	
Total Pembebanan BOP	<u>Rp 374.198.760</u>
Jumlah Total Harga Pokok Produksi	<u>Rp1.804.563.760</u>

D. Pembahasan

Setelah selisih pembebanan menurut perusahaan dengan pembebanan menurut *ABC System* diperoleh maka elemen-elemen overhead untuk setiap produk dianalisis sebagai berikut:

1. Pembebanan BOP oleh perusahaan didasarkan atas dasar BOP tarif tunggal. Pembebanan tersebut dianggap sama untuk semua produk tanpa memperhatikan jam tenaga kerja tidak langsung, jam mesin, jam *inspeksi*, jam pemeliharaan, macam desain, jumlah pemakaian, frekuensi penyimpanan. Hal ini menyebabkan pembebanan BOP per unit dianggap sama.
2. *Activity based-costing system* telah memperhitungkan penggunaan jam tenaga kerja tidak langsung, jam mesin, jam inspeksi, jam pemeliharaan, macam desain, jumlah pemakaian, frekuensi penyimpanan. Penelusuran BOP dengan menggunakan *ABC System* menyebabkan pengalokasian BOP untuk setiap produk berbeda-beda untuk masing-masing produk.

Dalam penentuan *cost pool* dan *cost driver* telah diketahui bahwa kelompok biaya yang sama atau *cost pool* yang homogen dipicu oleh *cost driver* yang sama. Hal ini menyederhanakan kuantitas *cost driver* yang digunakan untuk membebankan overhead kepada produk *cost driver* tersebut dikelompokkan menjadi 7 yaitu: jam mesin, jumlah pemakaian, jam inspeksi, frekuensi penyimpanan, macam disain, jam tenaga kerja tidak langsung, dan jam pemeliharaan. Penentuan *cost driver* tersebut didasarkan pada hubungan logis antara kegiatan yang dilakukan dengan pemicu biaya dari aktivitas tersebut. Pemakaian *cost driver* yang berbeda, menyebabkan perbedaan pembebanan BOP

ke setiap produk sangat variatif. Dari tiga sampel produk yang dijadikan bahan penelitian ini ketiga produk tersebut mengalami penurunan pembebanan BOP.

3. Perbandingan tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil pembebanan overhead pabrik kepada produk dengan kedua sistem yaitu menurut perusahaan dan menurut sistem *ABC*.

BAB VI

KESIMPULAN, KETERBATASAN PENELITIAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari analisis data dan pembahasan, permasalahan pertama dapat disimpulkan bahwa pembebanan BOP menurut perusahaan dibebankan dengan BOP tarif tunggal, yaitu jumlah kendaraan yang diproduksi. Hal ini menimbulkan distorsi BOP itu sendiri, karena tidak memperhatikan aktivitas yang diserap untuk memproduksi produk tersebut.

Pada permasalahan kedua, ada perbedaan biaya yang dibebankan kepada produk karena penggunaan *cost driver* yang berbeda. *Cost driver* yang digunakan adalah jam mesin, jumlah pemakaian, frekuensi penyimpanan, macam disain, jam pemeliharaan, jam inspeksi dan jam tenaga kerja tidak langsung. Dibandingkan dengan BOP menurut perusahaan, produk-produk tersebut mengalami kenaikan / penurunan pembebanan BOP menurut sistem ABC, yaitu:

1. Kendaraan Cruiser menunjukkan kenaikan sebesar Rp 158.703.840-
Rp158.877.036 = Rp 173.196 atau +0,11%.
2. Kendaraan Izusu KAD 51 menunjukkan penurunan sebesar Rp 121.361.760-
Rp120.246.821 = Rp1.114.939 atau -0,92%.
3. Kendaraan Elza X menunjukkan kenaikan sebesar Rp 94.133.160-
Rp95.074.903 = Rp 941.743 atau +1,00%.

