

**ANALISIS HARGA POKOK PRODUK  
BERDASARKAN  
*ACTIVITY-BASED COSTING SYSTEM***  
Studi Kasus pada Perusahaan Karoseri Dolasindo Yogyakarta

**SKRIPSI**

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



Oleh:

**ANTONIUS AGUS BUDI PURWANTO**  
NIM: 022114106

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI JURUSAN AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS SANATA DHARMA  
YOGYAKARTA  
2007**

**ANALISIS HARGA POKOK PRODUK  
BERDASARKAN  
*ACTIVITY-BASED COSTING SYSTEM***  
Studi Kasus pada Perusahaan Karoseri Dolasindo Yogyakarta

**SKRIPSI**

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



Oleh:

**ANTONIUS AGUS BUDI PURWANTO**  
NIM: 022114106

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI JURUSAN AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS SANATA DHARMA  
YOGYAKARTA  
2007**

**SKRIPSI**

**Analisis Harga Pokok Produk Berdasarkan *Activity-Based Costing*  
*System***

**Studi Kasus pada Perusahaan Karoseri Dolasindo Yogyakarta**

**Oleh:**

**Antonius Agus Budi Purwanto**

**NIM: 022114106**

**Telah Disetujui Oleh:**

**Pembimbing I**



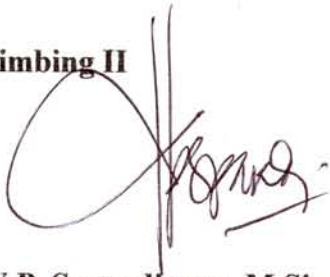
**Drs. Edi Kustanto, M.M.**

**Tanggal**

**21-11-2007**



**Pembimbing II**



**Drs. Y.P. Supardiyono, M.Si., Akt.**

**Tanggal**

**21-11-2007**

**SKRIPSI**  
**Analisis Harga Pokok Produk Berdasarkan *Activity-Based Costing***  
***System***

Studi Kasus pada Perusahaan Karoseri Dolasindo Yogyakarta

Dipersiapkan dan ditulis oleh:

Antonius Agus Budi Purwanto

NIM : 022114106

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 23 Oktober 2007

dan dinyatakan memenuhi syarat

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Lengkap**

**Tanda Tangan**

Ketua : Dra. YFM. Glen Agustinawansari, M.M., Akt.

Sekretaris : Lisia Apriani, S.E., M.Si., Akt.

Anggota : Drs. Edi Kustanto, M.M.

Anggota : Drs. YP. Supardiyono, M.Si., Akt.

Anggota : Ir. Drs. Hansiadi Yuli Hartanto, M.Si., Akt.

Yogyakarta, 31 Oktober 2007

Fakultas Ekonomi

Universitas Sanata Dharma

Dekan,

Drs. Alex Kahu Lantum, M.S.

Aku : “ Aku minta Tuhan menyingkirkan penderitaanku ”

Tuhan : “ Tidak! Deritamu bukan untuk Ku-singkirkan darimu tetapi justru agar kau dapat kalahkan “

Aku : “ Aku minta Tuhan untuk memberiku kesabaran “

Tuhan : “ Tidak! Kesabaran adalah hasil dari kesulitan. Kesabaran tidak dihadiahkan tetapi untuk dipelajari “

Aku : “ Aku minta Tuhan untuk menjauhkan aku dari penderitaan “

Tuhan : “ Tidak! Penderitaanmu itu justru akan menjauhkan kamu dari perhatian duniawi dan membawamu dekat pada-Ku “

Aku : “ Aku minta Tuhan memberiku segala hal yang dapat membuatku menikmati hidup”

Tuhan : “ Tidak! Aku justru akan memberikan kamu hidup sehingga kau dapat menikmati”

Aku : “ Aku minta Tuhan untuk memberikan aku kebahagiaan”

Tuhan : “ Tidak! Aku memberikan berkat padamu, kebahagiaan tergantung padamu”

Aku : “ Aku minta Tuhan menumbuhkan roh”

Tuhan : “ Tidak! kau harus menumbuhkannya sendiri, tetapi Aku akan memangkasnya agar membuatmu berbuah”

Aku : “ Aku minta Tuhan membantuku **mengasihi** orang lain, seperti Engkau **mengasihi** aku”

Tuhan : “ Jadi pergilah dan pelajarilah arti firman ini : Yang Ku-kehendaki ialah **belas kasihan** dan bukan persembahan, karena Aku datang bukan untuk memanggil orang benar, melainkan orang berdosa” (Matius 9: 13)

(bagian Teks Misa Pekan Suci 2007 Gereja Paroki St. Yohanes Rasul Pringwulung)

**Skripsi ini kupersembahkan kepada:**

(Alm) Bapak

Ibu dan Kakak-kakakku

Rita

dan semua pihak yang berkepentingan dengan panggilan hidupku



UNIVERSITAS SANATA DHARMA  
FAKULTAS EKONOMI  
JURUSAN AKUNTANSI – PROGRAM STUDI AKUNTANSI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul  
:” **Analisis Harga Pokok Produk Berdasarkan *Activity-Based Costing System***  
” dan dimajukan untuk diuji pada tanggal 23 Oktober 2007 adalah hasil karya  
saya.

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini  
tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil  
dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau symbol  
yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain yang  
saya aku seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri dan atau tidak terdapat bagian  
atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan  
orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut di atas, baik sengaja maupun tidak,  
dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil  
tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan  
tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya  
sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya  
terima.

Yogyakarta, 22 Agustus 2007  
Yang membuat pernyataan,

Antonius Agus Budi Purwanto

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah Bapa di surga, atas segala kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Harga Pokok Produk Berdasarkan *Activity-Based Costing System***”. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana ekonomi jurusan akuntansi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Dalam melakukan penyusunan skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Karena itu, penulis dalam kesempatan ini ingin mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Drs. Alex Kahu Lantum, M.S, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
2. Ir. Drs. Hansiadi Yuli Hartanto, M.Si., Akt, selaku Ketua Jurusan Akuntansi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
3. Drs. Edi Kustanto, M.M., selaku dosen pembimbing I yang senantiasa memberikan arahan, bimbingan, serta masukan yang berharga dalam penyusunan skripsi ini.
4. Eduardus Maryarsanto Padmosulistyo S.E., Akt., selaku dosen pembimbing II yang senantiasa memberikan arahan, bimbingan, serta masukan yang berharga dalam penyusunan skripsi ini.
5. Drs. Y.P. Supardiyono, M.Si., Akt., yang telah memberikan arahan, bimbingan serta masukan yang berharga dalam penyusunan skripsi ini.

6. Drs. G. Anto Listianto M.S.A., Akt., yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta masukan yang berharga dalam penyusunan skripsi ini.
7. Keluargaku tercinta untuk kasih sayangnya, dukungan moral dan materi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Anastasia Rita Hendrajati yang dengan setia, sabar dan tulus memberikan doa, kasih sayang dan dukungan dalam menemani penulis.
9. Bapak H. Abdul Mutholib selaku pemilik sekaligus pemimpin perusahaan Karoseri Dolasindo Yogyakarta serta segenap karyawan (Ny. Abdul Mutholib, Istiqomah, Agus) yang telah banyak membantu penulis selama penelitian.
10. Teman-teman di Karangasem-Bali, Teman-teman MPT, teman-teman kuliah, teman-teman serta induk semang sekeluarga di kos Gatot Kaca No 2, teman-teman serta induk semang sekeluarga di kos Komplek Tarakanita I no 7, terima kasih untuk masukan, diskusi dan semangatnya.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari betul bahwasanya skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran serta dengan harapan semoga skripsi ini sedikit tidak dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 23 Oktober 2007

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS .....	v
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	vi
HALAMAN DAFTAR ISI .....	viii
HALAMAN DAFTAR TABEL .....	xi
HALAMAN DAFTAR GAMBAR.....	xiv
ABSTRAK.....	xv
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Batasan Masalah .....	4
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	6
F. Sistematika Penulisan .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Konsep Kos.....	8
1. Pengertian Kos .....	8
2. Berbagai Klasifikasi Kos .....	9

B. Obyek Kos .....	14
C. Metode Pembebanan Kos ke Obyek Kos.....	16
1. Penelusuran Langsung .....	16
2. Penelusuran Penggerak .....	16
3. Alokasi .....	18
D. <i>Functional-Based Product Costing</i> .....	19
1. Kondisi yang tepat untuk menerapkan <i>functional-based product costing</i> .....	19
2. Pembebanan <i>overhead cost</i> ke produk.....	20
3. Perhitungan unit kos produk .....	24
4. Keterbatasan <i>functional-based product costing</i> .....	24
E. <i>Activity-Based Costing</i> .....	28
1. Pengertian <i>activity-based costing</i> .....	28
2. Syarat-syarat yang harus dipenuhi sebelum kemungkinan penerapan <i>activity-based costing</i> .....	29
3. Pembebanan <i>overhead costs</i> ke produk. ....	30
4. Perhitungan unit kos produk .....	37
5. Manfaat dan Kekurangan <i>Activity-Based Costing</i> .....	37
F. Perbandingan antara <i>Functional-Based Product Costing</i> dan <i>Activity-Based Product Costing</i> .....	42
BAB III METODE PENELITIAN .....	44
A. Jenis Penelitian.....	44
B. Data yang Dicari .....	44

C. Teknik Pengumpulan Data.....	45
D. Teknik Analisis Data.....	45
BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	50
A. Sejarah Perusahaan dan Perkembangan Perusahaan.....	50
B. Lokasi Perusahaan .....	51
C. Struktur Organisasi Perusahaan .....	52
D. Personalia .....	56
E. Pemasaran .....	58
F. Produksi .....	60
BAB V ANALISIS DATA dan PEMBAHASAN.....	65
A. Deskripsi Data.....	65
B. Analisis Data.....	65
C. Pembahasan.....	97
BAB VI PENUTUP .....	111
A. Kesimpulan .....	111
B. Keterbatasan Penelitian.....	112
C. Saran .....	113
DAFTAR PUSTAKA .....	
LAMPIRAN.....	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 : Perbandingan Antara <i>Functional-Based Product Costing</i> dan <i>Activity-Based Product Costing</i> .....	43
Tabel 2 : Jam Kerja dan Hari Kerja Karyawan Karoseri Dolasindo.....	57
Tabel 3 : Nama-Nama Dealer yang Menjalani Kerja Sama dengan Perusahaan Karoseri Dolasindo .....	59
Tabel 4 : Jenis Kendaraan dan Model Karoseri Perusahaan Karoseri Dolasindo..	60
Tabel 5 : Bahan-Bahan Pokok Semua Jenis Produk Perusahaan Karoseri .....	
Dolasindo yang Diproduksi Selama Tahun 2005 .....	61
Tabel 6 : Alat-Alat Produksi Perusahaan Karoseri Dolasindo.....	62
Tabel 7 : Jenis-Jenis Produk yang Diproduksi Tahun 2005.....	65
Tabel 8 : Biaya Bahan Baku Per Unit Jenis Produk <i>Colt Diesel Mitsubishi Fe</i> ..	
304 (Bak Besi) .....	67
Tabel 9 : Biaya Bahan Baku Per Unit Jenis Produk <i>Daihatsu Zebra (Box</i>	
<i>Aluminium)</i> .....	68
Tabel 10 : Biaya Bahan Baku Per Unit Jenis Produk <i>Colt diesel mitsubishi Fe</i> .....	
349 ( <i>Dump Truck</i> ).....	69
Tabel 11 : Biaya Bahan Baku Per Unit Jenis Produk <i>Daihatsu Zebra Espass (Box</i>	
<i>Aluminum)</i> .....	70
Tabel 12 : Total Biaya Tenaga Kerja Seluruh Jenis Produk yang Diproduksi .....	
Selama Tahun 2005.....	71

Tabel 13 : Biaya Utama ( <i>Prime Cost</i> ) Semua Jenis Produk yang Diproduksi .....	
Selama Tahun 2005.....	72
Tabel 14 : Total Biaya <i>Overhead</i> Pabrik Selama Tahun 2005 .....	
Selama Tahun 2005.....	75
Tabel 15 : Biaya <i>overhead</i> Pabrik Per Unit Per Jenis Produk yang Diproduksi	
Menurut Perusahaan Tahun 2005 .....	77
Tabel 16 : Perhitungan Harga Pokok Produk Per Unit Masing-Masing Jenis .....	
Produk Menurut Perusahaan .....	78
Tabel 17 : Daftar Aktivitas Hasil Identifikasi Aktivitas-aktivitas.....	82
Tabel 18 : Identifikasi Aktivitas-Aktivitas dan Biaya <i>Overhead</i> yang Dikonsumsi	
oleh Masing-Masing Aktivitas.....	83
Tabel 19 : <i>Resource Driver Rate</i> dan Metode <i>Costing</i> yang Digunakan untuk	
Membebankan Biaya <i>Overhead</i> .....	84
Tabel 20 : Pembebanan Biaya <i>Overhead</i> ke Masing-Masing Aktivitas dengan	
Metode <i>Direct Tracing</i> dan <i>Resource Driver</i> .....	85
Tabel 21 : Hasil Penelusuran Biaya-Biaya ke Aktivitas-Aktivitas .....	86
Tabel 22 : Pengelompokan Aktivitas-Aktivitas Menurut Proses .....	87
Tabel 23 : Pengelompokan Aktivitas-Aktivitas Menurut <i>Level</i> .....	88
Tabel 24 : Konsumsi Aktivitas-Aktivitas oleh Masing-Masing Produk .....	89
Tabel 25 : Rasio Konsumsi Masing-Masing Aktivitas oleh Masing-Masing	
Produk .....	90
Tabel 26 : Pengelompokan Aktivitas-Aktivitas Menurut <i>Activity Driver</i> .....	91
Tabel 27 : Pembentukan <i>Cost Pool</i> .....	92

Tabel 28 : Perhitungan <i>Cost Pool Rate</i> .....	93
Tabel 29 : Pembebanan <i>Overhead</i> ke Masing-Masing Produk.....	94
Tabel 30 : Kos Produk per Unit Masing-Masing Jenis Produk .....	95
Tabel 31 : Perhitungan Selisih Harga Pokok Produk per Unit.....	96
Tabel 32 : Perhitungan Persentase Selisih Harga Pokok Produk per Unit.....	97
Tabel 33 : Perhitungan Distorsi Harga Pokok Produk Per Unit <i>Colt Diesel</i> .....	
<i>Mitsubishi Fe 304 (Bak Besi)</i> .....	107
Tabel 34 : Perhitungan Distorsi Harga Pokok Produk Per Unit <i>Colt Diesel</i> .....	
<i>Mitsubishi Fe 304 (Box Aluminium)</i> .....	108
Tabel 35 : Perhitungan Distorsi Harga Pokok Produk Per Unit <i>Colt Diesel</i> .....	
<i>Mitsubishi Fe 349 (Dump truck)</i> .....	109
Tabel 36 : Perhitungan Distorsi Harga Pokok Produk Per Unit <i>Daihatsu Zebra</i> ...	
<i>Espas (Box Aluminium)</i> .....	110

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar I : Metode Pembebanan Kos ke Obyek Kos.....	19
Gambar II : Pembebanan <i>Overhead</i> dengan Tarif Pabrik .....	22
Gambar III : Pembebanan <i>Overhead</i> dengan Tarif Departemen .....	24
Gambar IV : Pembebanan Kos Dua Tahap dalam <i>Activity-based costing</i> .....	29
Gambar V : Struktur Organisasi Perusahaan Karoseri Dolasindo .....	53
Gambar VI : Proses Produksi.....	63

## ABSTRAK

### ANALISIS HARGA POKOK PRODUK BERDASARKAN *ACTIVITY-BASED COSTING SYSTEM*

Studi Kasus pada Perusahaan Karoseri Dolasindo Yogyakarta

Antonius Agus Budi Purwanto

NIM: 022114106

Universitas Sanata Dharma

Yogyakarta

2007

Tujuan penelitian ini adalah : (1) untuk mengetahui besar harga pokok produk per unit apabila dihitung dengan menggunakan sistem penentuan harga pokok produk menurut perusahaan Karoseri Dolasindo, (2) untuk mengetahui besar harga pokok produk per unit apabila dihitung dengan menggunakan *Activity-Based Costing System* dan (3) untuk mengetahui besar perbedaan antara harga pokok produk per unit menurut perusahaan Karoseri Dolasindo dan harga pokok produk per unit dengan metode *Activity-Based Costing System*.

Jenis penelitian adalah studi kasus. Data diperoleh dengan melakukan dokumentasi, observasi dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan adalah : (1) untuk mencapai tujuan penelitian pertama, langkahnya adalah menyajikan perhitungan harga pokok produk per unit menurut perusahaan, yang langkah-langkahnya meliputi : (1.a) menyajikan data biaya bahan baku langsung dan tenaga kerja langsung, (1.b) menghitung biaya utama per unit yang diperoleh dengan menjumlahkan biaya bahan baku dan tenaga kerja langsung kemudian hasil penjumlahan tersebut dibagi dengan jumlah unit produk setiap jenis produk, (1.c) menghitung biaya *overhead* per unit dan (1.d) menghitung harga pokok produk per unit yang diperoleh dengan cara menjumlahkan biaya utama per unit dan biaya *overhead* per unit; (2) untuk mencapai tujuan penelitian kedua, langkah-langkahnya adalah (2.a) menghitung biaya bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja langsung masing-masing jenis produk, (2.b) menghitung biaya *overhead* yang dibebankan ke masing-masing jenis produk dengan cara: (2.b.1) menelusuri *overhead* ke aktivitas, (2.b.2) aktivitas-aktivitas dikelompokkan pada kumpulan sejenis menurut karakteristik yang sama, (2.b.3) menentukan *cost pool* dengan menjumlahkan semua kos aktivitas pada kumpulan sejenis, (2.b.4) menentukan *cost pool rate* dengan cara membagi *cost pool* dengan kapasitas *activity driver* yang dikonsumsi oleh *cost pool* yang bersangkutan, (2.b.5) menghitung biaya *overhead* yang dibebankan ke masing-masing jenis produk dengan cara mengalikan konsumsi *activity driver* pada masing-masing jenis produk dengan masing-masing *cost pool rate*, (2.c) menghitung harga pokok produk per unit dengan cara menjumlahkan biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pada masing-masing jenis produk kemudian hasil penjumlahan tersebut dibagi dengan jumlah unit produk masing-masing jenis



produk; (3) untuk mencapai tujuan penelitian ketiga, langkah-langkahnya adalah: (3.a) membandingkan besar harga pokok produk per unit antara harga pokok produk per unit yang dihitung oleh perusahaan dan harga pokok produk per unit yang dihitung dengan *Activity-Based Costing System* sehingga diketahui besar selisih harga pokok produk per unit, (3.b) menentukan persentase selisih harga pokok produk per unit dari harga pokok produk menurut perusahaan.

Penelitian ini menghasilkan 3 hasil penelitian, yang pertama adalah bahwa terdapat 4 jenis produk yang diproduksi pada tahun 2005. Harga pokok produk per unit masing-masing jenis produk yang diproduksi tersebut adalah *Mitsubishi colt diesel* FE 304 (Bak Besi) sebesar Rp.8.432.826,540, *Mitsubishi colt diesel* FE 304 (Box Aluminium) sebesar Rp. 7.635.912,359, *Mitsubishi colt diesel* FE 349 (*Dump truck*) sebesar Rp.21.669.910,540, dan Daihatsu Zebra Espas (Box Aluminium) sebesar Rp. 5.249.513,088. Yang kedua adalah bahwa *activity-based costing system* menghasilkan informasi harga pokok produk per unit masing-masing jenis produk yang diproduksi adalah *Mitsubishi colt diesel* FE 304 (Bak Besi) sebesar Rp.8.297.361,28794720, *Mitsubishi colt diesel* FE 304 (Box Aluminium) sebesar Rp. 7.656.104,45650420, *Mitsubishi colt diesel* FE 349 (*Dump truck*) sebesar Rp.20.805.464,73193660, dan Daihatsu Zebra Espas (Box Aluminium) sebesar Rp. 5.594.578,34548497. Yang ketiga adalah bahwa terdapat perbedaan harga pokok produk per unit antara harga pokok produk per unit yang menggunakan *activity-based costing system* dan harga pokok produk per unit yang dihitung menurut perusahaan. Perbedaan atau selisih tersebut adalah produk *Mitsubishi colt diesel* FE 304 (Bak Besi) *overcosted* sebesar Rp137.346,95 (1,62872% *overcosted*), *Mitsubishi colt diesel* FE 304 (Box Aluminium) *undercosted* sebesar Rp2.751,55 (0,03603% *undercosted*), *Mitsubishi colt diesel* FE 349 (*Dump truck*) *overcosted* sebesar Rp1.532.274,81 (7,07098% *overcosted*), dan Daihatsu Zebra Espas (Box Aluminium) *undercosted* sebesar Rp571.733,78 (10,89118% *undercosted*).

## **ABSTRACT**

### **AN ANALYSIS OF PRODUCT COST BASED ON AN ACTIVITY-BASED COSTING SYSTEM**

**A Case Study at Karoseri Dolasindo Yogyakarta**

**Antonius Agus Budi Purwanto**

**NIM: 022114106**

**Sanata Dharma University**

**Yogyakarta**

**2007**

The aims of this study were: (1) to find out the product cost per unit when it was counted by using costing system which was used by Karoseri Dolasindo, (2) to find out the product cost per unit when it was counted by using Activity-Based Costing System and (3) to find out the difference between product cost per unit by using costing system which used by Karoseri Dolasindo and product cost per unit by using Activity-Based Costing System.

The kind of this study was a case study. The data were collected by doing documentation, observation and interview. The data analysis techniques used were: (1) to reach the first aim of this study, the step used was describing the calculation of product cost per unit by Karoseri Dolasindo where the steps consisted of : (1.a) describing data of direct materials expenses and direct labor expenses, (1.b) counting prime cost per unit which was gotten by summing up the direct materials expenses and direct labor expenses, then the result was divided by the products quantity for each product kind, (1.c) counting overhead expenses per unit and (1.d) counting the product cost per unit which was gotten by summing up the prime cost per unit and overhead expenses per unit; (2) to reach the second aim of this study, the steps were: (2.a) counting direct materials expenses and direct labor expenses for each product kind, (2.b) counting the overhead cost burdening for each product kind by doing steps: (2.b.1) tracking the overhead to activities, (2.b.2) activities were grouped into homogeneous sets based on similar characteristic, (2.b.3) determining cost pool by summing all activity cost in homogeneous sets, (2.b.4) determining cost pool rate by dividing cost pool with activity driver capacity which was consumed by that cost pool, (2.b.5) counting the overhead cost burdening for each product kind by multiplying the activity driver consumption in each product kind with each cost pool rate, (2.c) counting product cost per unit by summing direct materials expenses, direct labor expenses and overhead cost in each product kind then the result was divided by the amount of unit product in each product kind; (3) to reach the third aim of this study, the steps were: (3.a) comparing product cost per unit between product cost per unit which was counted by Karoseri Dolasindo and product cost per unit which was counted by using Activity-Based Costing System in order to know the difference of product cost per unit where the base was product cost per unit which was counted by Karoseri Dolasindo.

This study produce three results, the first result showed that there were four kinds of product which were produced in 2005. Based on Company's computation, the product cost per unit of each product kind were Mitsubishi Colt Diesel FE 304 (Iron Basin) was Rp. 8.432.826,540, Mitsubishi Colt Diesel FE 304 (Aluminum Box) was Rp. 7.635.912,359, Mitsubishi Colt Diesel FE 349 (Dump Truck) was Rp. 21.669.910,540, Daihatsu Zebra Espass (Aluminum Box) was Rp. 5.249.513,088. The second result showed that activity-based costing system gavi information of product cost per unit of the same product where Mitsubishi Colt Diesel FE 304 (Iron Basin) was Rp. 8.295.479,591, Mitsubishi Colt Diesel FE 304 (Aluminum Box) was Rp. 7.638.663,908, Mitsubishi Colt Diesel FE 349 (Dump Truck) was Rp. 20.137.635,731, Daihatsu Zebra Espass (Aluminum Box) was Rp. 5.821.246,868. The third result showed that there were differences in product cost per unit between product cost per unit based on Karoseri Dolasindo and product cost per unit by using Activity-Based Costing System for each product kind. The differences were Mitsubishi Colt Diesel FE 304 (Iron Basin) overcosted of Rp. 137.346,95 ( 1,62872% overcosted). Mitsubishi Colt Diesel FE 304 (Aluminum Box) undercosted of Rp. 2.751,55 (0,03603% undercosted). Mitsubishi Colt Diesel FE 349 (Dump Truck) overcosted of Rp.1.532.274,81 (7,07098% overcosted). Daihatsu Zebra Espass (Aluminum Box) undercosted of Rp. 571.733,78 (10,89118% undercosted).

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Informasi tentang kos produk yang akurat penting dan mutlak diperlukan oleh manajer. Informasi kos (*costs*) produk nantinya digunakan sebagai dasar pengambilan berbagai keputusan strategis (memproduksi sendiri komponen atau membeli dari *vendor* lain; menentukan harga jual produk dan menentukan apakah produksi suatu produk akan diteruskan atau dihentikan; untuk analisa profitabilitas konsumen) serta untuk pengambilan keputusan operasi (perbaikan proses; desain produk/proses; pengukuran kinerja) (Swenson, 1995). Jika ternyata informasi kos (*cost*) produk tidak akurat dan terdistorsi, maka keputusan yang diambil juga akan tidak tepat. Karena itu, informasi kos produk sangat penting dan distorsi kos produk tidak dapat diterima.

*Product costing* yang selama ini dikenal dan telah lama digunakan oleh banyak perusahaan adalah *conventional costing system*. Namun kedigdayaan *conventioanal costing system* sedikit terusik. Menurut Jermias (2003), lebih dari 10 tahun terakhir, literatur akuntansi manajemen menunjukkan peningkatan ketertarikan dalam hal *activity-based costing system* sebagai pendekatan alternatif terhadap *conventional product costing system*.

*Conventional product costing systems* berasumsi bahwa terdapat hubungan proporsional antara volume/unit produk dan kos (*cost*). Dengan demikian, setiap kali 1 unit diproduksi diasumsikan muncul/terjadi kos. Dengan asumsi tersebut, *conventional costing system* hanya mengenal perilaku kos (*cost*

*behavior*) terkait dengan unit (*unit related cost*) dan membenarkan penggunaan *activity driver* tingkat unit seperti jam tenaga kerja langsung dan jam mesin. Kos-kos produksi langsung (bahan baku langsung dan tenaga kerja langsung) memang berubah secara proporsional terhadap volume/unit produk. Namun asumsi tersebut tidak berlaku untuk semua kos-kos produksi tidak langsung (*overhead*) karena sebagian besar kos-kos tidak langsung tidak berkaitan dengan volume/unit produk.

Di sisi lain, *activity-based costing* berasumsi bahwa aktivitas-aktivitas mengkonsumsi kos-kos, dan kos objek mengkonsumsi aktivitas-aktivitas tersebut. Sistem ABC mengenali tidak semua kos-kos berubah secara proporsional terhadap volume/unit produk. Karena itu, sistem ABC mengklasifikasikan perilaku kos (*cost behavior*) dalam 4 jenis, *unit related*, *batch related*, *product related* dan *facility related cost*. Adapun aktivitas-aktivitas yang mengkonsumsi (yang menyebabkan) kos-kos adalah aktivitas tingkat *unit*, *batch*, *product* dan *facility*. Dengan demikian *activity driver* (faktor-faktor yang menyebabkan besar kecilnya kos) yang digunakan untuk membebankan kos tidak hanya *unit-level activity driver* melainkan juga *nonunit-level activity driver*.

Kelemahan *conventional costing system* adalah mengabaikan keberadaan *nonunit related activities* dan hanya menggunakan *unit-level activity driver* untuk membebankan kos-kos ke produk sehingga menimbulkan subsidi silang antar produk. *Activity-based costing system* mampu meningkatkan akurasi kos

produk karena kos-kos dibebankan ke produk secara lebih akurat berdasarkan aktivitas-aktivitas yang menyebabkan/menimbulkan kos-kos.

Keunggulan *activity-based costing system* tersebut memotivasi sebagian besar orang untuk mengetahui lebih banyak tentang sistem ABC tersebut. Sampai dengan saat sekarang ini, penelitian mengenai analisis kos produk berdasarkan *activity-based costing system* telah banyak dilakukan. Di Universitas Sanata Dharma Yogyakarta saja, dalam rentang waktu tahun 1998-2005, sedikitnya terdapat 22 judul skripsi yang mengambil judul tersebut. Dari jumlah tersebut, 12 di antaranya merupakan studi kasus pada perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdapat di D.I.Yogyakarta dan Jawa Tengah.

Kedua belas penelitian tersebut rata-rata menunjukkan hal sama dalam hal saran akhir atas penelitian masing-masing. Secara umum, saran tersebut adalah bahwa untuk sekarang ini, *conventional costing system* masih relevan untuk digunakan. Kendatipun kedua belas penelitian tersebut mampu menunjukkan kelemahan *conventional costing system* dengan menunjukkan besarnya distorsi harga pokok produk pada sampel-sampel produk yang diteliti, namun dengan mempertimbangkan syarat-syarat penerapan sistem ABC dan biaya pengoperasian sistem ABC secara optimal, perusahaan-perusahaan di D.I.Yogyakarta dan Jawa Tengah dipandang masih relevan menggunakan *conventional costing system* dalam operasi rutin.

Bertolak dari uraian tersebut, peneliti berpendapat bahwa perusahaan-perusahaan manufaktur yang ada di D.I.Yogyakarta dan Jawa Tengah, baik itu

yang berskala besar maupun kecil, memang masih relevan untuk mengimplementasikan *conventional costing system*.

Untuk meyakinkan pendapat ini, maka peneliti melakukan penelitian ulang mengenai analisis kos produk berdasarkan *activity-based costing system* pada perusahaan manufaktur karoseri yang berskala kecil. Peneliti sengaja memilih perusahaan karoseri berskala kecil karena sebelumnya, pada tahun 2001, Yunita Tarigan telah melakukan penelitian pada perusahaan karoseri PT New Armada Magelang terhadap sampel 3 jenis produknya (*Cruiser, Isuzu KAD 51* dan *Elsa X*), yang tergolong berskala besar.

#### **B. Rumusan Masalah**

1. Berapa besar harga pokok produk per unit apabila dihitung dengan menggunakan sistem penentuan harga pokok produk menurut perusahaan Karoseri Dolasindo ?
2. Berapa besar harga pokok produk per unit yang dihitung dengan menggunakan *Activity-Based Costing System* ?
3. Berapakah besar perbedaan antara harga pokok produk per unit menurut perusahaan Karoseri Dolasindo dan harga pokok produk per unit yang dihitung dengan *Activity-Based Costing System*?

#### **C. Batasan Masalah**

1. Menurut Hansen dan Mowen (2003:43), *activity-based product costing* cenderung fleksibel dan dapat menghasilkan informasi kos untuk berbagai tujuan manajerial termasuk untuk tujuan pelaporan keuangan. Untuk itu, definisi kos produk (*product cost*) yang digunakan dalam penelitian ini

adalah definisi kos produk (*product cost*) tradisional. Definisi kos produk (*product costs*) tradisional dapat digunakan untuk mengilustrasikan perbedaan antara pendekatan tradisional dan pendekatan *activity-based* untuk membebankan kos (*costs*) ke kos obyek (*object cost*) (Hansen dan Mowen, 2005:112). Dalam konsep kos produk tradisional, kos-kos yang dibebankan ke produk hanya meliputi kos produksi, sedangkan kos-kos nonproduksi tidak dibebankan sebagai kos produk, melainkan dibebankan sebagai kos periode (Kustanto, 2002).

2. Penulis akan meneliti harga pokok produk per unit untuk seluruh jenis produk yang dihasilkan oleh perusahaan pada tahun 2005 sebagai sampel penelitian.
3. Data yang digunakan dalam penelitian adalah data biaya dan aktivitas produksi yang terjadi pada perusahaan untuk tahun 2005.

#### **D. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui besar harga pokok produk per unit apabila dihitung dengan menggunakan sistem penentuan harga pokok produk menurut perusahaan Karoseri Dolasindo.
2. Untuk mengetahui besar harga pokok produk per unit yang dihitung dengan menggunakan *Activity-Based Costing System*.
3. Untuk mengetahui besar perbedaan antara harga pokok produk per unit menurut perusahaan Karoseri Dolasindo dan harga pokok produk per unit yang dihitung dengan *Activity-Based Costing System*.



## **E. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi perusahaan**

Bagi perusahaan yang menjadi obyek penelitian, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi tentang *activity-based costing system* sebagai alternatif pengganti sistem perhitungan harga pokok produk yang selama ini telah digunakan. Walaupun *activity-based costing system* tidak digunakan sebagai alat perhitungan secara rutin, namun sedikit tidaknya informasi-informasi yang disediakan (aktivitas-aktivitas penyebab biaya, kos-kos aktivitas ) dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan dan perencanaan.

### **2. Bagi Universitas Sanata Dharma**

Hasil penelitian ini dapat menambah referensi skripsi bagi perpustakaan Universitas Sanata Dharma.

### **3. Bagi Peneliti Berikutnya**

Bagi para peneliti lainnya, sekiranya hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan untuk melakukan penelitian berikutnya ataupun sebagai bahan pembandingan penelitian lain yang sejenis.

### **4. Bagi penulis**

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengevaluasi tingkat penguasaan materi kuliah yang telah dijalani selama studi.

## **F. Sistematika Penulisan**

### **Bab I      PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### **Bab II     TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan teori-teori, baik yang berasal dari buku maupun artikel, yang mendukung penelitian dan yang menjadi dasar teori untuk melakukan analisis data penelitian.

### **Bab III    METODA PENELITIAN**

Bab ini menguraikan tentang jenis penelitian, waktu penelitian, tempat penelitian, obyek penelitian, teknik pengumpulan data, jenis data yang diperlukan dan teknik analisis data.

### **Bab IV    GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

Bab ini menguraikan secara singkat sejarah perkembangan perusahaan, lokasi perusahaan, struktur organisasi, personalia, bahan yang digunakan dan proses produksi.

### **Bab V     ANALISIS DATA dan PEMBAHASAN**

Bab ini berisi deskripsi, analisis data dan pembahasan hasil atau proses analisis data.

### **Bab VI    PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan, keterbatasan penelitian dan saran.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Kos (*Cost*)**

##### **1. Pengertian Kos (*Cost*).**

Menurut Mulyadi (2003:4), kos (*cost*) adalah kas atau nilai setara kas yang dikorbankan untuk memperoleh barang dan jasa yang diharapkan akan membawa manfaat sekarang atau di masa depan bagi organisasi. Menurut Gudono (1993:16-17), kos adalah kas atau lainnya yang ekuivalen dengan kas dan yang bisa diukur, yang dikorbankan untuk mendapatkan barang dan jasa yang diharapkan akan membawa manfaat bagi perusahaan di masa mendatang.

Kos akan selalu timbul supaya perusahaan mempunyai barang dan jasa, yang kemudian akan digunakan untuk memperoleh penghasilan dan laba. Kos yang habis atau hilang (*expired*) karena digunakan untuk memperoleh penghasilan disebut biaya (*expenses*). Jelaslah tidak semua kos adalah biaya. Kos yang tidak habis (masih ada di persediaan) pada akhir suatu periode disebut aktiva atau kekayaan (*assets*). Kos yang habis (*expired*) tetapi tidak mendatangkan penghasilan berubah menjadi kerugian (*loss*).

## 2. Berbagai klasifikasi kos.

Menurut Kustanto (2002), ada 7 cara pengelompokan kos, yaitu:

### a. Klasifikasi kos berdasarkan fungsi-fungsi pokok perusahaan.

Berdasarkan fungsi-fungsi pokok perusahaan, kos diklasifikasikan menjadi kos produksi (*manufacturing costs*) dan kos nonproduksi (*nonmanufacturing costs*).

Kebanyakan perusahaan manufaktur membagi kos produksi (*manufacturing costs*) menjadi 3 kategori umum: bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, dan *overhead* pabrik (*manufacturing overhead*) (Garrison, 2000: 44-46).

Bahan baku langsung (*direct materials*) adalah bahan baku yang menjadi bagian integral dari produk jadi dan dapat ditelusuri secara fisik ke produk jadi tersebut. Contoh: kos kayu yang digunakan untuk membuat meja, kos besi dan semen yang digunakan untuk membuat jembatan layang. Bahan baku yang jumlahnya tidak signifikan pada produk jadi disebut bahan baku tidak langsung (*indirect materials*).

Tenaga kerja langsung (*direct labor*) adalah tenaga kerja yang dengan mudah dapat ditelusuri ke unit produk yang diproduksi. *Direct labor* biasanya disebut *touch labor* karena para pekerja *direct labor* menyentuh langsung produk selagi produk sedang diproduksi. Contoh: dalam perusahaan kerajinan pembuat meja ukir, gaji tukang kayu dan pengukir adalah contoh kos karyawan

langsung. Tenaga kerja yang tidak dapat ditelusuri secara fisik ke penciptaan produk disebut *indirect labor*. Hasil penjumlahan kos bahan baku dan kos karyawan langsung disebut kos utama (*prime costs*).

*Overhead* pabrik (*manufacturing overhead*) meliputi semua kos produksi (*manufacturing costs*) yang tidak termasuk bahan baku langsung (*direct materials*) dan tenaga kerja langsung (*direct labor*). *Overhead* pabrik meliputi *indirect materials*, *indirect labor*, pemeliharaan dan perbaikan peralatan produksi, energi panas dan listrik, pajak property, penyusutan dan asuransi fasilitas pabrik. Hasil penjumlahan kos karyawan langsung dan *overhead* sering disebut kos konversi (*conversion costs*).

Umumnya, kos nonproduksi (*nonmanufacturing costs*) diklasifikasikan menjadi 2 kategori, yaitu kos pemasaran (marketing) dan penjualan serta kos administrasi.

Kos pemasaran dan penjualan meliputi semua kos yang diperlukan untuk mengamankan pesanan konsumen dan mendistribusikan produk jadi atau jasa ke tangan konsumen. Kos administrasi meliputi semua kos yang terkait dengan manajemen umum organisasi, selain kos produksi serta kos pemasaran dan penjualan.

- b. Klasifikasi kos berdasarkan periode mempertemukan antara kos dan pendapatan.

Berdasarkan periode mempertemukan antara kos dan pendapatan, kos diklasifikasikan menjadi kos produk (*product costs*) dan kos periode (*period costs*) (Garison, 2000:46-47).

Untuk tujuan akuntansi keuangan, kos produk (*product costs*) meliputi semua kos yang muncul dalam pemerolehan dan pembuatan produk. Kos periode (*period costs*) adalah semua kos yang tidak termasuk dalam kos produk.

Kustanto (2002) menyatakan bahwa kos produk (kos produksi) disebut juga *inventoriable costs* karena bilamana produk laku dijual, nilai persediaan produk jadi yang terjual tersebut dikeluarkan dari neraca dan dilaporkan di laporan rugi-laba sebagai kos produk yang terjual untuk dipertemukan atau ditandingkan dengan pendapatan dalam periode penjualan produk tersebut. Sedangkan kos-kos nonproduksi pada umumnya merupakan *noninventoriable cost* dan dibebankan di laporan rugi-laba (untuk ditandingkan atau dipertemukan dengan pendapatan) menurut periode terjadinya kos.

- c. Klasifikasi kos berdasarkan dapat-tidaknya kos ditelusuri ke obyek kos.

Untuk tujuan pembebanan kos ke obyek kos, kos diklasifikasikan sebagai kos langsung (*direct costs*) dan kos tidak langsung (*indirect costs*) (Gudono, 1993:20).

Kos langsung (*direct costs*) adalah kos yang dapat dengan mudah ditelusuri ke obyek kos yang bersangkutan. Kos tidak langsung (*indirect costs*) adalah kos yang tidak dapat ditelusuri dengan mudah ke obyek kos yang bersangkutan. Kos tertentu mungkin masuk kategori kos langsung ataupun kos tidak langsung tergantung dari obyek kos-nya.

- d. Klasifikasi kos berdasarkan hubungan antara kos dan volume kegiatan.

Berdasarkan hubungan antara kos dan volume kegiatan, pengelompokan kos dibagi menjadi kos tetap dan kos variabel (Garison, 2000: 57-59).

Kos variabel (*variable costs*) adalah kos yang dalam jumlah total berubah dengan perubahan yang searah terhadap tingkat aktivitas atau jumlah unit yang diproduksi. Kos tetap (*fixed costs*) adalah kos yang dalam jumlah total tetap konstan tanpa memandang perubahan dalam tingkat aktivitas.

- e. Klasifikasi kos berdasarkan kemampuan manajer untuk mengendalikan kos.

Berdasarkan kemampuan manajer untuk mengendalikan kos, kos dikelompokkan menjadi kos terkendali (*controllable cost*) dan kos tidak terkendali (*uncontrollable costs*) (Gudono, 1993:18).

Kos terkendali (*controllable cost*) adalah kos yang dalam periode tertentu dapat dikendalikan manajemen. Dan kos tidak terkendali (*uncontrollable cost*) adalah kos yang selama periode tertentu tidak bisa dikendalikan manajemen.

- f. Klasifikasi kos dalam hubungannya dengan pengambilan keputusan.

Dalam hubungannya dengan pengambilan keputusan, kos dibagi menjadi kos relevan (*relevant costs*) dan kos tidak relevan (*irrelevant costs*).

Kos relevan (*relevant costs*) adalah kos yang bilamana diketahui dapat menyebabkan perbedaan keputusan yang dibuat. Sebagai pedoman umum, kos disebut kos relevan jika kos itu akan terjadi (*future costs*) dan kos itu berbeda untuk masing-masing alternatif (*differential costs*). Kos yang tidak memenuhi kedua syarat tersebut (*future cost* dan *differential cost*) adalah kos tidak relevan (*irrelevant cost*) (Gudono, 1993: 18-19).



- g. Klasifikasi kos dalam kaitannya dengan dampak kos terhadap kas keluar.

Dalam kaitannya dengan dampak kos terhadap kas keluar, kos dikelompokkan dalam *sunk cost* dan *out-of-pocket cost* (kos tunai).

Kos tenggelam (*sunk cost*) adalah kos aktiva tetap yang sudah dibeli di masa lalu, misalnya nilai buku mesin. Kos tenggelam tidak relevan karena sudah terlanjur terjadi. Kos kas atau kos tunai (*out-of-pocket cost* atau *cash cost*) adalah kos yang akan memerlukan pengeluaran kas. Kos kas jika berbeda antara masing-masing alternatif merupakan kos relevan (Gudono, 1993: 18-19).

#### B. Obyek Kos (*Product Cost*)

Obyek kos adalah setiap item seperti produk, pelanggan, departemen, proyek, aktivitas dan sebagainya, di mana biaya diukur dan dibebankan (Mowen, 1997:37).

Masing-masing elemen kos produksi (bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan *overhead* pabrik) adalah kos produk. Kos produk adalah kos-kos yang diperlukan dan bagian integral dalam menghasilkan produk jadi (Kieso dan Weygandt, 1996: 845).

Definisi kos produk (*product costs*) tradisional dapat digunakan untuk mengilustrasikan perbedaan antara pendekatan tradisional dan pendekatan *activity-based* untuk membebankan kos (*costs*) (Hansen dan Mowen, 2005: 106).

Dalam konsep kos produk tradisional, kos-kos yang dibebankan ke produk hanya meliputi kos produksi; sedangkan kos-kos nonproduksi tidak dibebankan sebagai kos produk, melainkan dibebankan sebagai kos periode. Menurut konsep kos produk operasi, kos-kos produksi, pemasaran, dan layanan kepada pelanggan (termasuk layanan purna jual) dibebankan ke produk. Menurut konsep kos produk *value chain*, semua kos-kos utama yang ada di dalam mata rantai nilai aktivitas dan *traceable* harus dibebankan ke produk; dalam konsep kos produk *value chain*, kos-kos tersebut dibebankan ke aktivitas-aktivitas yang ada di dalam *value chain* dan kemudian kos-kos aktivitas tersebut dibebankan ke produk (Kustanto,2002).

Dalam uraian di atas, definisi kos produk (sebagai pembebanan kos yang digunakan untuk mendukung tujuan manajerial tertentu) mengandung makna bahwa pengertian kos produk (*product costs*) tergantung pada tujuan manajerial yang ingin dicapai (*different costs for different purposes*). Tujuan manajerial yang umumnya ingin dicapai dalam konsep kos produk tradisional adalah pelaporan keuangan eksternal. Sedangkan tujuan manajerial yang ingin dicapai dalam konsep kos produk operasi adalah untuk pengambilan keputusan desain strategik dan untuk melakukan analisa profitabilitas taktikal. Konsep kos produk *value chain* pada umumnya digunakan untuk mencapai 3 tujuan manajerial, yaitu pengambilan keputusan tentang harga jual produk/jasa, pengambilan keputusan tentang bauran produk, dan analisa profitabilitas strategik.