Pada permasalahan yang ketiga, ada perbedaan dari hasil perhitungan antara tradisional dengan *ABC System*. Dengan menggunakan batas toleransi 5% maka dari selisih prosentase perbedaan terhadap 3 jenis produk sebesar (+0,11%-0,92%+1,00%) -- 0,19% dinyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan antara BOP yang dihitung perusahaan berdasarkan sistem tradisional dan *ABC System*.

Jika perusahaan menerapkan sistem ABC, maka perusahaan banyak memperoleh manfaat. Manfaat utama yang diperoleh perusahaan adalah :

1. Dengan menggunakan *ABC System* dalam pembebanan biaya overhead, maka distorsi dalam pembebanan biaya overhead dapat ditekan karena *ABC System* memfokuskan pada aktivitas yang timbul atau diperlukan untuk menghasilkan suatu produk. Biaya aktivitas diebankan kepada produk berdasarkan pada konsumsi produk atas aktivitas tersebut. Dalam pembebanan biaya overhead berdasarkan sistem tradisional, biaya dibebankan kepada produk dengan unit based system. Unit based system yaitu metode yang menganggap biaya overhead proporsional dengan jumlah unit yang diproduksi.
2. Harga pokok produk terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik. Bila terjadi distorsi dalam pembebanan biaya overhead maka terjadi pula distorsi dalam penentuan harga pokok produk. Dengan menggunakan *ABC System*, distorsi tersebut dapat diatasi atau dikurangi, dengan demikian informasi yang lebih akurat dalam penentuan harga pokok produk. Sehingga dapat mengatasi over cost atau

under cost yang terjadi dalam sistem tradisional. *Over cost* yaitu produk yang dibebani terlalu tinggi, sedangkan *under cost* yaitu produk yang dibebani biaya terlalu rendah.

B. Keterbatasan Penelitian

Di dalam penelitian ini terdapat keterbatasan-keterbatasan. Adapun keterbatasan tersebut yaitu:

1. Produk yang dihasilkan perusahaan beraneka ragam, maka hal ini tidak memungkinkan dilakukannya penelitian terhadap seluruh produk. Penelitian ini hanya membatasi BOP yang dikeluarkan selama perusahaan memproduksi produk kendaraan. Untuk produk kendaraan ini pun dibatasi dengan menggunakan sampel sebanyak 3 jenis kendaraan.
2. Kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan aktivitas *overhead* perusahaan sangat banyak. Hal ini tidak memungkinkan dilakukan penelitian menyeluruh terhadap aktivitas-aktivitas tersebut secara mendetail.
3. Adanya data-data yang diperlukan dan menunjang dalam penelitian yang dilakukan, namun tidak tersedia di perusahaan (seperti pemakaian air pabrik, keamanan, dan kebersihan pabrik).
4. Secara konseptual pembebanan BOP berdasarkan sistem ABC memiliki kelemahan yaitu beberapa biaya tetap dialokasikan secara *arbitrer*. Penelusuran biaya-biaya ke dalam aktivitas secara cermat sulit dilakukan.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan-kesimpulan di atas, penulis mencoba memberikan saran bagi perusahaan.

- Perusahaan dapat menerapkan pembebanan BOP berdasarkan *activity based-costing* secara bertahap. Karena:
 1. Kondisi perusahaan belum memungkinkan untuk menggunakan *ABC System* secara keseluruhan.
 2. Memerlukan dana yang besar jika menggunakan *ABC System*.
 3. Dengan menggunakan *ABC System* dalam penelusuran biaya-biaya ke dalam aktivitas secara cermat sangat sulit dilakukan.