### C. Metode Pembebanan Kos (*Cost*) ke Kos Obyek (*Product Cost*)

Pembebanan kos ke obyek kos sangatlah penting. Tujuannya adalah untuk mengukur dan membebankan kos sumber daya yang dikonsumsi oleh obyek kos. Penelusuran adalah pembebanan aktual kos ke obyek kos dengan menggunakan ukuran yang dapat diamati pada konsumsi sumber daya oleh obyek kos. Penelusuran kos ke obyek kos dapat terjadi melalui salah satu dari dua cara berikut ini (Hansen dan Mowen, 2003: 32-35).

#### 1. Penelusuran Langsung/*Direct Tracing*

*Direct tracing* adalah proses mengidentifikasi dan membebankan *cost* ke *product cost* yang secara rinci atau secara fisik berhubungan dengan *product cost*. Identifikasi *cost* dipenuhi dengan pengamatan fisik. Contohnya: obyek kos adalah aktivitas pemeliharaan perlengkapan. Biaya suku cadang, peralatan, dan alat pemeliharaan adalah biaya-biaya yang dapat diidentifikasi secara spesifik melalui pengamatan fisik. Idealnya, semua *cost* dibebankan ke *product cost* menggunakan *direct tracing*.

#### 2. Penelusuran Penggerak/*Driver Tracing*

*Driver* adalah faktor-faktor yang menyebabkan perubahan penggunaan sumber daya, aktivitas dan pendapatan. *Driver tracing* adalah penggunaan *driver* untuk membebankan *cost* ke *product cost*.

Penelusuran penggerak menggunakan dua jenis penggerak (*driver*) dalam menelusuri kos ke obyek kos, yaitu : (1)Penggerak Sumber Daya (*Resource driver*) dan (2)Penggerak Aktivitas (*Activity Driver*).

Penggerak sumber daya (*resource driver*) menelusuri kos ke obyek kos, yang mana obyek kosnya adalah aktivitas. Adapun sumber daya yang dibebankan adalah sumber daya yang tidak dapat ditelusuri langsung ke obyek kos. Contoh: aktivitas pemeliharaan peralatan, aktivitas ini mengkonsumsi sumber daya seperti perlengkapan, alat-alat, bahan, serta tenaga kerja dan energi listrik.

Perlengkapan, alat-alat dan bahan dapat ditelusuri langsung. Sedangkan, listrik dan tenaga kerja tidak dapat ditelusuri secara langsung. Dalam hal ini, penggerak sumber daya seperti jam mesin dapat digunakan untuk membebankan biaya listrik. Jika biaya listrik per jam adalah \$ 0.50 dan aktivitas pemeliharaan menggunakan 20.000 jam mesin, maka \$10.000 ( $\$0.50 \times 20.000$ ) akan dibebankan ke aktivitas pemeliharaan peralatan.

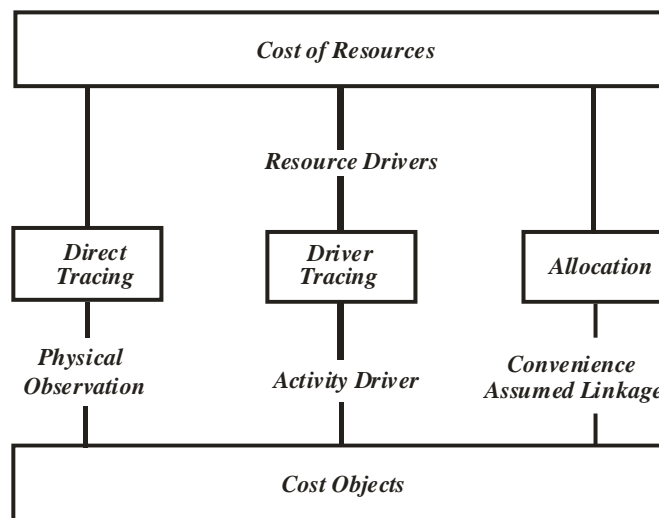
Setelah total biaya aktivitas pemeliharaan peralatan ditentukan, aktivitas ini dapat dibebankan ke obyek kos yang mengkonsumsi aktivitas dengan menggunakan penggerak aktivitas (*Activity Driver*).

Penggerak aktivitas mengukur permintaan aktivitas oleh obyek kos dan digunakan untuk membebankan biaya aktivitas ke obyek kos. Contoh: penggerak aktivitas jumlah jam kerja pemeliharaan dapat digunakan untuk membebankan biaya aktivitas pemeliharaan peralatan ke obyek kos (dalam hal ini departemen produksi, yaitu departemen pengasahan). Jika biaya pemeliharaan peralatan adalah \$20 per jam pemeliharaan dan departemen pengasahan menggunakan 2.000 jam pemeliharaan, maka biaya aktivitas

sebesar \$40.000 ( $\$20 \times 2.000$  jam pemeliharaan) akan dibebankan ke departemen pengasahan. Penelusuran penggerak merupakan inti dari pendekatan pembebanan biaya yang dikenal sebagai kalkulasi biaya berdasarkan aktivitas (ABC).

### 3. Alokasi.

Biaya tidak langsung tidak dapat ditelusuri ke obyek kos. Ini berarti bahwa tidak terdapat hubungan kausal antara kos dan obyek kos. Pembebanan kos tak langsung ke obyek kos disebut alokasi. Karena tidak terdapat hubungan kausal, pengalokasian kos tak langsung didasarkan pada kemudahan atau beberapa asumsi yang berhubungan. Contoh: biaya pemanasan dan penerangan ruangan suatu pabrik yang memproduksi lima produk. Biaya utilitas ini (biaya pemanasan dan penerangan) dibebankan ke kelima produk yang diproduksi tersebut. Karena sulit melihat hubungan kausal, cara yang mudah untuk mengalokasikan biaya utilitas ini adalah dengan membebankannya secara proporsional ke jam tenaga kerja langsung yang digunakan setiap produk.



Gambar I : Metode Pembebanan Kos ke Obyek Kos  
Sumber: Hansen dan Mowen (1997: 32)

#### D. *Functional-Based Product Costing*

*Traditional* atau *functional-based product costing* membebankan kos (*cost*) bahan baku langsung dan tenaga kerja langsung ke produk menggunakan penelusuran langsung (*direct tracing*). Di sisi lain, *overhead costs* dibebankan menggunakan penelusuran penggerak (*driver tracing*) dan alokasi. Secara khusus, *functional-based product costing* menggunakan *unit-level activity drivers* untuk membebankan kos ke produk. *Unit-level activity drivers* adalah faktor-faktor yang menyebabkan perubahan kos sebagai akibat perubahan unit yang diproduksi (Hansen dan Mowen, 2005: 113).

##### 1. Kondisi yang tepat untuk menerapkan *functional-based product costing*

*Volume-based costing system* menghasilkan informasi kos yang akurat bila operasi perusahaan mempunyai karakteristik berikut (Blocher, Chen, Cokins dan Lin, 2005:134):

- a. Lini produk yang jumlahnya sedikit dan sangat mirip
  - b. Biaya *overhead* yang relatif rendah
  - c. Proses produksi semua produk homogen
  - d. Saluran distribusi, permintaan konsumen dan konsumen-konsumennya sama
  - e. Sistem biaya tradisional hanya cocok jika sebagian besar biaya *overhead* didominasi oleh biaya *overhead* berlevel unit (Supriyono, 1999: 268-269).
  - f. Berbagai jenis produk mengkonsumsi aktivitas-aktivitas *overhead* nonunit dalam proporsi yang sama.
2. Pembebanan *overhead costs* ke produk

Penggunaan hanya *unit-based drivers* untuk membebankan *overhead costs* ke produk berasumsi bahwa *overhead* yang dikonsumsi oleh produk berkorelasi dengan jumlah unit yang diproduksi. *Unit-based activity drivers* membebankan *overhead* ke produk melalui penggunaan tarif menyeluruh (*plantwide rates*) dan tarif departemen (*departmental rates*). Baik tarif departemen maupun tarif menyeluruh mensyaratkan penetapan *unit-level driver*, estimasi kapasitas yang diukur oleh *driver* dan estimasi *overhead* yang diharapkan (Hansen dan Mowen, 2005: 113-117).

Langkah pertama dalam menghitung tarif *overhead* adalah memilih *unit-level drivers*. Contoh-contoh *unit-level drivers* yang biasa digunakan dalam pembebanan *overhead* meliputi: unit-unit yang diproduksi, Jam tenaga kerja langsung, *direct labor dollars*, dan jam mesin.

Setelah memilih *unit-level driver*, langkah selanjutnya adalah menentukan kapasitas aktivitas yang diukur *driver*. Ada 4 tingkat kapasitas (*capacity level*) yang biasa digunakan, yaitu kapasitas yang diharapkan (*expected capacity*), kapasitas normal (*normal capacity*), dan kapasitas praktis (*practical capacity*).

*Expected activity capacity* adalah *output* aktivitas yang diperkirakan akan dapat dicapai dalam tahun yang akan datang. *Normal activity capacity* adalah rata-rata *output* aktivitas yang sudah menjadi pengalaman perusahaan dalam jangka panjang. Menurut Mulyadi (2003:201), kapasitas normal adalah kemampuan sumber daya untuk memproduksi dan menjual produk atau jasa dalam jangka panjang. *Theoretical activity capacity* adalah *output* aktivitas maksimum yang dapat direalisasikan dengan asumsi segala sesuatu beroperasi secara sempurna. *Practical activity capacity* adalah *output* maksimum yang dapat direalisasikan bila segala sesuatu berjalan secara efisien.

a. Tarif pabrik menyeluruh (*plantwide rates*)

Pembebanan biaya *overhead* dalam pendekatan tarif pabrik, meliputi 2 tahap. Pada tahap pertama, biaya *overhead* diakumulasikan dalam 1 kelompok besar pabrik secara menyeluruh (*plantwide pool*). Kos-kos *overhead* dibebankan ke *plantwide pool* hanya dengan menjumlahkan seluruh kos *overhead* yang diharapkan terjadi di dalam pabrik untuk setahun. Pada tahap pertama, kos obyek adalah pabrik, dan *direct tracing* digunakan untuk membebankan kos ke *plantwide*

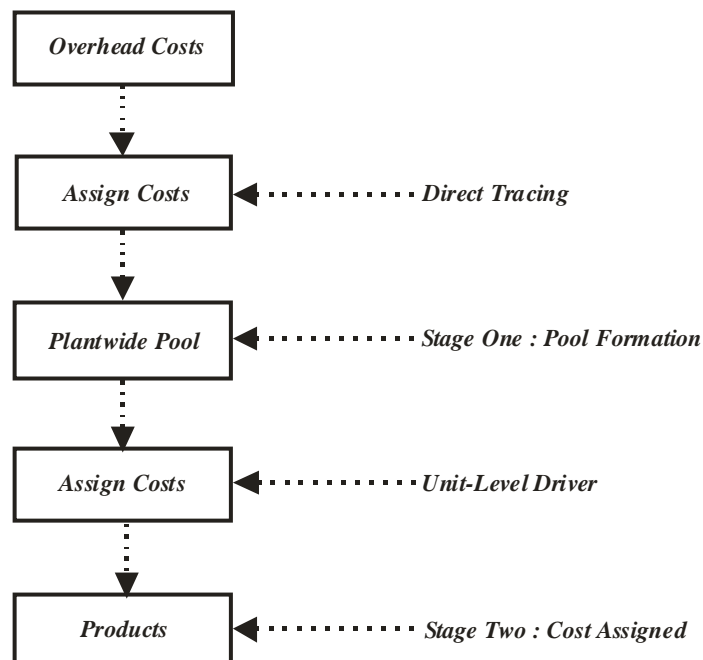


*pool*. Lalu diperhitungkan tarif pabrik (*plantwide rates*) menggunakan satu *unit-level driver* (jam tenaga kerja langsung atau jam mesin).

Selanjutnya kos *overhead* dibebankan ke produk dengan mengalikan tarif pabrik dengan *actual unit-level driver* yang digunakan oleh masing-masing produk yang diproduksi. Tarif *overhead* dan kos *overhead* yang dibebankan diperhitungkan dengan formula sebagai berikut:

$$\text{Predetermined Overhead Rate} = \frac{\text{Budgeted Overhead}}{\text{Expected Activity}}$$

$$\text{Applied Overhead} = \text{Overhead Rate} \times \text{Actual Activity}$$

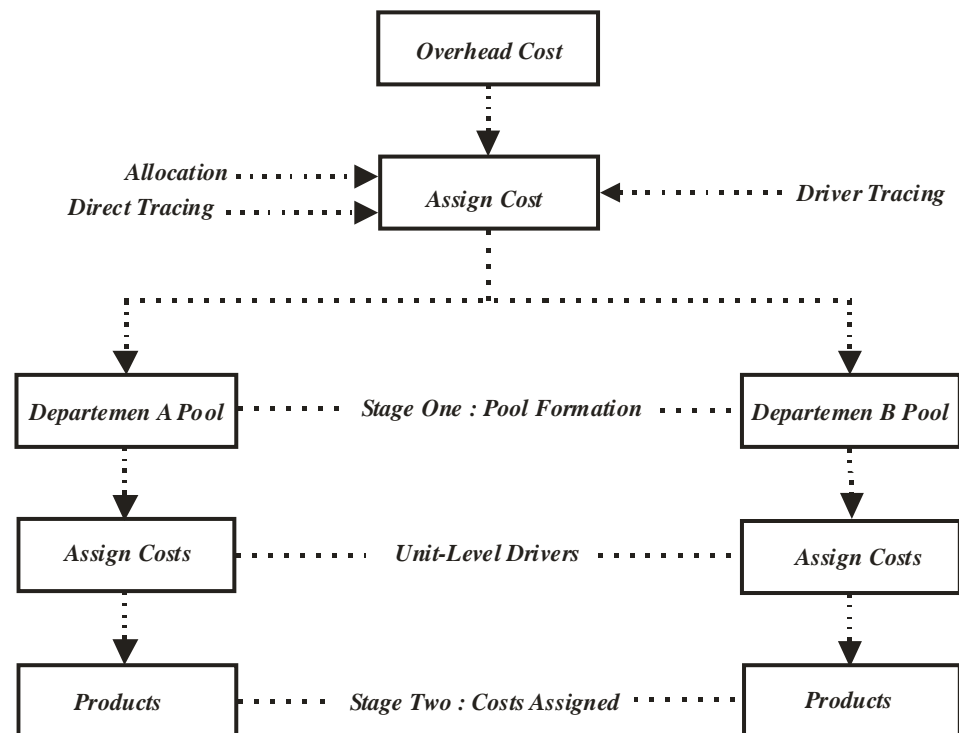


Gambar II : Pembebanan *Overhead* dengan Tarif Pabrik  
Sumber: Hansen dan Mowen (2005: 115)

b. Tarif departemen (*departmental rates*).

Sebagaimana tarif pabrik, pembebanan kos *overhead* dengan tarif departemen juga meliputi 2 tahap. Pada tahap pertama, kos *overhead* pabrik dibagi dan dibebankan ke departemen-departemen produksi, menciptakan kelompok kos *overhead* departemen (*departmental overhead cost pool*). Selanjutnya, *unit-level driver* ditetapkan untuk masing-masing departemen, misalnya jam tenaga kerja langsung (untuk *labor-intensive departments*) atau jam mesin (untuk *machine-intensive departments*) untuk memperhitungkan masing-masing tarif departemen.

Pada tahap kedua, *overhead* dibebankan ke produk dengan mengalikan tarif departemen dengan jumlah *driver* yang digunakan pada departemen yang bersesuaian. Total *overhead* yang dibebankan ke produk merupakan jumlah kos *overhead* yang dibebankan di masing-masing departemen.



Gambar III : Pembebanan *Overhead* dengan Tarif Departemen  
 Sumber: Hansen dan Mowen (2005: 116)

### 3. Perhitungan unit kos produk

*Functional-based product costing* hanya membebankan kos produksi (kos bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, dan kos *overhead*) dalam perhitungan unit kos produk. Perhitungan kos produk merupakan penjumlahan kos bahan baku langsung, kos tenaga kerja langsung dan kos *overhead* yang dibebankan. Informasi kos produk per unit diperoleh dengan membagi kos produksi dengan jumlah unit yang diproduksi (Hansen dan Mowen, 2005: 112).

### 4. Keterbatasan *functional-based product costing*

Tarif pabrik dan tarif departemen telah digunakan bertahun-tahun dan digunakan dengan sukses oleh beberapa perusahaan. Dalam beberapa hal,

tarif pabrik dan departemen tidak bekerja dengan baik dan menyebabkan distorsi kos produk. Setidaknya ada dua faktor utama yang merusak kemampuan tarif pabrik dan tarif departemen dalam membebankan kos *overhead* secara akurat, yaitu : (1) proporsi *nonunit-related overhead costs* terhadap total *overhead costs* besar, dan (2) tingkat diversitas produk tinggi (Hansen dan Mowen, 2005: 117-122).

a. *Nonunit-related overhead costs*

Penggunaan baik tarif pabrik maupun tarif departemen berasumsi bahwa konsumsi produk atas sumber daya *overhead* berhubungan dengan unit yang diproduksi. Untuk aktivitas-aktivitas yang dilaksanakan setiap kali satu unit diproduksi, asumsi tersebut adalah benar. Namun, akan timbul masalah bila terdapat *nonunit-level activities*. Dengan hanya menggunakan *unit-level activity driver* dalam membebankan *nonunit-related overhead costs* dapat menimbulkan distorsi kos produk.

Menurut Cooper dan Kaplan (1991:356-363) sumber distorsi kos produk dikarenakan pilihan atas dasar alokasi tunggal (jam tenaga kerja langsung; jam mesin; *material dollars*) untuk menelusuri kos (*costs*) ke produk. Menggunakan hanya *volume-related allocation bases* atau *unit-level activity driver* untuk menelusuri kos ke produk mendistorsi kos produk yang dilaporkan jika terdapat beberapa aktivitas terkait produk tidak berhubungan dengan volume produksi.

Menurut Johnny Jermias (2003), sumber distorsi harga pokok produk adalah perbedaan proporsi penggunaan *driver* (*proportion of driver usage*) oleh masing-masing produk dalam metode ABC dan proporsi dasar penggunaan yang digunakan (*proportion of base usage*) oleh produk yang sama dalam metode *traditional product costing*. Selisih tersebut muncul karena *traditional product costing* mengabaikan keberadaan *batch-related costs* dan *product-related cost*.

Distorsi tersebut dalam bentuk pembebanan kos yang terlalu rendah (*understated* atau *cost underrun*) untuk *small-low volume product* (produk yang berukuran relatif kecil dan volume produksi relatif rendah) dan pembebanan kos yang terlalu tinggi untuk *large-high volume product* (produk yang berukuran relatif besar dan volume produksi relatif besar).

Menurut Johnny Jermias (2003), terdapat hubungan positif antara *volume diversity* dan *size diversity* serta distorsi harga pokok produk. *High-volume product* cenderung lebih dibebankan (*overcosted*), sedangkan *low-volume product* cenderung kurang dibebankan (*undercosted*). Dalam kaitannya dengan *size diversity*, *large product* cenderung *overcosted*, sedangkan *low product* cenderung *undercosted*.

*Volume diversity* diuraikan sebagai perbedaan dalam hal pola konsumsi sumber daya antara *high-volume product* (produk yang diproduksi dalam *batch* besar) dan *low-volume product* (produk yang diproduksi dalam *batch* kecil). *Size diversity* diuraikan sebagai

perbedaan dalam hal pola konsumsi sumber daya antara produk besar (*large product*) dan produk kecil (*small product*).

Ketika terjadi interaksi antara *volume diversity* dan *size diversity*, distorsi harga pokok produk bisa dikurangi atau bahkan diperburuk. Interaksi tersebut terjadi ketika perusahaan memproduksi produk yang berbeda ukuran (*high atau low-volume*). *Small, low-volume product* distorsinya *double under-costed*, sedangkan *large, high-volume product* distorsinya *double overcosted*.

Karena penggunaan hanya *unit-level activity driver* menimbulkan distorsi kos produk, maka diperlukan tambahan *nonunit-level driver* untuk pembebanan yang akurat atas kos *nonunit-level activities*. *Nonunit-level activity driver* adalah faktor yang mengukur konsumsi *nonunit-level activities* oleh produk.

Jika *nonunit-based overhead costs* dalam jumlah persentase yang kecil dari total *overhead costs*, maka distorsi kos produk yang terjadi menjadi kecil. Dalam kasus tersebut, menggunakan hanya *unit-based activity driver* untuk membebankan *overhead costs* dapat diterima.

b. *Product diversity*

Ketidakmampuan tarif pabrik dan tarif departemen dalam membebankan kos *overhead* secara akurat tidak hanya disebabkan oleh jumlah *nonunit-related overhead costs* yang signifikan, tetapi juga disebabkan oleh keberadaan *product diversity*.

*Product diversity* berarti bahwa produk mengkonsumsi aktivitas *overhead* dalam proporsi yang berbeda. Ada beberapa alasan mengapa produk mengkonsumsi *overhead* dalam proporsi yang berbeda, misalnya, perbedaan dalam *product size*, *product complexity*, *setup time*, dan *size of batches*. Tanpa memandang alasan terjadinya *product diversity*, kos produk akan terdistorsi bilamana jumlah *unit-based overhead* yang dikonsumsi produk tidak berubah dalam proporsi langsung terhadap jumlah konsumsi *nonunit-based overhead*. Proporsi masing-masing aktivitas yang dikonsumsi oleh produk disebut sebagai rasio konsumsi.

#### E. **Activity-Based Product Costing.**

##### 1. Pengertian *activity-based costing* (ABC)

Berikut ini beberapa pengertian *activity-based costing* (ABC) yang dikemukakan oleh beberapa penulis, antara lain:

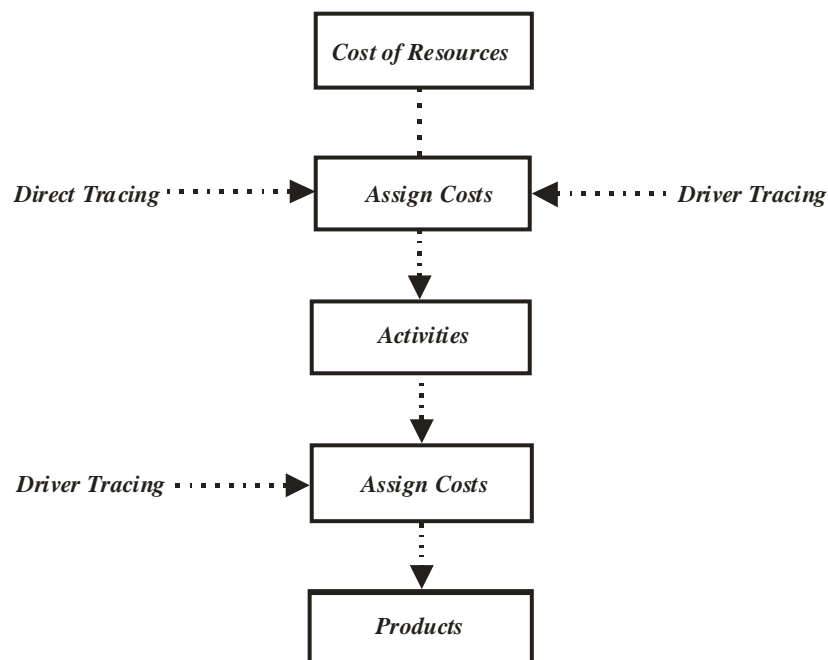
Menurut Hansen dan Mowen (1997: 119), “*One that first traces costs to activities and then to products*”

Menurut Supriyono (1994: 230), “*Sistem biaya berdasar aktivitas (activity-based cost system) adalah sistem yang terdiri atas dua tahap yaitu pertama melacak biaya pada berbagai aktivitas, dan kemudian ke berbagai produk*”

Menurut Blocher, Chen, Chokins dan Lin (2005: 136) pengertian Activity-Based Costing adalah sebagai berikut:

“*Activity-based costing (ABC) is costing approach that assigns resource costs to products costs such as products, services, or*

*customers based on activities performed for the cost products. The premise of this costing approach is that a firm's products or services are the results of activities and activities use resources which incur costs. Costs of resources are assigned to activities based on the activities that use or consume resources (resource consumption cost drivers), and costs of activities are assigned to cost products based on activities performed for the cost products (activity consumption drivers)"*



Gambar IV : Pembebanan Kos Dua Tahap dalam *Activity-Based Costing*  
Sumber: Hansen dan Mowen (2005: 123)

2. Syarat-syarat yang harus dipenuhi sebelum kemungkinan penerapan *activity-based costing* (ABC), yaitu:
  - a. Menurut Hansen dan Mowen (2003: 445), ada 3 syarat yang sebaiknya dipenuhi oleh perusahaan sebelum menerapkan sistem ABC, yaitu:
    - 1) Perusahaan menghasilkan beberapa jenis produk.
    - 2) Perusahaan mempunyai diversitas produk.



3) *Nonunit-level overhead* harus merupakan persentase signifikan dari total kos produksi.

b. Menurut Cooper dan Kaplan (1991: 372), untuk menerapkan sistem ABC sebaiknya memenuhi 3 kondisi berikut.

1) Biaya pengukuran (*cost of measurement*) rendah.

Biaya pengukuran (*cost of measurement*) terdiri dari 2 elemen (1). *Cost of routing* (biaya untuk menggali) informasi yang dibutuhkan *cost system* (sistem ABC), dan (2) biaya untuk melaksanakan perhitungan yang disyaratkan untuk menghitung kos produk (Cooper dan Kaplan, 1991: 368).

2) Persaingan ketat.

3) Diversitas produk tinggi

3. Pembebanan kos *overhead* (*overhead costs*) ke produk.

Pembebanan kos *overhead* dalam *functional-based product costing* melibatkan dua tahap: pertama, kos *overhead* dibebankan ke unit organisasi (pabrik atau departemen), dan kedua, kos *overhead* selanjutnya dibebankan ke produk. *Activity-based costing* (ABC) *system* juga merupakan proses dua tahap, tapi pada tahap pertama ABC *system* menelusuri kos *overhead* ke aktivitas dibandingkan ke pabrik atau departemen. Pada tahap kedua, baik *functional-based product costing* maupun *activity-based product costing* membebankan kos *overhead* ke produk (Hansen dan Mowen, 1997: 119-122).

a. Prosedur tahap pertama

1) Menelusuri kos-kos ke aktivitas-aktivitas.

a) Identifikasi aktivitas.

Aktivitas (*activity*) menyiratkan tindakan yang dilakukan atau pekerjaan yang dilaksanakan. Karena itu, identifikasi aktivitas memerlukan pengamatan dan daftar pekerjaan yang dilaksanakan dalam organisasi (pekerjaan atau tindakan-tindakan yang dilaksanakan yang melibatkan konsumsi sumber daya-sumber daya)(Hansen dan Mowen, 1997: 125).

Menurut Mulyadi (2003: 9) aktivitas adalah peristiwa, tugas atau satuan pekerjaan dengan tujuan tertentu. Menurut Brimson (1991:46) aktivitas (*an activity*) adalah kombinasi orang-orang, teknologi, bahan baku, metode dan lingkungan yang menghasilkan produk atau jasa. Aktivitas menggambarkan cara perusahaan mempekerjakan waktu dan sumber daya (*resources*) untuk mencapai tujuan perusahaan.

Menurut Brimson (1991:51), sumber daya (*resource*) adalah faktor-faktor produksi (tenaga kerja, teknologi, persediaan, uang, modal, tanah, pabrik) yang dipekerjakan untuk melaksanakan aktivitas.

Setelah aktivitas diidentifikasi, selanjutnya aktivitas-aktivitas tersebut didaftarkan dalam dokumen yang disebut *activity inventory*.

b) Membebankan kos-kos ke aktivitas-aktivitas

Setelah aktivitas-aktivitas diuraikan, selanjutnya kos-kos yang dikonsumsi aktivitas-aktivitas ditentukan (dengan menggunakan *direct tracing* dan *resource drivers*).

2) Aktivitas-aktivitas yang terkait dikelompokkan dalam kumpulan sejenis (*homogeneous sets of activities*).

Setelah aktivitas-aktivitas diidentifikasi dan kos-kos dibebankan ke aktivitas-aktivitas tersebut, selanjutnya *activity attributes* digunakan untuk lebih jauh menguraikan dan mengklasifikasikan aktivitas-aktivitas. *Activity attributes* adalah informasi-informasi keuangan dan nonkeuangan yang melukiskan aktivitas-aktivitas (Hansen dan Mowen, 1997: 125).

Atribut-atribut yang digunakan tergantung pada tujuan yang akan dilayani. Untuk tujuan *product costing*, *activity attributes* digunakan untuk mengelompokkan aktivitas-aktivitas terkait sebagai dasar untuk membentuk *homogeneous cost pool*. Tujuan pengelompokan aktivitas-aktivitas adalah (a). mengurangi tarif *overhead* yang diperlukan, (b). menyederhanakan tugas *product costing*, (c). mengurangi kompleksitas ABC *product costing model*.

Ada tiga *activity attributes* yang digunakan sebagai filter untuk mengelompokkan aktivitas-aktivitas ke dalam *homogeneous cost*

*pools*, yaitu *process classification*, *activity-level classification* dan *activity driver classification* (Hansen dan Mowen, 2003: 454-455).

a) *Process classification*.

Proses diuraikan sebagai rangkaian aktivitas-aktivitas yang berhubungan untuk melaksanakan tujuan khusus. Mengelompokkan aktivitas-aktivitas menurut proses dapat meningkatkan akurasi pembebanan kos ke produk. Aktivitas-aktivitas yang terkait secara logis (mempunyai proses yang sama) mungkin dikonsumsi oleh produk dalam proporsi yang sama sehingga dapat mengurangi kebutuhan tarif *overhead* untuk masing-masing aktivitas. Selain itu, ada kemungkinan terdapat aktivitas-aktivitas yang sama namun masing-masing mempunyai tujuan dan sifat yang berbeda satu sama lain.

b) *Activity-level classification*.

Aktivitas-aktivitas yang telah dikelompokkan menurut proses, kemudian masing-masing aktivitas diklasifikasikan lagi ke dalam satu dari 4 kategori aktivitas, yaitu (1) *unit-level*, (2) *batch-level*, (3) *product-level*, (4) *facility-level*.

Aktivitas tingkat unit (*unit-level activity*) adalah aktivitas yang dilakukan untuk setiap unit produksi. Biaya aktivitas tingkat unit bersifat proporsional dengan jumlah unit produksi. Contoh: menyediakan tenaga untuk menjalankan peralatan

menjadi aktivitas tingkat unit karena tenaga tersebut cenderung dikonsumsi secara proporsional dengan jumlah unit produksi.

Aktivitas tingkat *batch* (*batch-level activity*) adalah aktivitas yang dilakukan setiap *batch* diproses, tanpa memperhatikan berapa unit yang ada dalam *batch* tersebut. Contoh: pekerjaan seperti membuat order produksi, *set-up* peralatan, dan pengaturan pengiriman kepada konsumen. Aktivitas tersebut terjadi untuk setiap *batch* (atau order konsumen). Biaya pada *batch-level* lebih tergantung pada jumlah *batch* yang diproses dan bukannya pada jumlah unit produksi, jumlah unit yang dijual. Atau ukuran volume yang lain. Contoh: biaya untuk *set-up* mesin untuk memproses *batch* sama tanpa memperhatikan apakah *batch* berisi satu atau 5.000 item.

Aktivitas tingkat produk (*product-level activity*) adalah aktivitas yang berkaitan dengan produk spesifik dan biasanya dikerjakan tanpa memperhatikan berapa *batch* atau berapa unit yang diproduksi atau dijual. Contoh: aktivitas untuk merancang produk, mengiklankan produk, dan biaya untuk manajer dan staf produksi.

Aktivitas tingkat fasilitas adalah aktivitas yang dilakukan tanpa memperhatikan konsumen mana yang dilayani, barang apa saja yang diproduksi, berapa *batch* yang dijalankan, atau

berapa unit yang dibuat. Kategori ini termasuk aktivitas seperti kebersihan kantor eksekutif, penyediaan jaringan komputer, pengaturan pinjaman, penyusunan laporan tahunan untuk pemegang saham.

*Activity-level classification* membantu *product costing* karena aktivitas-aktivitas yang berbeda *level* mempunyai *cost driver* yang berbeda (*cost behavior* berbeda menurut *level*).

c) *Activity driver classification.*

Dari keempat *activity-level*, hanya tiga (*unit-level*, *batch-level*, *product-level*) yang mengalami *driver classification*, sedangkan *facility-level* tidak mengalami *driver classification*.

Untuk *unit-level*, *batch-level* dan *product-level activities* adalah mungkin untuk mengukur aktivitas yang dikonsumsi oleh produk. Aktivitas-aktivitas pada masing-masing *level* (*unit-level*, *batch-level* dan *facility-level*) dapat dibagi lagi dengan dasar rasio konsumsi. Aktivitas-aktivitas yang mempunyai rasio konsumsi sama dikelompokkan bersama dan dapat menggunakan *activity driver* yang sama karena nantinya proporsi kos yang dibebankan ke produk akan sama besar. *Driver classification* mengakhiri pengelompokan aktivitas-aktivitas sejenis (*homogeneous sets of activities*): kumpulan aktivitas yang mempunyai tujuan khusus sama (proses yang sama), *activity-level* yang sama dan *activity driver* yang sama.

*Activity-level* yang ke-4, yaitu *facility-level activities* menemui masalah dengan filosofi ABC dalam menelusuri kos ke produk-produk. Menelusuri kos aktivitas ke produk bergantung pada kemampuan untuk mengidentifikasi jumlah masing-masing aktivitas yang dikonsumsi oleh produk. *Facility-level activities* (dan kos yang terkait) adalah umum untuk berbagai produk dan adalah tidak mungkin untuk mengidentifikasi bagaimana produk-produk mengkonsumsi *facility-level activities*. Sistem ABC murni akan memperlakukan kos *facility-level activities* sebagai biaya periode. Sedangkan, dalam praktik, perusahaan yang mengadopsi sistem ABC biasanya menerapkan pendekatan *full-costing* dan mengalokasikan kos *facility-level activities* ke produk. *Unit-level*, *batch-level* dan *product-level cost driver* sering digunakan untuk alokasi.

- 3) Semua kos *overhead* (kos aktivitas) yang ada di masing-masing kumpulan aktivitas sejenis (*homogeneous sets of activities*) dikumpulkan atau dijumlahkan untuk membentuk *homogeneous cost pool*.
- 4) Memperhitungkan *pool rate* masing-masing *cost pool*.

Setelah *cost pool* ditentukan, selanjutnya memperhitungkan *cost pool rate* atau *cost per unit activity driver*, yang dihitung

dengan membagi *cost pool* dengan kapasitas praktis *activity driver* untuk *pool costs* yang bersangkutan.

b. Prosedur tahap kedua

Pada tahap kedua, kos *overhead* masing-masing *overhead cost pool* ditelusuri ke produk. Ini dilakukan dengan menggunakan *pool rate* yang diperhitungkan pada tahap pertama dan ukuran jumlah sumber daya yang dikonsumsi oleh masing-masing produk. Ukuran jumlah sumber daya yang dikonsumsi tersebut merupakan jumlah *activity driver* yang digunakan masing-masing produk. Dengan demikian, *overhead* yang dibebankan dari masing-masing *cost pool* ke masing-masing produk diperhitungkan sebagai berikut:

$$\text{Applied Overhead (To a Product)} = \text{Pool Rate} \times \text{Driver Units Consumed by Product}$$

4. Perhitungan unit kos produk (*unit product cost*)

Total kos produk untuk masing-masing produk diperoleh dengan menambahkan *prime costs* (*direct labor* dan *direct material*) pada kos *overhead* yang dibebankan. Total kos produk tersebut, lalu dibagi dengan jumlah unit yang diproduksi untuk memperoleh kos produk per unit.

5. Manfaat dan kekurangan *activity-based product costing*.

a. Manfaat-manfaat

- 1) *Activity-based product costing* menghasilkan informasi kos produk/jasa yang lebih cermat dibandingkan dengan informasi kos produk/jasa yang dihasilkan oleh *functional-based product costing*.



Kecermatan kos produk/jasa yang dihasilkan oleh *activity-based product costing* diperoleh dari (Mulyadi, 2003:229-230):

- a) Hubungan sebab-akibat yang dibangun di antara produk/jasa, aktivitas, dan sumber daya. Produk/jasa mengkonsumsi aktivitas, dan aktivitas mengkonsumsi sumber daya. Hubungan sebab-akibat antara produk/jasa dengan aktivitas dan hubungan sebab-akibat antara aktivitas dan sumber daya selalu dibangun dalam proses penghitungan kos produk/jasa. Hubungan sebab-akibat yang senantiasa dibangun dalam proses perhitungan kos produk/jasa melalui pembebanan kos sumber daya ke aktivitas dan pembebanan kos aktivitas ke kos obyek inilah yang menghasilkan perhitungan kos produk yang cermat.
  - b) Penggunaan *activity driver* yang bervariasi sesuai dengan tuntutan konsumsi aktivitas oleh produk/jasa. *Activity-based product costing* tidak hanya menggunakan satu *activity driver* (*volume/unit-related activity driver*) untuk membebankan kos aktivitas ke produk/jasa, namun juga menggunakan *batch-related activity driver*, *product sustaining activity driver* dan *facility sustaining activity driver*.
- 2) *Activity-based product costing* menyediakan informasi berlimpah tentang aktivitas bagi personel (manajer dan karyawan).

Informasi tentang sumber daya, aktivitas dan produk memungkinkan personel memahami hubungan antara produk/jasa

dan aktivitas serta hubungan antara aktivitas dan sumber daya. Berdasarkan pemahaman ini, personel dapat mengelola secara efektif sumber daya yang dikonsumsi oleh setiap aktivitas dan aktivitas yang dikonsumsi oleh produk/jasa (Mulyadi, 2003:94).

- 3) Menyediakan informasi yang relevan untuk pembuatan keputusan manajerial.

Informasi kos produk yang akurat digunakan mendukung pengambilan keputusan strategis (*product sourcing*, *product pricing/mix*, dan *customer profitability analysis*). Selain itu, informasi *ABC system* juga digunakan untuk pengambilan keputusan operasi (*process improvement*, *product design*, dan *performance measurement*) (Swenson, 1995). Menurut Brimson (1991:21), kos produk yang akurat penting dalam memilih produk-produk, pasar dan konsumen yang ditekankan. Laba potensial adalah faktor paling penting ketika menilai produk dan segmen pasar. Ketika menghadapi persaingan menguasai segmen pasar, perusahaan harus mengkhususkan produk yang paling menguntungkan dibandingkan meningkatkan volume penjualan.

b. Kekurangan-kekurangan

- 1) *ABC system* memerlukan usaha pengumpulan data melampaui yang diperlukan untuk memenuhi persyaratan pelaporan eksternal.

Sistem perhitungan biaya tradisional adalah mencukupi untuk pelaporan eksternal dan pajak, sehingga sistem baru seperti ABC *system* harus dijustifikasi dengan manfaat yang dihasilkan.

Di perusahaan yang memiliki sejarah sukses yang panjang dengan mengandalkan pada perhitungan kos produk tradisional, akan sulit untuk meyakinkan manajemen bahwa sistem perhitungan kos produk yang baru dibutuhkan.

Solusi untuk masalah ini adalah untuk perusahaan, terus menggunakan sistem tradisional yang selama ini sudah dikenal dan melakukan eksperimen dengan ABC secara terpisah, dengan cara menggunakan sistem ABC secara terpisah, dengan cara menggunakannya pertama-tama untuk satu lini produk, satu fasilitas, atau suatu kategori biaya seperti biaya departemen jasa. Jika wawasan penting baru diperoleh dari eksperimen tersebut, manajer menjadi yakin bahwa ABC pantas diterapkan secara luas.

Bahwasanya memang tidak harus menggantikan sistem tradisional dengan sistem ABC untuk memperoleh manfaat ABC. Hal ini karena kedua sistem tersebut dapat dioperasikan secara bersama, dimana sistem tradisional digunakan untuk pelaporan keuangan bagi pihak eksternal dan pelaporan pajak, sementara ABC digunakan untuk studi khusus. Studi khusus semacam itu, dapat dilaksanakan ketika produk dipertimbangkan untuk ditambahkan atau dihentikan dari lini produk, ketika teknologi

produksi berubah, atau ketika kos suatu sumber daya telah meningkat atau menurun secara signifikan.

Banyak perusahaan yang telah mengimplementasikan sistem ABC untuk pengambilan keputusan dan perencanaan, tetapi tidak diterapkan ke perhitungan kos *output* (produk/jasa) yang rutin dan berkesinambungan. Perusahaan tersebut masih terus menggunakan sistem tradisional yang lebih sederhana untuk pelaporan eksternal yang rutin (Carter dan Usry, 2004: 513-515).

## 2) Alokasi

*Activity-based costing* mampu menghasilkan informasi kos produk yang lebih akurat dari pada perhitungan kos produk tradisional. Namun, masih terdapat alokasi dalam membebankan *overhead*, terutama untuk kos aktivitas tingkat pabrik/fasilitas. Adanya alokasi ini menyebabkan sistem ABC sama sekali tidak mempunyai keunggulan dari metode tradisional karena kedua sistem tersebut mengalokasikan secara *arbitrer* kos aktivitas tingkat fasilitas ke produk. Alokasi kos aktivitas tingkat fasilitas dapat menghasilkan informasi kos produk yang terdistorsi apabila dasar alokasi yang digunakan adalah dasar alokasi tingkat unit.

Solusi untuk masalah ini adalah metode ABC memperlakukan kos aktivitas tingkat fasilitas/pabrik sebagai biaya periode.

3) *Activity-based costing system* bukan sistem sempurna.

*Costing system* yang ideal mensyaratkan pengukuran setiap input yang dikonsumsi oleh setiap aktivitas dan setiap aktivitas yang dikonsumsi oleh setiap produk. Adalah sangat mahal dan tidak praktis untuk menelusuri seluruh kemungkinan aktivitas yang menyebabkan kos. Untuk kemudahan, aktivitas-aktivitas yang sama digabung dan diperlakukan sebagai 1 aktivitas dengan 1 *activity driver*. Sebagai akibatnya distorsi kos produk masih muncul terkait dengan proses agregasi dalam menentukan aktivitas (Jermias, 2003).

**F. Perbandingan antara *Functional-Based Product Costing* dan *Activity-Based Product Costing*.**

Perbandingan antara *functional-based product costing* dan *activity-based product costing* dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1 : Perbandingan antara *Functional-Based Product Costing* dan *Activity-Based Product Costing***

<b>Perbandingan</b>	<b><i>Functional-Based Product Costing</i></b>	<b><i>Activity-Based Product Costing</i></b>
<b>Definisi Unit Kos Produk (<i>unit cost product</i>)</b>	Dalam konsep kos produk tradisional, kos-kos yang dibebankan ke produk hanya meliputi kos produksi, sedangkan kos-kos nonproduksi tidak dibebankan sebagai kos produk melainkan dibebankan sebagai kos periode (Kustanto, 2002).	ABC system menghitung kos produk tidak hanya mencakup biaya tahap produksi, namun mencakup biaya seluruh <i>value chain</i> (biaya sejak tahap desain, pengembangan, produksi, sampai dengan tahap pemasaran, distribusi dan layanan <i>customer</i> )(Mulyadi, 2003:21).
<b>Asumsi yang Mendasari Pemilihan <i>Cost Driver</i></b>	<i>Conventional costing system</i> berasumsi bahwa ada hubungan proporsional antara volume dan <i>cost</i> . Setiap kali unit produk diproduksi, diasumsikan timbullah <i>costs</i> . Asumsi ini membenarkan penggunaan <i>volume-related driver</i> (jam tenaga kerja langsung, jam mesin atau material dollars) untuk mengalokasikan <i>indirect costs</i> ke produk (Jermias, 2003).	<i>Activity-based costing</i> berasumsi bahwa aktivitas-aktivitas menimbulkan <i>costs</i> , dan bahwa <i>cost products</i> menciptakan permintaan atas aktivitas-aktivitas. Karena peningkatan <i>product diversity</i> dan kompleksitas proses produksi, kebanyakan aktivitas-aktivitas tidak terkait dengan volume. ABC system mengklasifikasikan aktivitas ke dalam 4 tingkat aktivitas (unit, <i>batch</i> , produk dan <i>facility activities</i> ). Tingkat aktivitas yang berbeda mensyaratkan <i>activity driver</i> yang berbeda (Jermias, 2003).
<b>Pembebanan Kos <i>Overhead</i> Tahap Pertama</b>	<i>Overhead costs</i> dibebankan ke unit organisasi (pabrik atau departemen) dengan menggunakan <i>direct tracing</i> , <i>driver tracing</i> atau <i>allocation</i>	<i>Overhead costs</i> dibebankan ke <i>activity pools</i> dengan menggunakan <i>direct tracing</i> dan <i>resource driver</i>
<b>Pebebanan Kos <i>Overhead</i> Tahap Kedua</b>	<i>Overhead costs</i> dibebankan ke produk dengan hanya menggunakan <i>unit-level activity driver</i>	<i>Overhead costs</i> dibebankan ke produk dengan menggunakan <i>unit</i> dan <i>nonunit-level activity driver</i> ( <i>batch</i> dan <i>product activity driver</i> ).

Sumber: Dari Berbagai Sumber

### **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus dan lapangan (*case and field study*). Studi kasus dan lapangan merupakan penelitian dengan karakteristik masalah yang berkaitan dengan latar belakang dan kondisi saat ini dari subyek yang diteliti, serta interaksinya dengan lingkungan. Subyek yang diteliti dapat berupa individu, kelompok, lembaga atau komunitas tertentu (Indriantoro,1999:26).

Tujuan studi kasus melakukan penyelidikan secara mendalam mengenai subyek tertentu untuk memberikan gambaran yang lengkap mengenai subyek tertentu.

Lingkup penelitian kemungkinan berkaitan dengan suatu siklus kehidupan atau hanya mencakup bagian tertentu yang difokuskan pada faktor-faktor tertentu atau unsur-unsur dan kejadian secara keseluruhan.

#### **B. Data yang Dicari.**

Dalam penelitian ini, data yang akan dicari adalah data yang berkaitan langsung dengan masalah yang diteliti, yaitu:

1. Komponen harga pokok produk.
2. Jumlah biaya dari masing-masing komponen harga pokok produk tersebut.
3. Prosedur penentuan harga pokok produk dan dasar pembebanan biaya produk.

4. Berbagai aktivitas dan proses produksi yang menimbulkan biaya produksi serta besarnya anggaran biaya untuk aktivitas dan proses produksi tersebut.
5. Jenis-jenis produk yang dihasilkan dan volume/tingkat produksi masing-masing jenis produk selama tahun 2005.
6. Besarnya biaya untuk setiap jenis produk yang berlaku tahun 2005.

### **C. Teknik Pengumpulan Data**

1. Dokumentasi. Adalah cara mengumpulkan data dengan melihat data perusahaan yang diteliti kemudian menyalin untuk memperoleh data.
2. Observasi. Adalah pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan secara langsung terhadap obyek penelitian dengan maksud untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai masalah yang dihadapi.
3. Wawancara. Adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan secara langsung mengenai gambaran umum perusahaan, perhitungan harga pokok produk dan aktivitas-aktivitas sehubungan proses produksi.

### **D. Teknik Analisis Data**

1. Untuk menjawab permasalahan pertama tentang berapa besar harga pokok produk per unit apabila dihitung dengan menggunakan sistem penentuan harga pokok produk menurut perusahaan, maka yang dilakukan adalah menyajikan perhitungan harga pokok produk per unit yang dilakukan oleh perusahaan. Langkah-langkahnya sebagai berikut:



- a. Menyajikan data biaya bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja langsung.

- b. Menghitung biaya utama per unit.

Biaya utama per unit diperoleh dengan membagi total biaya utama atau *prime cost* (biaya bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja langsung) dengan unit atau volume produksi untuk menentukan biaya utama per unit produk.

- c. Menghitung biaya *overhead* per unit.

- 1) Menyajikan data jumlah total biaya *overhead* pabrik
- 2) Penyajian dasar pembebanan biaya *overhead* ke produk
- 3) Penyajian perhitungan tarif biaya *overhead* pabrik

$$\text{Tarif Pabrik} = \frac{\text{Total Biaya Overhead}}{\text{Dasar Pembebanan}}$$

- 4) Pembebanan biaya *overhead* pabrik kepada produk atas dasar tarif

$$\text{Overhead Dibebankan ke Produk} = \text{Tarif Pabrik} \times \text{Konsumsi Dasar Pembebanan oleh Masing-Masing Produk}$$

- d. Menghitung harga pokok produk per unit.

Menjumlahkan biaya utama atau *prime cost* per unit dengan biaya *overhead* per unit setiap produk untuk menentukan harga pokok produk per unit.

2. Untuk menjawab permasalahan kedua tentang berapa besar harga pokok produk per unit yang dihitung dengan *activity-based costing system*, maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menghitung biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung masing-masing jenis produk.
- b. Menghitung biaya *overhead* yang dibebankan ke masing-masing jenis produk, dengan cara:

- 1) Menelusuri biaya-biaya ke aktivitas-aktivitas.

Pada tahap awal ini, dibuat daftar berbagai aktivitas yang dilakukan dalam perusahaan. Untuk mengetahui kos aktivitas dari semua aktivitas yang dilakukan perusahaan, maka biaya sumber daya dibebankan ke aktivitas untuk menghitung kos aktivitas dengan *direct tracing* dan *resource driver*.

- 2) Aktivitas-aktivitas dikelompokkan pada kumpulan aktivitas sejenis (*homogeneous sets of activities*).

Aktivitas-aktivitas dikelompokkan menurut proses, tingkat aktivitas dan *activity driver*. Ketiga atribut tersebut digunakan untuk mengelompokkan aktivitas-aktivitas yang akan menjadi dasar pembentukan *homogeneous cost pool*.

- 3) Menentukan *cost pool* dengan menjumlahkan semua kos aktivitas yang ada pada kumpulan aktivitas sejenis.

Kumpulan kos aktivitas *overhead* di masing-masing kumpulan aktivitas sejenis tersebut disebut dengan *homogeneous cost pool*.

Dalam hal ini, proses, tingkat aktivitas, dan *cost driver* harus sama.

- 4) Menentukan *cost pool rate*, yaitu dengan cara membagi *cost pool* dengan kapasitas *cost driver* yang dikonsumsi oleh *cost pool* yang bersangkutan.
  - 5) Menghitung besar biaya *overhead* yang dibebankan pada masing-masing jenis produk dengan cara mengalikan konsumsi *activity driver* pada masing-masing produk dengan *cost pool rate*.
- c. Menghitung harga pokok produk per unit dengan cara menjumlahkan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya *overhead* kemudian membagi total biaya produksi tersebut dengan jumlah unit yang diproduksi.
3. Untuk menjawab permasalahan ketiga tentang berapa besar perbedaan antara harga pokok produk per unit yang dihitung oleh perusahaan dan harga pokok produk per unit yang dihitung dengan *activity-based costing system*, maka langkah yang ditempuh adalah:
- a. Membandingkan besar harga pokok produk per unit antara besar harga pokok produk per unit yang dihitung perusahaan dan besar harga pokok produk per unit yang dihitung dengan metode ABC sehingga dapat diketahui selisih harga pokok produk per unit (apakah *overcosted* atau *undercosted*).

$\text{Selisih} = \text{Harga Pokok Produk per Unit} - \text{Harga Pokok Produk per Unit}$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-weight: bold; font-size: small;"> <span>Dengan Metode ABC</span> <span>Menurut Perusahaan</span> </div>
---

- b. Menentukan persentase selisih harga pokok produk per unit dengan dasar harga pokok produk per unit menurut perusahaan.

Persentase selisih dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{Selisih}}{\text{Harga Pokok Produk per Unit Menurut Perusahaan}} \times 100\%$$

## **BAB IV**

### **GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

#### **A. Sejarah Perusahaan dan Perkembangan Perusahaan.**

Bapak H. Abdul Mutholib merintis usahanya dengan membuka bengkel pembuatan pagar dan teralis, yang diberi nama “Dolasindo”. Kata “Dolasindo” tidak mempunyai arti khusus, melainkan hanya nama pemberian dari keponakan Bapak H. Abdul Mutholib. Bengkel Dolasindo berlokasi di Jl.Kaliurang Km 8,3. Dalam menjalankan usaha bengkel Dolasindo, Bapak H. Abdul Mutholib dibantu oleh 15 orang karyawan. Setelah cukup lama berkecimpung dengan dunia pengelasan dan disertai dengan pengalaman, pengetahuan yang dimiliki serta pertimbangan prospek usaha karoseri yang cerah, Bapak H. Dolasindo kemudian beralih usaha dari usaha bengkel pembuatan pagar dan teralis menjadi usaha karoseri kendaraan. Sementara itu, lokasi perusahaan yang lama diserahkan pengelolaannya pada putranya, yang kemudian membuka usaha baru yaitu bengkel variasi mobil dan kaca mobil.

Secara resmi, karoseri Dolasindo berdiri pada tahun 1995. Pada awal berdirinya, karoseri Dolasindo belum mempunyai akte. Pada tahun 2003 barulah karoseri Dolasindo disahkan dengan akte notaris No.4 tahun 2003. Dalam akte tersebut, bentuk usaha karoseri Dolasindo adalah Unit Dagang (UD).

Sebagaimana namanya, karoseri Dolasindo memfokuskan kegiatan utama perusahaan pada usaha karoseri, yaitu merubah bentuk original berbagai jenis kendaraan menjadi berbagai bentuk lain sesuai pesanan konsumen. Jenis-jenis

kendaraan yang dikaroserikan, antara lain *truck*, *minibus*, *carry* dan sepeda motor. Sedangkan model-model yang menjadi bentuk karoseri, antara lain model *box* atau bak tertutup aluminum maupun besi, bak terbuka ( *pick-up*), *dump truck*, dan *tanki*. Bahan bakunya diperoleh dari seputar daerah D.I. Yogyakarta. Dalam memasarkan produksinya, karoseri Dolasindo bekerja sama dengan *dealer-dealer* mobil dan sepeda motor baik yang ada di daerah D.I.Yogyakarta dan di Jawa Tengah. Karoseri Dolasindo kebanyakan memproduksi karena adanya permintaan atau pesanan.

#### **B. Lokasi Perusahaan**

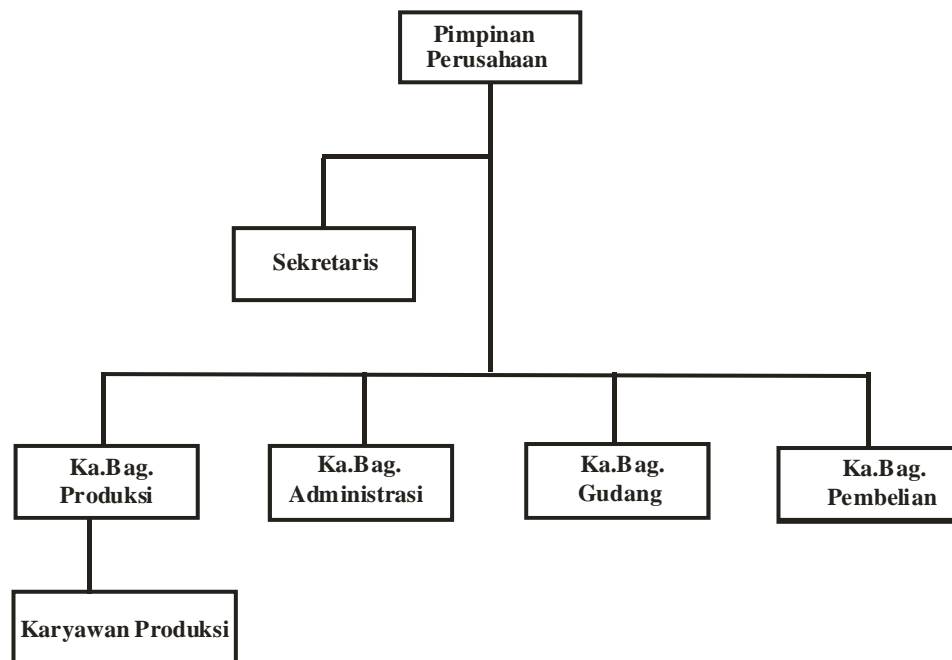
Lokasi awal perusahaan ketika masih berupa bengkel pembuatan pagar dan teralis adalah di Jl.Kaliurang Km 8,4. Untuk membuka usaha baru di bidang karoseri, Bapak H. Abdul Mutholib kemudian berpindah lokasi ke Jl.Kaliurang Km 9,1. Sementara itu, lokasi perusahaan yang lama diserahkan pengelolaanya pada putranya yang membuka usaha bengkel variasi mobil dan kaca mobil. Lokasi perusahaan yang baru ini, mempunyai luas lahan  $2400 \text{ m}^2$ . Adapun alasan utama pemindahan dan sekaligus pemilihan lokasi perusahaan, yaitu:

1. Usaha karoseri memerlukan tempat yang cukup luas.
2. Biaya sewa tanah untuk lokasi perusahaan yang baru relatif murah.
3. Perusahaan dekat dengan penyedia bahan baku untuk usaha karoseri, di mana terdapat beberapa toko yang menjual besi, kayu dan bahan-bahan baku lainnya.

4. Sarana transport mudah didapat dan transportasi lancar karena lokasi perusahaan mudah dijangkau.
5. Lokasi perusahaan aman dan tenang karena lokasinya cukup menjorok ke dalam dari jalan raya besar dan lingkungan di sekitarnya adalah sekolah, masjid, beberapa rumah penduduk dan persawahan.
6. Dekat dengan tenaga kerja.

### **C. Struktur Organisasi Perusahaan**

Perusahaan karoseri Dolasindo mempunyai struktur organisasi yang sederhana dan tidak rumit. Hal ini mengingat bentuk usaha karoseri Dolasindo adalah Unit Dagang (UD). Adapun bagan struktur organisasi karoseri Dolasindo adalah sebagaimana yang ditampilkan dalam gambar V berikut ini:



Gambar V : Struktur Organisasi Perusahaan Karoseri Dolasindo  
Sumber: Perusahaan Karoseri Dolasindo

Pembagian kerja dari struktur organisasi tersebut di atas adalah sebagai berikut:

#### 1. Pimpinan Perusahaan

Pemimpin perusahaan yang juga adalah pemilik perusahaan bertanggungjawab penuh atas keseluruhan kegiatan operasi, kemajuan dan kemunduran perusahaan. Pemimpin perusahaan mengambil keputusan dalam perusahaan. Pemimpin juga membuat perencanaan atas produksi, pemasaran, keuangan, pengadaan bahan baku dan tenaga kerja. Selain itu, melakukan pengarahan dan pengawasan atas seluruh kegiatan operasi perusahaan.

#### 2. Sekretaris.

Berfungsi sebagai pembantu pemilik perusahaan 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 pemimpin perusahaan dalam rapat perusahaan.
- c. Menyiapkan agenda kegiatan pemimpin perusahaan dan mencatat kegiatan pemimpin perusahaan.
- d. Menyusun arsip perusahaan.

### 3. Kepala bagian Produksi

Bertanggung jawab dalam produksi pesanan sesuai yang diinstruksikan oleh pemilik perusahaan. Membantu pemimpin perusahaan dalam perencanaan produksi, penentuan distribusi tugas produksi dan pengendalian tiap tahap produksi. Melaksanakan pengawasan kualitas juga pengembangan produksi.

Dalam melaksanakan tugas dan wewenangnya, kepala bagian produksi juga bertanggung jawab dalam produksi komponen-komponen *body*. Selain itu, mengawasi bentuk konstruksi kendaraan agar sesuai dengan spesifikasi yang dipesan oleh pelanggan.

Tanggung jawab lainnya adalah dalam perakitan komponen-komponen *body* serta bagian-bagian utama *body* menjadi bentuk *body* yang sesuai dengan pesanan.

Bertanggung jawab dalam pelaksanaan pengecatan kendaraan yang dikaroserikan. Melaksanakan penyelesaian akhir dan kontrol yang meliputi pemasangan *body* pada chasis kendaraan.

#### 4. Kepala Bagian Gudang

Bertugas menerima barang-barang yang dipesan atau dibeli oleh bagian pembelian dan kemudian melakukan kegiatan penyimpanan, pemeliharaan serta mengamankan semua barang yang telah ditetapkan pimpinan perusahaan untuk disimpan dalam gudang yang bersangkutan.

#### 5. Kepala Bagian Administrasi

Bertanggung jawab dalam kegiatan pembukuan atau pencatatan transaksi, mengurus segala keperluan terkait karyawan.

#### 6. Kepala Bagian Pembelian

Bertanggung jawab dalam pembelian bahan-bahan baku dan penolong untuk memproduksi produk yang dipesan.

#### 7. Pegawai

##### a. Pegawai tetap.

Pegawai tetap bertugas melakukan segala macam aktivitas operasional perusahaan, meliputi penerimaan pesanan, membeli bahan-bahan baku, mengantar pesanan sampai ke dealer atau langsung ke tempat konsumen, merawat dan memastikan bahwa mesin-mesin yang digunakan untuk produksi maupun untuk operasional dapat berjalan ( bekerja ) dengan baik.

##### b. Pegawai Borongan.

Pegawai borongan bertugas melaksanakan proses produksi sesuai dengan permintaan perusahaan.

## D. Personalia

### 1. Perekrutan Karyawan

Dalam merekrut karyawan, perusahaan lebih mengutamakan pengalaman bekerja. Karena itu, mereka yang diterima adalah lulusan SMK ( Sekolah Menengah Kejuruan ) jurusan mesin dan orang-orang yang sudah pernah bekerja di bengkel mobil dan atau motor dan tentunya mempunyai keterampilan dalam hal mesin kendaraan, pengelasan, listrik serta tidak lupa mempunyai kedisiplinan dan ketekunan dalam bekerja.

### 2. Jumlah Tenaga Kerja

Pada tahun 2006 jumlah karyawan tetap yang dimiliki oleh perusahaan karoseri Dolasindo sebanyak 47 orang yang terdiri dari:

a. Pemimpin Perusahaan	1 orang
b. Sekretaris	1 orang
c. Kepala Bagian Produksi	1 orang
d. Kepala Bagian Administrasi	1 orang
e. Kepala Bagian Gudang	1 orang
f. Kepala Bagian Pembelian	1 orang
g. Karyawan Pembentukan dan Perakitan <i>Body</i>	24 orang
h. Karyawan <i>finishing</i>	23 orang

Bila jumlah pesanan banyak, maka perusahaan merekrut tambahan karyawan dengan jumlah 10-15 orang, tergantung banyak sedikitnya pesanan.

### 3. Jam Kerja dan Hari Kerja

- a. Waktu kerja yang ditetapkan dengan pengaturan sebagai berikut:

**Tabel 2 : Jam Kerja dan Hari Kerja Karyawan Karoseri Dolasindo**

Hari	Jam Kerja	Jam Istirahat
Senin s/d Kamis dan Sabtu	08.00-16.00	12.00-13.00
Jumat	08.00-16.00	11.00-13.00

Sumber: Perusahaan Karoseri Dolasindo

- b. Waktu kerja lembur ditetapkan 3 jam diperuntukkan bagi karyawan biasa atau karyawan harian mesin dan bagian pembukuan.
- c. Hari libur pada hari Minggu, hari libur nasional dan hari libur hari raya agama.

### 4. Pengupahan.

Upah atau gaji yang diberikan adalah gaji pokok karyawan tetap dan harian, tunjangan tahunan dan upah lembur. Pajak karyawan ditanggung oleh perusahaan. Pembayaran gaji diberikan tiap minggu dalam setiap bulannya.

### 5. Kesejahteraan Karyawan.

Untuk memotivasi karyawan dalam bekerja sekaligus meningkatkan produktivitas dan loyalitas yang diharapkan oleh perusahaan, maka perusahaan memberikan tunjangan dan jaminan sosial kepada setiap karyawan. Adapun tunjangan yang diberikan adalah sebagai berikut:

a. Makan siang.

Makan siang diberikan kepada karyawan yang rumahnya cukup jauh sehingga dengan keterbatasan jeda waktu istirahat, mereka tidak sempat pulang ke rumahnya dan segera kembali lagi ke perusahaan.

b. Tunjangan hari raya.

Tunjangan ini diberikan setiap satu tahun sekali pada hari raya Lebaran sebesar 100% dari gaji pokok.

c. Pelayanan Kesehatan.

Pelayanan kesehatan berupa pemberian obat-obatan bagi karyawan yang sakit ringan. Apabila ada karyawan yang sakit dan harus dibawa ke dokter atau ke rumah sakit, maka perusahaan akan menanggung biaya pengobatan dan atau perawatan.

## **E. Pemasaran**

### **1. Daerah Pemasaran**

Daerah pemasaran produk-produk hasil karoseri Dolasindo meliputi daerah D.I.Yogyakarta serta beberapa kota di Jawa Tengah, seperti Semarang, Magelang, Klaten dan Boyolali.

### **2. Penjualan**

Perusahaan karoseri Dolasindo menerapkan kebijakan penerimaan penjualan sebesar 20 % sebagai uang muka dan sisanya dilunasi pada waktu produk yang dipesan telah selesai dikerjakan.

### 3. Kerjasama dengan Dealer.

Dalam memperlancar kegiatan pemasaran produk-produk yang dikaroserikan, perusahaan karoseri Dolasindo menjalin kerjasama dengan dealer-dealer yang ada di D.I.Yogyakarta. Dalam kerja sama tersebut, pihak dealer, membawa kendaraan yang telah dibeli oleh konsumen ke karoseri Dolasindo untuk selanjutnya dikaroserikan sesuai pesanan konsumen. Adapun beberapa dealer yang menjalin kerjasama dengan karoseri Dolasindo, antara lain:

**Tabel 3 : Nama-Nama Dealer yang Menjalinkan Kerja Sama dengan Perusahaan Karoseri Dolasindo**

Nama Dealer	Alamat
1. Nasmoco Motor	Jl. Magelang
2. Borobudur Motor	Jl. Adi Sucipto
3. Sun Motor	Jl. Magelang
4. Tunas Jaya Motor	Jl. Magelang
5. Top Teja Motor	Jl. Magelang (Depan TVRI)
6. Isuzu	Jl. Magelang
7. Volgo Armada	Jl. Magelang

Sumber: Perusahaan Karoseri Dolasindo

### 4. Promosi Penjualan

Promosi penjualan yang dilakukan oleh perusahaan hanya sebatas penempelan label pada *body* yang telah dikaroserikan.

## F. Produksi

### 1. Jenis Produk yang Diproduksi

Berikut ini tabel jenis-jenis produk yang dikaroserikan pada karoseri

Dolasindo, yaitu :

**Tabel 4 : Jenis Kendaraan dan Model Karoseri Perusahaan Karoseri Dolasindo**

Jenis Kendaraan ( Bentuk Original )	Model <i>Body</i> yang Dikaroserikan							
	Box ( Bak Tertutup )		Pick-Up ( Bak Terbuka )		<i>Dump Truck</i>	Tanki		
						Bundar	Kotak	Oval
<i>Colt Diesel Mitsubishi FE 304</i>	✓		✓	✓	✓	✓		✓
<i>Toyota Dyna</i>			✓		✓		✓	
<i>Colt Diesel Mitsubishi FE 349</i>	✓		✓		✓	✓		✓
<i>Mitsubishi L 300</i>	✓		✓					
<i>Daihatsu Zebra Espace</i>	✓		✓					
<i>Tossa Prima</i>	✓							
<i>Hercules</i>	✓							

Sumber: Perusahaan Karoseri Dolasindo

### 2. Bahan yang digunakan

Dalam menjalankan usahanya untuk membuat *body* mobil, perusahaan industri karoseri Dolasindo mempergunakan berbagai bahan baku.

Bahan-bahan baku yang digunakan, antara lain:

**Tabel 5 : Bahan-Bahan Pokok Semua Jenis Produk Perusahaan Karoseri Dolasindo yang Diproduksi Selama Tahun 2005**

No	Bahan Baku
1	Besi UNP 8 mm
2	Besi UNP 10 mm
3	Besi CNP 2 mm
4	Plat Eser 1,6 mm
5	Plat Eser 1,8 mm
6	Plat Eser 2,4 mm
7	Plat Eser 2,8 mm
8	Aluminum 0,7 mm
9	Aluminum 2 mm
10	Aluminum 15 cm x 2 mm
11	Besi Siku 4 x 4
12	Besi AS 5 cm x 1 m
13	Triplek Melaminto
14	Selang pompa 1 inch 2 m + Klem
15	Hidroulick
16	Pompa Hidroulic
17	PTO
18	Engsel
19	Hendel Pintu
20	Clatok Pintu
21	Pegangan Clatok
22	Cat Duko
23	Baut CB Aluminum Kunci 12
24	Dempul Plastik
25	Cat Besi
26	Epoxi Filler
27	Thener NDS

Sumber: Perusahaan Karoseri Dolasindo

Kebutuhan akan bahan-bahan baku tersebut di atas, disesuaikan dengan bahan-bahan yang memang dibutuhkan untuk membuat suatu jenis model. Jadi, bahan baku untuk masing-masing model berbeda-beda.



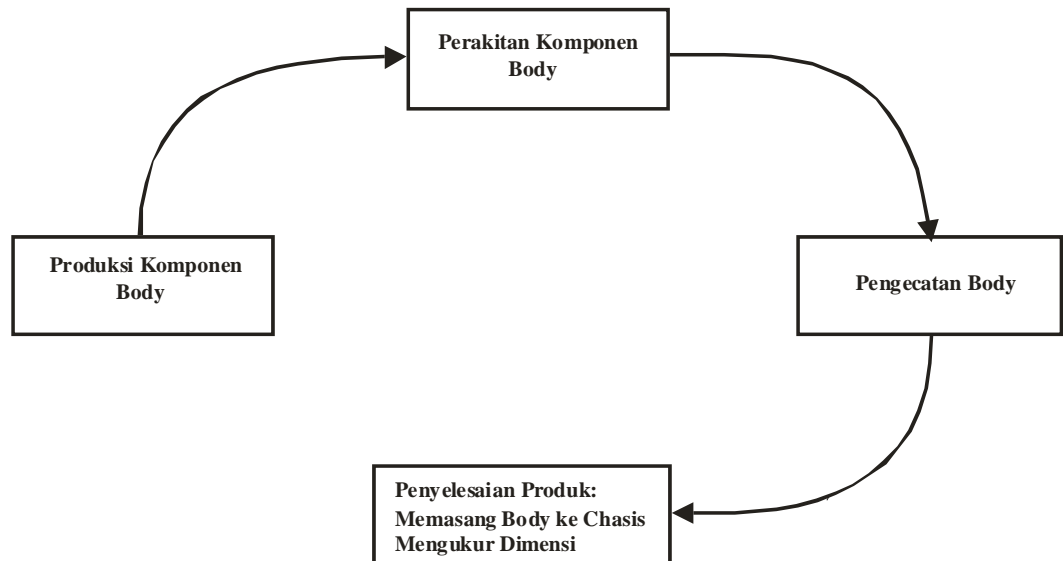
### 3. Peralatan yang digunakan dalam proses produksi

**Tabel 6 : Alat-Alat Produksi Perusahaan Karoseri Dolasindo**

Alat Produksi		Fungsi
Mesin Potong	Mesin Circle Besi	Memotong Besi
	Mesin Circle Kayu	Memotong Kayu
	Mesin Blender Besi	Memotong Besi dengan Bantuan Api
	Mesin Pending	Memotong Plat Besi
Mesin Las	Mesin Las Listrik	Menyambung Potongan-Potongan Besi
	Mesin Las Karbit	Menyambung Plat-Plat Besi Mobil Yang Tipis
	Mesin Las Co2	Menyambung Plat-Plat Mobil Berbahan Stainless
	Mesin Las Argon	Menyambung Plat-Plat Mobil Berbahan Aluminum
Mesin Penghalus	Mesin Grenda	Menghaluskan Bekas Pengelasan
	Mesin Pasah	Menghaluskan Kayu
Mesin Penekuk	Mesin Pending Tekuk	Menekuk Plat Besi
Mesin Pembentuk	Mesin Bubut	Membuat Bubut Besi
Alat Bantu	Mesin Bor Tangan	Melubangi Besi dan Kayu untuk Tempat Baut
	Mesin Bor Duduk	Melubangi Besi dan Kayu untuk Tempat Baut
	Katrol	Mengangkat Bak dan Tanki
	Kompresor	Mengecat
	Perlengkapan Kunci	Memasang Mur dan Baut
	Rall Plat	Membulatkan Plat Menjadi Tanki
	Senai	Membuat Mur dan Baut

Sumber: Perusahaan Karoseri Dolasindo

#### 4. Aktivitas-aktivitas Proses Produksi



Gambar VI : Aktivitas-Aktivitas Proses Produksi  
Sumber: Perusahaan Karoseri Dolasindo

Berikut ini penjelasan aktivitas di masing-masing proses produksi:

a. Produksi komponen-komponen body.

Proses produksi diawali dengan produksi komponen-komponen body.

b. Perakitan komponen-komponen body.

Selanjutnya, semua komponen body yang sudah diproduksi diserahkan ke proses perakitan untuk dirakit menjadi bentuk body sesuai pesanan.

c. Pengecatan body Pembentukan dan Perakitan Komponen dan Bagian Utama *Body*

*Body* yang telah selesai dirakit selanjutnya diserahkan ke proses pengecatan untuk diwarnai melalui aktivitas pengecatan.

Informasi yang lebih detil mengenai komponen *body* 4 jenis produk yang menjadi data penelitian disertakan dalam lampiran.

d. *Finishing*

Aktivitas produksi yang terakhir adalah pemasangan *body* karoseri pada *chasis* kendaraan original. Setelah *body* terpasang, dilanjutkan dengan mengukur dimensi kendaraan, yang juga merupakan bagian dari uji pertama kendaraan jenis angkut barang di bawah pengawasan dinas perhubungan darat tingkat Kabupaten atau propinsi.

## BAB V ANALISIS DATA dan PEMBAHASAN

### A. Deskripsi Data

Data yang dianalisis merupakan data perusahaan Karoseri Dolasindo pada tahun 2005. Adapun produk yang digunakan sebagai sampel adalah produk yang diproduksi selama tahun 2005. Terdapat 7 (tujuh) jenis kendaraan dan 8 (delapan) model karoseri yang dikaroserikan. Semua model karoseri dikhususkan untuk angkutan barang. Dari semua jenis kendaraan dan model karoseri tersebut, hanya 3 (tiga) jenis kendaraan dan 3 (tiga) model karoseri yang digunakan sebagai sampel.

**Tabel 7 : Jenis-Jenis Produk yang Diproduksi Tahun 2005**

Jenis Kendaraan (Bentuk Original)	Model Karoseri	Jumlah
<i>Colt Diesel Mitsubishi FE 304</i>	<i>Box Aluminum</i>	35
	<i>Bak Besi</i>	33
<i>Colt Diesel Mitsubishi FE 349</i>	<i>Dump truck</i>	18
<i>Daihatsu Zebra Espass</i>	<i>Box Aluminum</i>	56
		142

Sumber : Perusahaan Karoseri Dolasindo

### B. Analisis Data

1. Untuk menjawab permasalahan pertama tentang berapa besar harga pokok produk per unit apabila dihitung dengan sistem penentuan harga pokok produk menurut perusahaan, maka yang dilakukan adalah menyajikan perhitungan harga pokok produk per unit yang dilakukan oleh perusahaan Karoseri Dolasindo.

Perusahaan Karoseri Dolasindo memperhitungkan secara sederhana kos produk semua jenis produk yang diproduksinya, yaitu dengan

menjumlahkan biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik.

Untuk mengetahui lebih rinci perhitungan kos produk per unit yang dilakukan oleh perusahaan Karoseri Dolasindo, berikut ini disajikan langkah-langkah perhitungannya:

- a. Menyajikan perhitungan biaya bahan baku dan tenaga kerja langsung.

Biaya produksi pada perusahaan Karoseri Dolasindo dikelompokkan menjadi 2 (dua) golongan, yaitu biaya produksi langsung dan biaya produksi tidak langsung. Biaya produksi langsung terdiri dari biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Biaya produksi tidak langsung merupakan biaya yang lebih dikenal dengan biaya *overhead* pabrik. Biaya utama terdiri atas biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung.

- 1) Biaya bahan baku

Biaya bahan baku yang diakui perusahaan adalah harga perolehan bahan baku yang telah digunakan dalam proses produksi. Berikut ini adalah perhitungan biaya bahan baku untuk masing-masing produk yang diproduksi.

**Tabel 8 : Biaya Bahan Baku per Unit Jenis Produk *Colt Diesel Mitsubishi FE 304* (Bak Besi)**

<b>Aktivitas</b>	<b>Jenis Bahan Baku</b>	<b>Biaya Bahan Baku</b>
Memproduksi Komponen Body	Besi UNP 10 mm 5 Batang	Rp1,125,000
	Besi UNP 8 mm 7 Batang	Rp1,225,000
	Besi CNP 2 mm 2 Batang	Rp70,000
	Plat Eser 1,8 mm 5 Lembar	Rp1,075,000
	Pipa Hitam 1,5 Inchi 2 Batang	Rp185,000
	Plat Bordes 2,3 mm 4 Lembar	Rp1,740,000
	Besi Beton 16 mm 1 Batang	Rp100,000
	Biaya Bahan Baku per Unit	Rp5,520,000
	Jumlah Unit	33
	Total	Rp182,160,000
Merakit Komponen Body		
Mengecat Body	Meni Besi 4 Kg	Rp60,000
	Dempul Plastik 3 Galon	Rp120,000
	Cat Besi 5 Kg	Rp180,000
	Biaya Bahan Baku per Unit	Rp360,000
	Jumlah Unit	33
	Total	Rp11,880,000
Penyelesaian Produk		
T otal Biaya Bahan Baku per Unit		Rp5,880,000
Jumlah Unit		33
Total Biaya Bahan Baku		Rp194,040,000

Sumber : Perusahaan Karoseri Dolasindo

**Tabel 9 : Biaya Bahan Baku per Unit Jenis Produk *Colt Diesel Mitsubishi FE 304 (Box Aluminum)***

<b>Aktivitas</b>	<b>Jenis Bahan Baku</b>	<b>Harga Bahan Baku</b>
Memproduksi Komponen Body	Plat Eser 1,6 mm 2 Lembar	Rp360,000
	Besi UNP 8 mm 8 Batang	Rp1,400,000
	Besi CNP 2 mm 2 Batang	Rp70,000
	Aluminum Dinding 15 cm X 2 mm 14 Batang	Rp1,120,000
	Aluminum Atap 0,7 mm 3 Lembar	Rp360,000
	Aluminum Lantai 2 mm 3 Lembar	Rp1,020,000
	Aluminum Angin-Angin 2 Batang	Rp130,000
	Triplek Melaminto 5 Lembar	Rp237,000
	Besi Siku 4 X 4 1 Batang	Rp45,000
	Pipa 1 Inchi 1 Batang	Rp87,000
	Biaya Bahan Baku per Unit	<b>Rp4,829,000</b>
	Jumlah Unit	<b>35</b>
	Total	<b>Rp169,015,000</b>
Merakit Komponen Body	Engsel 6 Buah	Rp60,000
	Hendel Pintu 2 Buah	Rp20,000
	Clatok Pintu 4 Buah	Rp20,000
	Pegangan Clatok 4 Buah	Rp20,000
	Baut CB Aluminum Kunci 12 1 Doz	Rp125,000
	Biaya Bahan Baku per Unit	<b>Rp245,000</b>
	Jumlah Unit	<b>35</b>
	Total	<b>Rp8,575,000</b>
Mengecat Body	Cat Duko 1 Kg	Rp140,000
	Biaya Bahan Baku per Unit	<b>Rp140,000</b>
	Jumlah Unit	<b>35</b>
	Total	<b>Rp4,900,000</b>
Penyelesaian Produk		
Total Biaya Bahan Baku per Unit		Rp5,214,000
Jumlah Unit		Rp35
<b>Total Biaya Bahan Baku</b>		<b>Rp182,490,000</b>

Sumber : Perusahaan Karoseri Dolasindo

**Tabel 10 : Biaya Bahan Baku per Unit Jenis Produk *Colt Diesel Mitsubishi FE 349 (Dump Truck)***

<b>Aktivitas</b>	<b>Jenis Bahan Baku</b>	<b>Harga Bahan Baku</b>
Memproduksi Komponen Body	Besi UNP 10 mm 2 Batang	Rp240,000
	Besi UNP 8 mm 4 Batang	Rp500,000
	Plat Eser 2,8 mm 3 Lembar	Rp750,000
	Plat Eser 2,4 mm 5 Lembar	Rp1,200,000
	Besi As 5 cm X 1 m 1 Batang	Rp150,000
	Biaya Bahan Baku per Unit	<b>Rp2,840,000</b>
	Jumlah Unit	<b>18</b>
	Total	<b>Rp51,120,000</b>
Merakit Komponen Body	Hidroulick 1 Unit	Rp6,500,000
	Pompa Hidroulick 1 Unit	Rp3,500,000
	PTO 1 Unit	Rp3,000,000
	Selang Pompa 1 Inch 2 m + Klem 1 Unit	Rp250,000
	Biaya Bahan Baku per Unit	<b>Rp13,250,000</b>
	Jumlah Unit	<b>18</b>
	Total	<b>Rp238,500,000</b>
Mengecat Body	Dempul Plastik 2 Galon	Rp90,000
	Cat Besi 5 Kg	Rp150,000
	Epoxi Filler	Rp100,000
	Thener NDS	Rp95,000
	Biaya Bahan Baku per Unit	<b>Rp435,000</b>
	Jumlah Unit	<b>18</b>
	Total	<b>Rp7,830,000</b>
Penyelesaian Produk		
Total Biaya Bahan Baku per Unit		<b>Rp16,525,000</b>
Jumlah Unit		<b>18</b>
Total Biaya Bahan Baku		<b>Rp297,450,000</b>

Sumber : Perusahaan Karoseri Dolasindo



**Tabel 11 : Biaya Bahan Baku per Unit Jenis Produk *Daihatsu Zebra Espass* (Box Aluminum)**

<b>Aktivitas</b>	<b>Jenis Bahan Baku</b>	<b>Harga Bahan Baku</b>
Memproduksi Komponen Body	Plat Eser 1,6 mm 2 Lembar	Rp360,000
	Aluminum Dinding 15 cm X 2 mm 14 Batang	Rp1,120,000
	Aluminum Atap 0,7 mm 3 Lembar	Rp360,000
	Aluminum Lantai 2 mm 3 Lembar	Rp1,020,000
	Aluminum Angin-Angin 2 Batang	Rp130,000
	Triplek Melaminto 5 Lembar	Rp237,000
	Besi Siku 4 X 4 1 Batang	Rp45,000
	Pipa 1 Inchi 1 Batang	Rp87,000
	Biaya Bahan Baku per Unit	<b>Rp3,359,000</b>
	Jumlah Unit	<b>56</b>
	Total	<b>Rp188,104,000</b>
Merakit Komponen Body	Engsel 6 Buah	Rp60,000
	Hendel Pintu 2 Buah	Rp20,000
	Clatok Pintu 4 Buah	Rp20,000
	Pegangan Clatok 4 Buah	Rp20,000
	Baut CB Aluminum Kunci 12 1 Doz	Rp125,000
	Biaya Bahan Baku per Unit	<b>Rp245,000</b>
	Jumlah Unit	<b>56</b>
	Total	<b>Rp13,720,000</b>
Mengecat Body	Cat Duko 1 Kg	Rp140,000
	Biaya Bahan Baku per Unit	<b>Rp140,000</b>
	Jumlah Unit	<b>56</b>
	Total	<b>Rp7,840,000</b>
Penyelesaian Produk		
Total Biaya Bahan Baku per Unit		<b>Rp3,744,000</b>
Jumlah Unit		<b>56</b>
Total Biaya Bahan Baku		<b>Rp209,664,000</b>

Sumber : Perusahaan Karoseri Dolasindo

## 2) Biaya tenaga kerja langsung

Biaya tenaga kerja yang diakui perusahaan adalah upah bagi semua karyawan yang mengerjakan secara langsung semua proses produksi (pembentukan dan perakitan *body* dan *finishing*) untuk menghasilkan produk karoseri.

Tenaga kerja bagian produksi terdiri dari 47 orang. Perusahaan menetapkan besarnya upah karyawan pabrik berdasarkan lama waktu kerjanya (jam kerja langsung). Perbedaan tingkat kesulitan pengerjaan masing-masing jenis produk menyebabkan konsumsi waktu yang berbeda dalam menghasilkan setiap jenis produk.

Dalam menentukan biaya tenaga kerja langsung per jenis produk, perusahaan menggunakan tarif per jam untuk masing-masing jenis produk. Perusahaan menetapkan tarif upah pokok Rp. 3.000,- per jam. Upah karyawan dihitung dengan mengalikan tarif upah dengan jam kerja karyawan. Tabel perhitungan upah karyawan dapat dilihat pada tabel 12:

**Tabel 12 : Total Biaya Tenaga Kerja Langsung Seluruh Jenis Produk yang Diproduksi Selama Tahun 2005**

Jenis Kendaraan ( Bentuk Original )	Model <i>Body</i> yang Dikaroserikan	Tarif Upah Pokok per Jam	Konsumsi Jam Kerja per Satuan Produk	Jumlah Karyawan per Satuan Produk	Jumlah Produk (unit)	Biaya Tenaga Kerja Langsung
<i>Colt Diesel Mitsubishi FE 304</i>	<i>Box Aluminum</i>	Rp3.000	74	3	35	Rp23.310.000
	<i>Bak Besi</i>	Rp3.000	78	3	33	Rp23.166.000
<i>Colt Diesel Mitsubishi FE 349</i>	<i>Dump truck</i>	Rp3.000	144	4	18	Rp31.104.000
<i>Daihatsu Zebra Espace</i>	<i>Box Aluminum</i>	Rp3.000	46	3	56	Rp23.184.000
Total					142	Rp100.764.000

Sumber : Perusahaan Karoseri Dolasindo

b. Penyajian biaya utama per unit produk.

Biaya utama terdiri dari biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Total biaya utama diperoleh dengan menjumlahkan total biaya bahan baku dan total biaya tenaga kerja langsung. Biaya utama per unit diperoleh dengan membagi total biaya utama dengan jumlah unit produk yang diproduksi. Berikut ini adalah tabel yang menyajikan biaya utama per unit masing-masing jenis produk.

**Tabel 13 : Biaya Utama (*Prime Cost*) Semua Jenis Produk yang Diproduksi Selama Tahun 2005**  
(dalam ribuan rupiah)

Jenis Kendaraan ( Bentuk Original )	Model <i>Body</i> yang Dikaroserikan	Total Biaya Bahan Baku	Total Biaya Tenaga Kerja Langsung	Total Biaya Utama	Jumlah Produk (unit)	Biaya Utama per Unit
<i>Colt Diesel Mitsubishi FE 304</i>	Bak Besi	Rp.194.040.	Rp23.166.	Rp.217.206.	33	Rp.6.582.
	<i>Box Aluminum</i>	Rp.182.490.	Rp23.310.	Rp.205.800	35	Rp.5.880
<i>Colt Diesel Mitsubishi FE 349</i>	<i>Dump truck</i>	Rp.297.450.	Rp31.104.	Rp.328.554.	18	Rp.18.253.
Daihatsu Zebra Espass	<i>Box Aluminum</i>	Rp.209.664.	Rp23.184.	Rp.232.848.	56	Rp.4.158.
		Rp. 883.644.000.-	Rp100.764.	Rp.984.408.	142	

Sumber : Perusahaan Karoseri Dolasindo

c. Penyajian biaya *overhead* per unit

1) Penyajian biaya *overhead* total

Biaya *overhead* merupakan biaya selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Dalam perusahaan karoseri Dolasindo, yang termasuk dalam komponen biaya *overhead* pabrik adalah sebagai berikut:

a) Biaya pengawasan produksi

Biaya kepala pengawas produksi merupakan semua pengeluaran untuk kegiatan pengawasan produksi.

b) Biaya keamanan dan kebersihan

Biaya keamanan dan kebersihan merupakan semua pengeluaran dalam rangka penyediaan keamanan dan kebersihan fasilitas pabrik.

c) Biaya makanan dan minuman.

Biaya makan dan minuman meliputi semua pengeluaran untuk penyediaan konsumsi makanan dan minuman untuk karyawan produksi.

d) Biaya pemeliharaan mesin

Biaya pemeliharaan meliputi semua pengeluaran dalam rangka pemeliharaan dan perbaikan mesin-mesin produksi.

e) Biaya penyusutan mesin

Biaya penyusutan mesin merupakan jumlah pengurangan harga perolehan mesin secara sistematis sepanjang masa manfaat (umur ekonomis) mesin yang bersangkutan. Penyusutan terjadi karena kemampuan mesin-mesin produksi semakin menurun, baik secara fisik maupun fungsinya (aus).

f) Biaya listrik untuk pabrik.

Biaya listrik pabrik yang diakui perusahaan adalah kas yang dibayarkan untuk membayar tagihan rekening listrik pabrik

sesuai besarnya penggunaan energi listrik PLN. Perusahaan Karoseri Dolasindo telah menggunakan mesin-mesin dalam proses produksinya. Hampir semua mesin-mesin yang digunakan oleh perusahaan menggunakan energi listrik, sehingga besarnya energi listrik tergantung pada berapa lama mesin-mesin produksi digunakan atau dioperasikan.

g) Biaya penyiapan mesin dan peralatan (*set-up*)

Biaya penyiapan mesin dan peralatan (*set-up*) meliputi semua pengeluaran dalam rangka penyiapan mesin-mesin produksi dan peralatan sebelum proses produksi berjalan.

h) Biaya sewa tanah

Biaya sewa tanah yang diakui perusahaan adalah kas yang dibayarkan atas sewa lahan pabrik yang selama ini digunakan sebagai lahan kegiatan produksi. Biaya sewa tanah dibayarkan setiap tahun dan didalamnya sudah termasuk pajak atas bumi dan bangunan. Adapun besarnya biaya sewa tanah yang dibayarkan perusahaan adalah sebesar Rp.72.500.000,- per tahun.

i) Biaya pemeriksaan mutu dan uji pertama

Uji mutu adalah pemeriksaan dimensi kendaraan wajib uji (kendaraan jenis angkutan atau kendaraan yang difungsikan untuk angkut barang/orang) yang baru keluar dari dealer. Pemeriksaan ini dilakukan oleh Dinas Perhubungan Darat.

Setelah dinyatakan lulus pemeriksaan mutu, barulah dilakukan uji pertama atas kendaraan wajib uji (kendaraan jenis angkutan) tersebut di Dinas Perhubungan Darat tingkat 2 setempat.

Hasil uji pertama berlaku selama 6 bulan. Lalu 6 bulan berikutnya dilakukan uji berkala, dan demikian setiap 6 bulan sekali akan diadakan uji berkala. Biaya pemeriksaan mutu dan uji pertama ditanggung oleh perusahaan Karoseri Dolasindo, sedangkan biaya uji berkala ditanggung oleh konsumen. Biaya pemeriksaan mutu dan uji pertama yang ditanggung perusahaan Karoseri Dolasindo adalah sebesar Rp.450.000,- per unit produk yang diproduksi (tanpa memandang jenis kendaraan original dan model karoseri produk yang diproduksi).

**Tabel 14 : Total Biaya *Overhead* Pabrik Selama Tahun 2005**

No	Komponen Biaya <i>Overhead</i>	Total Biaya
1	Biaya Pengawasan Produksi	Rp12.020.945
2	Biaya Keamanan dan Kebersihan Pabrik	Rp9.894.053
3	Biaya Makanan dan Minuman Karyawan Produksi	Rp35.132.500
4	Biaya Pemeliharaan Mesin dan Peralatan Produksi	Rp6.200.000
5	Biaya Sewa Tanah	Rp72.500.000
6	Biaya Pemeriksaan Mutu dan Uji Pertama	Rp63.900.000
7	Biaya Listrik Pabrik untuk Menyalakan Mesin	Rp11.040.000 <sup>a</sup>
8	Biaya Listrik Pabrik untuk Penerangan Pabrik	Rp2.760.000 <sup>b</sup>
9	Biaya Penyusutan Mesin dan Peralatan	Rp30.545.833
10	Biaya Penyiapan Mesin dan Peralatan	Rp1.170.000
		Rp245.163.331

Sumber: Perusahaan Karoseri Dolasindo

<sup>a</sup> Asumsi bahwa biaya listrik untuk menyalakan mesin adalah sebesar 80% dari total biaya listrik pabrik (80% X Rp.13.800.000,- = Rp 11.040.000,-).

<sup>b</sup> Asumsi bahwa biaya listrik untuk penerangan pabrik adalah sebesar 20% dari total biaya listrik pabrik (20% X Rp. 13.800.000,- = Rp. 2.760.000,-).

## 2) Penyajian dasar pembebanan biaya *overhead* ke produk

Dalam membebankan biaya *overhead* pabrik ke produk, perusahaan Karoseri Dolasindo menggunakan tarif pabrik menyeluruh. Dasar pembebanan yang digunakan untuk membebankan biaya *overhead* ke produk adalah jam penggunaan mesin karena diasumsikan bahwa semua biaya *overhead* pabrik bersifat proporsional terhadap jam penggunaan mesin.

## 3) Penyajian perhitungan tarif biaya *overhead* pabrik

Total jam penggunaan mesin selama tahun 2005 adalah sebanyak 10.332 jam mesin. Total biaya *overhead* selama tahun 2005 adalah Rp. 245.163.331,-. Berdasarkan data jam penggunaan mesin dan total biaya *overhead* pabrik tersebut, tarif biaya *overhead* pabrik untuk produk karoseri perusahaan Karoseri Dolasindo adalah sebagaimana perhitungan berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Tarif BOP} &= \frac{\text{Biaya } overhead \text{ pabrik tahun 2005}}{\text{Jam penggunaan mesin tahun 2005}} \\
 &= \frac{\text{Rp.245.163.331,-}}{10.332 \text{ jam penggunaan mesin}} \\
 &= \text{Rp.23.728,54539 per jam penggunaan mesin}
 \end{aligned}$$

## 4) Pembebanan biaya *overhead* pabrik kepada produk atas dasar tarif

Setelah tarif BOP dihitung dengan dasar pembebanan jam penggunaan mesin, selanjutnya dihitung biaya *overhead* untuk

masing-masing produk. Biaya *overhead* yang dibebankan ke masing-masing produk disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 15 : Biaya *Overhead* Pabrik per Unit Masing-Masing Jenis Produk yang Diproduksi Menurut Perusahaan Tahun 2005**

Model Karoseri	Jam Penggunaan Mesin	Tarif BOP per Jam Penggunaan Mesin	Total Biaya <i>Overhead</i> Dibebankan ke Produk	Jumlah Produksi (unit)	Biaya <i>Overhead</i> per Unit
<b>Bak Besi</b>	2.574	Rp23.728,54539	Rp61.077.275,83	33	Rp1.850.826,54
<b>Box Aluminum</b>	2.590	Rp23.728,54539	Rp61.456.932,56	35	Rp1.755.912,359
<b>Dump truck</b>	2.592	Rp23.728,54539	Rp61.504.389,65	18	Rp3.416.910,536
<b>Box Aluminum</b>	2.576	Rp23.728,54539	Rp61.124.732,92	56	Rp1.091.513,088
	10.332		Rp245.163.331		

Sumber : Perusahaan Karoseri Dolasindo

d. Harga pokok produk per unit

Setelah biaya utama per unit dan biaya *overhead* pabrik per unit diketahui, selanjutnya adalah menghitung harga pokok produk per unit. Harga pokok produk per unit dihitung dengan menjumlahkan biaya utama per unit dan biaya *overhead* pabrik per unit. Tabel 16 menyajikan informasi tentang harga pokok produk per unit untuk masing-masing jenis produk menurut perusahaan Karoseri Dolasindo.



**Tabel 16 : Perhitungan Harga Pokok Produk per Unit Masing-Masing Jenis Produk Menurut Perusahaan**

<b>Model Karoseri</b>	<b>Biaya Utama per Unit</b>	<b>Biaya <i>Overhead</i> per Unit</b>	<b>Harga Pokok per Unit</b>
<b>Bak Besi</b>	Rp6.582.000	Rp1.850.826,54	Rp8.432.826,54
<b><i>Box</i> Aluminum</b>	Rp5.880.000	Rp1.755.912,359	Rp7.635.912,359
<b><i>Dump truck</i> Box Aluminum</b>	Rp18.253.000	Rp3.416.910,536	Rp21.669.910,54
	Rp4.158.000	Rp1.091.513,088	Rp5.249.513,088
	Rp34.873.000		

Sumber : Perusahaan Karoseri Dolasindo

2. Untuk menjawab permasalahan kedua, tentang berapa besar harga pokok produk per unit yang dihitung dengan *activity-based product costing*, maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menghitung biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung.

Pembebanan biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung ke produk, baik menurut perusahaan Karoseri Dolasindo maupun *activity-based product costing* adalah sama, yaitu sama-sama menggunakan metode *direct tracing*. Karena itu, pembahasan mengenai pembebanan biaya bahan baku dan tenaga kerja langsung ke produk tidak akan diulangi lagi dalam pembahasan mengenai perhitungan harga pokok produk per unit dengan metode *activity-based product costing*.

- b. Menghitung biaya *overhead* yang dibebankan ke masing-masing jenis produk, dengan cara:

- 1) Menelusuri biaya *overhead* ke aktivitas-aktivitas.

Pada langkah pertama, semua aktivitas yang mengkonsumsi biaya *overhead* pabrik diidentifikasi kemudian dibuat daftar aktivitas. Setelah aktivitas-aktivitas diidentifikasi, langkah

selanjutnya adalah menentukan kos untuk melaksanakan aktivitas-aktivitas yang mengkonsumsi sumber daya (biaya *overhead*). Untuk itu, perlu membebankan biaya sumber daya (*overhead*) ke aktivitas-aktivitas yang mengkonsumsi sumber daya tersebut menggunakan *direct tracing* atau *driver tracing*.

Tabel 17 menunjukkan daftar aktivitas hasil identifikasi aktivitas-aktivitas. Tabel 18 menyajikan identifikasi aktivitas-aktivitas dan biaya *overhead* yang dikonsumsi oleh masing-masing aktivitas tersebut. Tabel 19 menyajikan perhitungan *resource driver rate* dan metode *costing* yang digunakan untuk membebankan biaya-biaya *overhead* ke aktivitas. Tabel 20 menyajikan pembebanan biaya-biaya *overhead* ke aktivitas-aktivitas dengan *direct tracing* dan *resource driver*. Tabel 21 menyajikan daftar aktivitas hasil penelusuran kos-kos ke masing-masing aktivitas.

- 2) Mengelompokkan aktivitas-aktivitas sejenis untuk membentuk kumpulan aktivitas sejenis (*homogeneous sets of activities*).

Aktivitas-aktivitas dikelompokkan menurut proses, tingkat aktivitas dan *activity driver*. Ketiga atribut tersebut digunakan untuk mengelompokkan aktivitas-aktivitas yang menjadi dasar *homogeneous cost pool*.

Tabel 22 menampilkan pengelompokan aktivitas-aktivitas menurut proses. Tabel 23 menyajikan pengelompokan aktivitas-

aktivitas menurut level aktivitas. Tabel 24 menyajikan konsumsi aktivitas-aktivitas oleh masing-masing produk yang diukur dengan *activity driver*. Tabel 25 menyajikan rasio konsumsi masing-masing aktivitas oleh masing-masing produk. Tabel 26 menyajikan pengelompokan aktivitas-aktivitas menurut *activity driver*.

3) Membentuk *cost pool*.

*Activity cost* masing-masing *homogeneous sets of activities* (berada dalam proses yang sama, level aktivitas yang sama dan mempunyai *activity driver* yang sama) dikumpulkan atau dijumlahkan untuk membentuk *cost pool*. Tabel 27 menyajikan pembentukan *cost pool*.

4) Menentukan *cost pool rate* masing-masing *cost pool*.

Setelah *cost pool* ditentukan, selanjutnya memperhitungkan *cost pool rate* atau *cost per unit activity driver*, yang dihitung dengan membagi *cost pool* dengan kapasitas praktis *activity driver* untuk *cost pool* yang bersangkutan. Tabel 28 menyajikan perhitungan *cost pool rate* masing-masing *cost pool*.

5) Masing-masing *overhead cost pool rate* dibebankan ke produk.

Pembebanan *overhead cost pool* ke produk dilakukan dengan menggunakan *cost pool rate* masing-masing *cost pool* dan ukuran jumlah sumber daya yang dikonsumsi oleh masing-masing produk. Ukuran jumlah sumber daya yang dikonsumsi tersebut merupakan jumlah *activity driver* yang digunakan oleh masing-masing produk.

Tabel 29 menyajikan pembebanan biaya-biaya *overhead* ke masing-masing jenis produk *Colt Diesel Mitsubishi Fe 304* (bak besi), *Colt Diesel Mitsubishi Fe 304* (box aluminum), *Colt Diesel Mitsubishi Fe 349* (*dump truck*) dan *Daihatsu Zebra Espass* (box aluminum).

- c. Menghitung harga pokok produk dengan *activity-based product costing system*.

Total kos produk untuk masing-masing produk diperoleh dengan menambahkan biaya utama (tenaga kerja langsung dan bahan baku langsung) pada biaya *overhead* yang dibebankan. Total kos produk tersebut, lalu dibagi dengan jumlah unit yang diproduksi untuk memperoleh kos produk per unit.

Tabel 30 menyajikan perhitungan kos produk masing-masing jenis produk *Colt Diesel Mitsubishi Fe 304* (bak besi), *Colt Diesel Mitsubishi Fe 304* (box aluminum), *Colt Diesel Mitsubishi Fe 349* (*dump truck*) dan *Daihatsu Zebra Espass* (box aluminum).

**Tabel 17 : Daftar Aktivitas Hasil Identifikasi Aktivitas**

No	Nama Aktivitas
1	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body
2	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body
3	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body
4	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Memproduksi Komponen Body
5	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body
6	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body
7	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body
8	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Merakit Komponen Body
9	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body
10	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body
11	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body
12	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Mengecat Body
13	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk Komponen Body
14	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk
15	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk
16	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Menyelesaikan Produk
17	Mengukur Dimensi Kendaraan Dan Uji Pertama
18	Memelihara Mesin-Mesin Produksi
19	Menyediakan Lahan Pabrik
20	Menyediakan Keamanan Dan Kebersihan
21	Menyediakan Konsumsi Makanan Dan Minuman
22	Menyediakan Energi Listrik untuk Penerangan Pabrik

Sumber: Perusahaan Karoseri Dolasindo

**Tabel 18: Identifikasi Aktivitas-Aktivitas dan Biaya *Overhead* yang Dikonsumsi oleh Masing-Masing Aktivitas**

[illegible]

Tabel 19: *Resource Driver Rate* dan Metode *Costing* yang Digunakan untuk Membebankan Biaya *Overhead* ke Aktivitas-Aktivitas

No	Komponen Biaya Overhead	Jumlah	Metode Costing	Kapasitas Resource Driver	Resource Driver Rate
1	Biaya Pengawasan Produksi	Rp12,020,945.00	Resource Driver: Jam Kerja Pengawas	2691	Rp4,467.09215904868 per Jam Kerja Pengawas
2	Biaya Keamanan dan Kebersihan Pabrik	Rp9,894,053.00	Direct Tracing	-	Rp9,894,053.00
3	Biaya Makanan dan Minuman Karyawan Produksi	Rp35,132,500.00	Direct Tracing	-	Rp35,132,500.00
4	Biaya Pemeliharaan Mesin dan Peralatan Produksi	Rp6,200,000.00	Direct Tracing	-	Rp6,200,000.00
5	Biaya Sewa Tanah	Rp72,500,000.00	Direct Tracing	-	Rp72,500,000.00
6	Biaya Pemeriksaan Mutu dan Uji Pertama	Rp63,900,000.00	Direct Tracing	-	Rp63,900,000.00
7	Biaya Listrik Pabrik untuk Menyalakan Mesin <sup>a</sup>	Rp11,040,000.00	Resource Driver: Jam Penggunaan Mesin	10332	Rp1,068.524970964 per Jam Penggunaan Mesin
8	Biaya Listrik Pabrik untuk Penerangan Pabrik <sup>b</sup>	Rp2,760,000.00	Direct Tracing	-	Rp2,760,000.00
9	Biaya Penyusutan Mesin dan Peralatan	Rp30,545,833.00	Direct Tracing	-	
10	Biaya Penyiapan Mesin dan Peralatan	Rp1,170,000.00	Resource Driver: Jam Set-Up	284	Rp4,119.71830985915 per Jam Set-Up
		Rp245,163,331.00			

a Asumsi bahwa biaya listrik untuk menyalakan mesin adalah sebesar 80% dari total biaya listrik pabrik (80% X Rp.13.800.000,00 = Rp. 11.040.000,00)

b Asumsi bahwa biaya listrik untuk penerangan pabrik adalah sebesar 20% dari total biaya listrik pabrik (20% X Rp. 13.800.000,00 = Rp. 2.760.000,00)





**Tabel 21 : Penelusuran Biaya *Overhead* ke Aktivitas-Aktivitas**

No	Aktivitas-Aktivitas	Kos Aktivitas
1	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body	Rp407,444.916134154
2	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body	Rp3,887,293.84436703
3	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body	Rp10,295.833.00
4	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Memproduksi Komponen Body	Rp4,232,694.33910572
5	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body	Rp574,557.255633802
6	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body	Rp5,438,792.10220676
7	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body	Rp18,050,000.00
8	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Merakit Komponen Body	Rp5,922,048.97884291
9	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body	Rp116,648.860094366
10	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body	Rp1,054,634.14634147
11	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body	Rp2,000,000.00
12	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Mengecat Body	Rp1,148,342.30704131
13	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk Komponen Body	Rp71,348.9928559858
14	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk	Rp659,279.907084788
15	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk	Rp200,000.00
16	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Menyelesaikan Produk	Rp717,859.375456761
17	Mengukur Dimensi Kendaraan Dan Uji Pertama	Rp63,900,000.00
18	Memelihara Mesin-Mesin Produksi	Rp6,200,000.00
19	Menyediakan Lahan Pabrik	Rp72,500,000.00
20	Menyediakan Keamanan Dan Kebersihan	Rp9,894,053.00
21	Menyediakan Konsumsi Makanan Dan Minuman	Rp35,132,500.00
22	Menyediakan Energi Listrik untuk Penerangan Pabrik	Rp2,760,000.00
		Rp245,163,331.025165

Sumber: Perusahaan Karoseri Dolasindo

**Tabel 22 : Pengelompokan Aktivitas-Aktivitas Menurut Proses**

<b>Proses Memproduksi Komponen Body</b>
Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body
Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body
Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body
Mengawasi Karyawan Produksi dalam Memproduksi Komponen Body
<b>Proses Merakit Komponen Body</b>
Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body
Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body
Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body
Mengawasi Karyawan Produksi dalam Merakit Komponen Body
<b>Proses Mengecat Body</b>
Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body
Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body
Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body
Mengawasi Karyawan Produksi dalam Mengecat Body
<b>Proses Menyelesaikan Produk</b>
Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk Komponen Body
Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk
Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk
Mengawasi Karyawan Produksi dalam Menyelesaikan Produk
Mengukur Dimensi Kendaraan Dan Uji Pertama
<b>Proses Pendukung Produksi</b>
Memelihara Mesin-Mesin Produksi
Menyediakan Lahan Pabrik
Menyediakan Keamanan Dan Kebersihan
Menyediakan Konsumsi Makanan Dan Minuman
Menyediakan Energi Listrik untuk Penerangan Pabrik

Sumber: Perusahaan Karoseri Dolasindo

**Tabel 23: Pengelompokan Aktivitas-Aktivitas Menurut Level**

<b>Proses Memproduksi Komponen Body</b>	
<i>Unit level:</i>	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body
<i>Unit level:</i>	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body
<i>Facility level:</i>	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body
<i>Product level:</i>	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Memproduksi Komponen Body
<b>Proses Merakit Komponen Body</b>	
<i>Unit level:</i>	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body
<i>Unit level:</i>	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body
<i>Facility level:</i>	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body
<i>Product level:</i>	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Merakit Komponen Body
<b>Proses Mengecat Body</b>	
<i>Unit level:</i>	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body
<i>Unit level:</i>	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body
<i>Facility level:</i>	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body
<i>Product level:</i>	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Mengecat Body
<b>Proses Menyelesaikan Produk</b>	
<i>Unit level:</i>	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk Komponen Body
<i>Unit level:</i>	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk
<i>Facility level:</i>	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk
<i>Product level:</i>	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Menyelesaikan Produk
<i>Unit level:</i>	Mengukur Dimensi Kendaraan Dan Uji Pertama
<b>Proses Pendukung Produksi</b>	
<i>Facility level:</i>	Memeliharaan Mesin-Mesin Produksi Menyediakan Lahan Pabrik Menyediakan Keamanan Dan Kebersihan Menyediakan Konsumsi Makanan Dan Minuman Menyediakan Energi Listrik untuk Penerangan Pabrik

Sumber : Perusahaan Karoseri Dolasindo

Tabel 24: Konsumsi Aktivitas-Aktivitas oleh Masing-Masing Produk

AKTIVITAS OVERHEAD		FE 304 (BAK BESI)	FE 304 (BOX AL.)	FE 349 (DUMP TR.)	DAIHATSU SR.	ACTIVITY DRIVER	KAPASITAS
Memproduksi Komponen Body	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body	26.23077	23.64865	12.5	36.5217391	Jam Set-Up I	98.90115913
	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body	1,023	875	900	840	Jam Penggunaan Mesin I	3,638
	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body <sup>a</sup>	660	875	414	1,288	Jumlah Komponen	3,237
	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Memproduksi Komponen Body	266.4433798	227.8963415	234.4076655	218.7804878	Jam Kerja Pengawas I	947.5278746
Merakit Komponen Body	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body	28.76923	35.94595	18.75	56	Jam Set-Up II	139.46518
	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body	1,122	1,330	1,350	1,288	Jam Penggunaan Mesin II	5,090
	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body <sup>a</sup>	660	875	414	1,288	Jumlah Komponen	3,237
	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Merakit Komponen Body	292.2282230	346.402439	351.6114983	335.4634146	Jam Kerja Pengawas II	1,325.7055749
Mengecat Body	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body	6.769231	6.621622	2.75	12.173913	Jam Set-Up III	28.314766
	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body	264	245	198	280	Jam Penggunaan Mesin III	987
	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body <sup>b</sup>	803.352	1,487.444	361.44	863.2736	Luas Permukaan Body	3,515.5096
	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Mengecat Body	68.7595819	63.8109756	51.5696864	72.9268293	Jam Kerja Pengawas III	257.0670732
Menyelesaikan Produk	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk Komponen Body	4.230769	3.783784	2	7.3043478	Jam Set-Up IV	17.3189008
	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk	165	140	144	168	Jam Penggunaan Mesin IV	617
	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk <sup>*</sup>	33	35	18	56	Unit Produk	142
	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Menyelesaikan Produk	42.9747387	36.4634146	37.5052265	43.7560976	Jam Kerja Pengawas IV	160.6994774
	Mengukur Dimensi Kendaraan Dan Uji Pertama	33	35	18	56	Unit Produk	142
Pendukung Produksi	Memeliharaan Mesin-Mesin Produksi <sup>*</sup>	33	35	18	56	Unit Produk	142
	Menyediakan Konsumsi Makanan Dan Minuman <sup>*</sup>	33	35	18	56	Unit Produk	142
	Menyediakan Lahan Pabrik <sup>*</sup>	33	35	18	56	Unit Produk	142
	Menyediakan Keamanan Dan Kebersihan <sup>*</sup>	33	35	18	56	Unit Produk	142
	Menyediakan Energi Listrik untuk Penerangan Pabrik <sup>*</sup>	33	35	18	56	Unit Produk	142

<sup>\*</sup> Asumsi mempunyai hubungan kausal dengan unit produk sehingga kos aktivitas yang bersesuaian dibebankan ke produk dengan menggunakan activity driver unit produk

<sup>a</sup> Asumsi mempunyai hubungan kausal dengan jumlah komponen yang diproduksi sehingga kos aktivitas yang bersesuaian dibebankan ke produk dengan *activity driver* jumlah komponen

<sup>b</sup> Asumsi mempunyai hubungan kausal dengan luas permukaan body (m<sup>2</sup>) yang dicat sehingga kos aktivitas yang bersesuaian dibebankan ke produk dengan *activity driver* luas permukaan body (m<sup>2</sup>) yang dicat

**Tabel 25: Rasio Konsumsi Masing-Masing Aktivitas oleh Masing-Masing Produk**

AKTIVITAS OVERHEAD		FE 304 (BAK BESI)	FE 304 (BOX AL.)	FE 349 (DUMP TR.)	DAIHATSU SR.	ACTIVITY DRIVER
Memproduksi Komponen Body	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body	26.5%	23.9%	12.6%	36.9%	Jam Set-Up I
	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body	28.1%	24.1%	24.7%	23.1%	Jam Penggunaan Mesin I
	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body	20.4%	27.0%	12.8%	39.8%	Jumlah Komponen
	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Memproduksi Komponen Body	28.1%	24.1%	24.7%	23.1%	Jam Kerja Pengawas I
Merakit Komponen Body	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body	20.6%	25.8%	13.4%	40.2%	Jam Set-Up II
	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body	22.0%	26.1%	26.5%	25.3%	Jam Penggunaan Mesin II
	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body	20.4%	27.0%	12.8%	39.8%	Jumlah Komponen
	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Merakit Komponen Body	22.0%	26.1%	26.5%	25.3%	Jam Kerja Pengawas II
Mengecat Body	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body	23.9%	23.4%	9.7%	43.0%	Jam Set-Up III
	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body	26.7%	24.8%	20.1%	28.4%	Jam Penggunaan Mesin III
	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body	22.9%	42.3%	10.3%	24.6%	Luas Permukaan Body
	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Mengecat Body	26.7%	24.8%	20.1%	28.4%	Jam Kerja Pengawas III
Menyelesaikan Produk	Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk Komponen Body	24.4%	21.8%	11.5%	42.2%	Jam Set-Up IV
	Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk	26.7%	22.7%	20.1%	27.2%	Jam Penggunaan Mesin IV
	Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk	23.2%	24.6%	12.7%	39.4%	Unit Produk
	Mengawasi Karyawan Produksi dalam Menyelesaikan Produk	26.7%	22.7%	23.3%	27.2%	Jam Kerja Pengawas IV
Pendukung Produksi	Mengukur Dimensi Kendaraan Dan Uji Pertama	23.2%	24.6%	12.7%	39.4%	Unit Produk
	Memelihara Mesin-Mesin Produksi	23.2%	24.6%	12.7%	39.4%	Unit Produk
	Menyediakan Lahan Pabrik	23.2%	24.6%	12.7%	39.4%	Unit Produk
	Menyediakan Keamanan Dan Kebersihan	23.2%	24.6%	12.7%	39.4%	Unit Produk
	Menyediakan Konsumsi Makanan Dan Minuman	23.2%	24.6%	12.7%	39.4%	Unit Produk
Pendukung Produksi	Menyediakan Energi Listrik untuk Penerangan Pabrik	23.2%	24.6%	12.7%	39.4%	Unit Produk

**Tabel 26: Pengelompokan Aktivitas-Aktivitas Menurut Activity Driver**

<b>Proses Memproduksi Komponen Body</b>	
<i>Unit level:</i> Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body	Jam Set-Up I
<i>Unit level:</i> Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body	Jam Mesin I
<i>Facility level:</i> Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body	Jumlah Komponen
<i>Product level:</i> Mengawasi Karyawan Produksi dalam Memproduksi Komponen Body	Jam Kerja Pengawas I
<b>Proses Merakit Komponen Body</b>	
<i>Unit level:</i> Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body	Jam Set-Up II
<i>Unit level:</i> Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body	Jam Mesin II
<i>Facility level:</i> Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body	Jumlah Komponen
<i>Product level:</i> Mengawasi Karyawan Produksi dalam Merakit Komponen Body	Jam Kerja Pengawas II
<b>Proses Mengecat Body</b>	
<i>Unit level:</i> Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body	Jam Set-Up III
<i>Unit level:</i> Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body	Jam Mesin III
<i>Facility level:</i> Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body	Luas Permukaan Body
<i>Product level:</i> Mengawasi Karyawan Produksi dalam Mengecat Body	Jam Kerja Pengawas III
<b>Proses Menyelesaikan Produk</b>	
<i>Unit level:</i> Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk Komponen Body	Jam Set-Up IV
<i>Unit level:</i> Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk	Jam Mesin IV
<i>Facility level:</i> Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk	Unit Produk
<i>Product level:</i> Mengawasi Karyawan Produksi dalam Menyelesaikan Produk	Jam Kerja Pengawas IV
<i>Unit level:</i> Mengukur Dimensi Kendaraan Dan Uji Pertama	Unit Produk
<b>Proses Pendukung Produksi</b>	
<i>Facility level:</i> Memeliharaan Mesin-Mesin Produksi	Unit Produk
Menyediakan Konsumsi Makanan Dan Minuman	Unit Produk
Menyediakan Lahan Pabrik	Unit Produk
Menyediakan Keamanan Dan Kebersihan	Unit Produk
Menyediakan Energi Listrik untuk Penerangan Pabrik	Unit Produk

Sumber : Perusahaan Karoseri Dolasindo

**Tabel 27: Pembentukan Cost Pool**

Proses Memproduksi Komponen Body		
<i>Unit level:</i>		
<i>Pool 1:</i>		
Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body	Jam Set-Up I	<b>Rp407,444.916134154</b>
<i>Unit level:</i>		
<i>Pool 2:</i>		
Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body	Jam Mesin I	<b>Rp3,887,293.84436703</b>
<i>Facility level:</i>		
<i>Pool 3:</i>		
Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body	Jumlah Komponen	<b>Rp10,295,833.00</b>
<i>Product level:</i>		
<i>Pool 4:</i>		
Mengawasi Karyawan Produksi dalam Memproduksi Komponen Body	Jam Kerja Pengawas I	<b>Rp4,232,694.33910572</b>
Proses Merakit Komponen Body		
<i>Unit level:</i>		
<i>Pool 5:</i>		
Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body	Jam Set-Up II	<b>Rp574,557.255633802</b>
<i>Unit level:</i>		
<i>Pool 6:</i>		
Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body	Jam Mesin II	<b>Rp5,438,792.10220676</b>
<i>Facility level:</i>		
<i>Pool 7:</i>		
Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body	Jumlah Komponen	<b>Rp18,050,000.00</b>
<i>Product level:</i>		
<i>Pool 8:</i>		
Mengawasi Karyawan Produksi dalam Merakit Komponen Body	Jam Kerja Pengawas II	<b>Rp5,922,048.97884291</b>
Proses Mengecat Body		
<i>Unit level:</i>		
<i>Pool 9:</i>		
Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body	Jam Set-Up III	<b>Rp116,648.860094366</b>
<i>Unit level:</i>		
<i>Pool 10:</i>		
Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body	Jam Mesin III	<b>Rp1,054,634.14634147</b>
<i>Facility level:</i>		
<i>Pool 11:</i>		
Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body	Luas Permukaan Body	<b>Rp2,000,000.00</b>
<i>Product level:</i>		
<i>Pool 12:</i>		
Mengawasi Karyawan Produksi dalam Mengecat Body	Jam Kerja Pengawas III	<b>Rp1,148,342.30704131</b>
Proses Menyelesaikan Produk		
<i>Unit level:</i>		
<i>Pool 13:</i>		
Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk Komponen Body	Jam Set-Up IV	<b>Rp71,348.9928559858</b>
<i>Unit level:</i>		
<i>Pool 14:</i>		
Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk	Jam Mesin IV	<b>Rp659,279.907084788</b>
<i>Facility level:</i>		
<i>Pool 15:</i>		
Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk	Unit Produk	<b>Rp200,000.00</b>
<i>Product level:</i>		
<i>Pool 16:</i>		
Mengawasi Karyawan Produksi dalam Menyelesaikan Produk	Jam Kerja Pengawas IV	<b>Rp717,859.375456761</b>
<i>Unit level:</i>		
<i>Pool 17:</i>		
Mengukur Dimensi Kendaraan Dan Uji Pertama	Unit Produk	<b>Rp63,900,000.00</b>
Proses Pendukung Produksi		
<i>Facility level:</i>		
<i>Pool 18:</i>		
Memeliharaan Mesin-Mesin Produksi	Unit Produk	<b>Rp6,200,000.00</b>
Menyediakan Konsumsi Makanan Dan Minuman	Unit Produk	<b>Rp35,132,500.00</b>
Menyediakan Lahan Pabrik	Unit Produk	<b>Rp72,500,000.00</b>
Menyediakan Keamanan Dan Kebersihan	Unit Produk	<b>Rp9,894,053.00</b>
Menyediakan Energi Listrik untuk Penerangan Pabrik	Unit Produk	<b>Rp2,760,000.00</b>
		<b>Rp126,486,553.00</b>
		<b>Rp245,163,331.03</b>

Sumber : Perusahaan Karoseri Dolasindo

Tabel 28: Perhitungan Cost Pool Rate

Proses Memproduksi Komponen Body			
Unit level:			
Pool 1 : Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body	Jam Set-Up I	Rp407,444.916134154 <b>Rp4,119.71830985915</b>	÷ 98.90115913
Unit level:			
Pool 2 : Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body	Jam Mesin I	Rp3,887,293.84436703 <b>Rp1,068.524970964</b>	÷ 3638
Facility level:			
Pool 3 : Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Memproduksi Komponen Body <sup>a</sup>	Jumlah Komponen	Rp10,295,833.0 <b>Rp3,180.67130058696</b>	÷ 3237
Product level:			
Pool 4 : Mengawasi Karyawan Produksi dalam Memproduksi Komponen Body	Jam Kerja Pengawas I	Rp4,232,694.33910572 <b>Rp4,467.09215904868</b>	÷ 947.5278746
Proses Merakit Komponen Body			
Unit level:			
Pool 5 : Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body	Jam Set-Up II	Rp574,557.255633802 <b>Rp4,119.71830985915</b>	÷ 139.46518
Unit level:			
Pool 6 : Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body	Jam Mesin II	Rp5,438,792.10220676 <b>Rp1,068.524970964</b>	÷ 5090
Facility level:			
Pool 7 : Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Merakit Komponen Body <sup>a</sup>	Jumlah Komponen	Rp18,050,000.0 <b>Rp5,576.15075687365</b>	÷ 3237
Product level:			
Pool 8 : Mengawasi Karyawan Produksi dalam Merakit Komponen Body	Jam Kerja Pengawas II	Rp5,922,048.97884291 <b>Rp4,467.09215904868</b>	÷ 1,325.7055749
Proses Mengecat Body			
Unit level:			
Pool 9 : Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body	Jam Set-Up III	Rp116,648.860094366 <b>Rp4,119.71830985915</b>	÷ 28.31476604
Unit level:			
Pool 10 : Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body	Jam Mesin III	Rp1,054,634.14634147 <b>Rp1,068.52497096400</b>	÷ 987
Facility level:			
Pool 11 : Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Mengecat Body <sup>b</sup>	Luas Permukaan Body	Rp2,000,000.0 <b>Rp568.907563216439</b>	÷ 3515.5096
Product level:			
Pool 12 : Mengawasi Karyawan Produksi dalam Mengecat Body	Jam Kerja Pengawas III	Rp1,148,342.30704131 <b>Rp4,467.09215904867</b>	÷ 257.0670732
Proses Menyelesaikan Produk			
Unit level:			
Pool 13 : Menyiapkan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk Komponen Body	Jam Set-Up IV	Rp71,348.9928559858 <b>Rp4,119.71830985915</b>	÷ 17.31890083
Unit level:			
Pool 14 : Menyediakan Energi Listrik untuk Menyalakan Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk	Jam Mesin IV	Rp659,279.907084788 <b>Rp1,068.524970964</b>	÷ 617
Facility level:			
Pool 15 : Menyediakan Fasilitas berupa Mesin dan Peralatan untuk Menyelesaikan Produk <sup>c</sup>	Unit Produk	Rp200,000.0 <b>Rp1,408.45070422535</b>	÷ 142
Product level:			
Pool 16 : Mengawasi Karyawan Produksi dalam Menyelesaikan Produk	Jam Kerja Pengawas IV	Rp717,859.375456761 <b>Rp4,467.09215904868</b>	÷ 160.6994774
Unit level:			
Pool 17 : Mengukur Dimensi Kendaraan Dan Uji Pertama	Unit Produk	Rp63,900,000.0 <b>Rp450,000.00</b>	÷ 142
Proses Pendukung Produksi			
Facility level:			
Pool 18 : Memeliharaan Mesin-Mesin Produksi <sup>a</sup>	Unit Produk	Rp6,200,000.0	÷ 142
Menyediakan Konsumsi Makanan Dan Minuman <sup>a</sup>	Unit Produk	Rp35,132,500.0	
Menyediakan Lahan Pabrik <sup>a</sup>	Unit Produk	Rp72,500,000.0	
Menyediakan Keamanan Dan Kebersihan <sup>a</sup>	Unit Produk	Rp9,894,053.0	
Menyediakan Energi Listrik untuk Penerangan Pabrik <sup>a</sup>	Unit Produk	Rp2,760,000.0	
		<b>Rp126,486,553.00</b>	
Pool Rate =		<b>Rp890,750.373239437</b>	

Sumber : Perusahaan Karoseri Dolasindo

<sup>a</sup> Asumsi mempunyai hubungan kausal dengan unit produk sehingga kos aktivitas yang bersesuaian dibebankan ke produk dengan *activity driver* unit produk<sup>a</sup> Asumsi mempunyai hubungan kausal dengan jumlah komponen sehingga kos aktivitas yang bersesuaian dibebankan ke produk dengan *activity driver* jumlah komponen<sup>b</sup> Asumsi mempunyai hubungan kausal dengan luas permukaan body (m<sup>2</sup>) sehingga kos aktivitas yang bersesuaian dibebankan ke produk dengan *activity driver* luas permukaan body (m<sup>2</sup>)



Tabel 29: Pembebanan *Overhead* ke Masing-Masing Produk

FE 304 (Bak Besi)				FE 304 (Box Aluminium)				FE 304 (DUMP TRUCK)				DAIHATSU ZEBRA (Box Alminium)				Total	Kapasitas
Pool	Activity Driver	Pool Rate													Overhead Dibebankan	Activity Driver	
Pool 1	Jam Set-Up I	Rp4,119.71830985915	X	26.23077 =	Rp108,063.38345070	X	23.64865 =	Rp97,425.78	X	12.5 =	Rp51,496.48	X	36.52173913 =	Rp150,459.28		98.9011591	
Pool 2	Jam Penggunaan Mesin I	Rp1,068.524970964	X	1023 =	Rp1,093,101.04529617	X	875 =	Rp934,959.35	X	900 =	Rp961,672.47	X	840 =	Rp897,560.98		3638	
Pool 3	Jumlah Komponen	Rp3,180.67130058696	X	660 =	Rp2,099,243.05838739	X	875 =	Rp2,783,087.39	X	414 =	Rp1,316,797.92	X	1288 =	Rp4,096,704.64		3237	
Pool 4	Jam Kerja Pengawas I	Rp4,467.09215904868	X	266.44338 =	Rp1,190,227.13273501	X	227.896342 =	Rp1,018,033.96	X	234.407666 =	Rp1,047,120.64	X	218.7804878 =	Rp977,312.60		947.527875	
Pool 5	Jam Set-Up II	Rp4,119.71830985915	X	28.76923 =	Rp118,521.12359155	X	35.94595 =	Rp148,087.19	X	18.75 =	Rp77,244.72	X	56 =	Rp230,704.23		139.46518	
Pool 6	Jam Penggunaan Mesin II	Rp1,068.524970964	X	1122 =	Rp1,198,885.01742161	X	1330 =	Rp1,421,138.21	X	1350 =	Rp1,442,508.71	X	1288 =	Rp1,376,260.16		5090	
Pool 7	Jumlah Komponen	Rp5,576.15075687365	X	660 =	Rp3,680,259.49953661	X	875 =	Rp4,879,131.91	X	414 =	Rp2,308,526.41	X	1288 =	Rp7,182,082.17		3237	
Pool 8	Jam Kerja Pengawas II	Rp4,467.09215904868	X	292.228223 =	Rp1,305,410.40361603	X	346.402439 =	Rp1,547,411.62	X	351.611498 =	Rp1,570,680.97	X	335.4634146 =	Rp1,498,545.99		1325.70557	
Pool 9	Jam Set-Up III	Rp4,119.71830985915	X	6.769231 =	Rp27,887.32489437	X	6.621622 =	Rp27,279.22	X	2.75 =	Rp11,329.23	X	12.17391304 =	Rp50,153.09		28.314766	
Pool 10	Jam Penggunaan Mesin III	Rp1,068.52497096400	X	264 =	Rp282,090.59233450	X	245 =	Rp261,788.62	X	198 =	Rp211,567.94	X	280 =	Rp299,186.99		987	
Pool 11	Luas Permukaan Body	Rp568.907563216439	X	803.352 =	Rp457,033.02872505	X	1487.444 =	Rp846,218.14	X	361.44 =	Rp205,625.95	X	863.2736 =	Rp491,122.88		3515.5096	
Pool 12	Jam Kerja Pengawas III	Rp4,467.09215904867	X	68.7595819 =	Rp307,155.38907561	X	63.8109756 =	Rp285,049.51	X	51.5696864 =	Rp230,366.54	X	72.92682927 =	Rp325,770.87		257.067073	
Pool 13	Jam Set-Up IV	Rp4,119.71830985915	X	4.230769 =	Rp17,429.57651408	X	3.783784 =	Rp15,588.12	X	2 =	Rp8,239.44	X	7.304347826 =	Rp30,091.86		17.3189008	
Pool 14	Jam Penggunaan Mesin IV	Rp1,068.524970964	X	165 =	Rp176,306.62020906	X	140 =	Rp149,593.50	X	144 =	Rp153,867.60	X	168 =	Rp179,512.20		617	
Pool 15	Unit Produk	Rp1,408.45070422535	X	33 =	Rp46,478.87323944	X	35 =	Rp49,295.77	X	18 =	Rp25,352.11	X	56 =	Rp78,873.24		142	
Pool 16	Jam Kerja Pengawas IV	Rp4,467.09215904868	X	42.9747387 =	Rp191,972.11819459	X	36.4634146 =	Rp162,885.43	X	37.5052265 =	Rp167,539.30	X	43.75609756 =	Rp195,462.52		160.699477	
Pool 17	Unit Produk	Rp450,000.00	X	33 =	Rp14,850,000.00000000	X	35 =	Rp15,750,000.00	X	18 =	Rp8,100,000.00	X	56 =	Rp25,200,000.00		142	
Pool 18	Unit Produk	Rp890,750.373239437	X	33 =	Rp29,394,762.31690140	X	35 =	Rp31,176,263.06	X	18 =	Rp16,033,506.72	X	56 =	Rp49,882,020.90		142	
Overhead Dibebankan =					Rp56,544,826.50412320			Rp61,553,236.78			Rp33,923,443.15			Rp93,141,824.59	Rp245,163,331.02		

**Tabel 30: Kos Produk per Unit Masing-Masing Jenis Produk**

<b>Komponen Kos Produk</b>	<b>Mitsubishi Colt Diesel FE 304 (Bak Besi)</b>	<b>Mitsubishi Colt Diesel FE 304 (Box Aluminium)</b>	<b>Mitsubishi Colt Diesel FE 349 (Dump Truck)</b>	<b>Daihatsu Zebra Espass (Box Aluminium)</b>
Biaya Bahan Baku Langsung	Rp194,040,000.000	Rp182,490,000.000	Rp297,450,000.000	Rp209,664,000.000
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp23,166,000.000	Rp23,310,000.000	Rp31,104,000.000	Rp23,184,000.000
Biaya <i>Overhead</i>	Rp56,544,826.504	Rp61,553,236.780	Rp33,923,443.150	Rp93,141,824.590
Total	Rp273,750,826.504	Rp267,353,236.780	Rp362,477,443.150	Rp325,989,824.590
Unit Produk	33	35	18	56
Kos Produk per Unit	<b>Rp8,295,479.591</b>	<b>Rp7,638,663.908</b>	<b>Rp20,137,635.731</b>	<b>Rp5,821,246.868</b>

2. Untuk menjawab permasalahan ketiga tentang berapa besar perbedaan antara harga pokok produk per unit yang dihitung oleh perusahaan dan harga pokok produk per unit yang dihitung dengan *activity-based product costing*, maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:
- Membandingkan harga pokok produk per unit yang dihitung perusahaan dan harga pokok produk per unit yang dihitung dengan metode *activity-based product costing* untuk mengetahui besarnya selisih harga pokok produk per unit atau dengan kata lain untuk mengetahui besarnya distorsi harga pokok produk.

**Tabel 31 : Perhitungan Selisih Harga Pokok Produk per Unit**

Jenis Produk	Harga Pokok