Saran ini semoga bermanfaat terutama dalam pembebanan BOP yang tepat dan akurat terhadap produk. Pembebanan BOP yang akurat akan mempengaruhi perhitungan harga pokok penjualan yang tepat pula, sehingga laba yang optimal dapat diperoleh sesuai dengan yang diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Brimson, James A. (1991). *Activity Accounting : An Activity - Based Costing Approach*. New York : John Wiley and Sons.
- Cooper, Robin and Robert S. Kaplan. (1991). *The Designate of Cost Management System Text, Cases, Readings*. Engelwood Cliffs, New York: Prentice Hall.
- Hornngren, Charles and George Foster. (1991). *Cost Accounting : A Managerial* (7 th Ed). Engelwood Cliff, New York : Prentice Hall.
- Maddala, G.S. (1992). *Introduction to Econometrics* (2 nd Ed) New York : Macmilan Publishing Company.
- Marwoto dan Supriyono. (1992, September). Akuntansi Aktivitas : Suatu Usaha Perbaikan Terhadap Sistem Akuntansi Tradisional. Makalah disampaikan pada Seminar Akuntansi Se-jawa - Bali, Universitas Atmajaya, Yogyakarta.
- Michael W, Maher & Edward B, Deakin. (1996). *Akuntansi Biaya* (Edisi 4). Jakarta , Erlangga.
- Mulyadi. (1993). *Merancang Keunggulan Masa Depan. Auditor Edisi III*. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- O' Guin, Michael C.(1991). *The Complete Guide to Activity Based - Costing*. Engelwood Cliffs, New York : Prentice Hall.
- Polimeni, Ralph S .(1991). *Cost Accounting, Concept and Aplication for Managerial Decision Making*. (3 th Ed). Singapore: Mc Grawil - Hill Book Co-Singapore.
- Supriyono, R. A. (1990). *Akuntansi Biaya, Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Supriyono, R.A. (1994). *Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen untuk Teknologi dan Globalisasi*. Yogyakarta : BPFE Yogyakarta.
- Tunggal, Amin Widjaja. (1993). *Akuntansi Manajemen Kontemporer*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.

LAMPIRAN

DAFTAR PERTANYAAN

A. Sejarah Perusahaan

1. Pendirian perusahaan
 - a. Kapan perusahaan berdiri ?
 - b. Apa alasan didirikannya perusahaan ?
 - c. Apa bentuk perusahaan waktu itu ?
 - d. Apakah pendirian perusahaan menggunakan akte notaris ?
jika ya, berapa nomornya ?
 - e. Siapa pimpinan perusahaan yang pertama sampai saat ini ?
 - f. Apakah setelah didirikan perusahaan langsung berproduksi ?
 - g. Apakah perusahaan melakukan kerja sama dengan perusahaan lain ?
2. Letak perusahaan
 - a. Apa alasan pemilihan lokasi perusahaan ?
 - b. Berapa luas area perusahaan ?
 - c. Dimana lokasi perusahaan ?
3. Struktur organisasi perusahaan
 - a. Bagaimana struktur organisasi perusahaan ?
 - b. Bagaimana tugas, wewenang dan tanggung jawab setiap bagian dalam organisasi?

B. PERSONALIA

1. Berapa jumlah karyawan seluruhnya ?
2. Berapa jumlah karyawan masing-masing bagian ?
3. Berapa jumlah karyawan tetap dan karyawan tidak tetap ?

4. Apakah ada syarat- syarat menjadi karyawan ?
5. Bagaimana cara perekrutan karyawan ?
6. Apakah ada usaha untuk mengembangkan potensi karyawan? jika ada, usaha itu apa?
7. Bagaimana sistem upah yang dilaksanakan oleh perusahaan ?
8. Apakah perusahaan memberikan THR ?
9. Apakah karyawan memperoleh biaya asuransi oleh perusahaan ?

C. PRODUKSI

1. Bahan baku
 - a. Berapa macam dan jenis bahan baku yang digunakan oleh perusahaan ?
 - b. Berapa unit bahan baku yang digunakan untuk menghasilkan setiap jenis produk?
 - c. Bagaimana cara perusahaan memperoleh bahan baku ?
2. Bahan penolong
 - a. Bahan penolong apa saja yang dibutuhkan oleh perusahaan dalam memproduksi masing- masing jenis produk ?
 - b. Berapa unit masing-masing bahan penolong yang dibutuhkan untuk memproduksi setiap jenis produk yang ada di perusahaan ?
 - c. Biaya apa saja yang dibebankan kepada produk dan atas dasar apa pembebanannya ?
3. Produk dan proses produk
 - a. Berapa macam produk yang dihasilkan, dan apa saja ?

- b. Bagaimana tahap-tahap proses produksi dan berapa lama proses produksi tersebut?
 - c. Berapa lama waktu yang diperlukan untuk memproduksi setiap jenis produk ?
 - d. Bagian apa saja yang mendukung proses produksi ?
 - e. Berapa kapasitas mesin dan apakah sudah bekerja secara penuh ?
 - f. Berapa jam perusahaan bekerja setiap hari ?
4. Biaya tenaga kerja langsung
- a. Upah apa saja yang masuk biaya tenaga kerja langsung ?
 - b. Bagaimana penentuan jam kerja langsung untuk setiap produk ?
 - c. Berapa jam kerja per hari ?
5. Biaya overhead pabrik
- a. Biaya apa saja yang termasuk biaya overhead pabrik ?
 - b. Metode apa yang dilapakai untuk menentukan tarif BOP ?
 - c. Apa dasar pembebanan BOP terhadap produk ?
 - d. Bagaimana penentuan BOP untuk tiap jenis produk ?
 - e. Aktivitas-aktivitas apa saja yang menyebabkan timbulnya BOP ?

D. AKUNTANSI

- 1. Periode pencatatan biaya produk dilakukan setiap bulan, tahun atau periode tertentu ?
- 2. Bagaimana bentuk laporan BOP yang dibuat perusahaan ?

E. PEMASARAN

- 1. Siapa saja konsumen yang dilayani ?
- 2. Bagaimana menentukan harga jual ?

3. Berapa luas daerah pemasaran yang terjangkau oleh perusahaan ?
4. Bagaimana saluran distribusi perusahaan ?
5. Bagian mana yang menanggung biaya pemasaran ?
6. Apakah ada potongan harga ? jika ada, bagaimana penentuannya ?
7. Apakah ada usaha promosi di perusahaan ?
8. Bagaimana proses pengangkutan hasil produksi ?

F. PEMODALAN

1. Apakah ada usaha untuk memperluas areal usaha ?
2. Apakah kendala-kendala yang dihadapi perusahaan dalam memajukan usaha ?
3. Bagaimana pesaing dihadapi dan bagaimana cara mengatasinya ?
4. Apa rencana jangka panjang perusahaan ?

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Yunita Tarigan
Umur : 25 Tahun
Tempat / tanggal lahir : Jakarta / 18 Juni 1976
Bangsa : Indonesia
Tempat Tinggal : Jl. Gn. Seulawah No. 11
Medan - Sumatera Utara

menerangkan sesungguhnya.

PENDIDIKAN

1. Tamat SD R.K. Setia Budi Medan - Sumut, tahun 1985.
2. Tamat SMP Negeri IX Medan - Sumut tahun 1991.
3. Tamat SMA Negeri 1 Medan - Sumut tahun 1994.
4. Tamat Sarjana Ekonomi Jurusan Akuntansi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, tahun 2001.



INDUSTRI KAROSERI
PT. MEKAR ARMADA JAYA
(*New Armada*)

Nomor : 295/M-PU/AG/VIII/2000
Lampiran : -
Perihal : Selesai Riset

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan, bahwa Mahasiswa **Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma:**

NO	N A M A	No. Induk	JURUSAN
1	Yunita Tarigan	942114138	Akuntansi

Telah melaksanakan **Riset** di Autobody Manufacturing PT. Mekar Armada Jaya (New Armada) Magelang.

Riset dilaksanakan pada tanggal 01 Juni 2000 sampai dengan 30 Juni 2000.

Judul Skripsi :

Penerapan Activity-Based Costing Dalam Penentuan Biaya Overhead Pabrik Pada PT. Mekar Armada Jaya Magelang

Demikian surat keterangan ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Magelang, 07 Agustus 2000

PT. MEKAR ARMADA JAYA
PIMPINAN

Hari Wibowo P, SH
Kabag. Personalia

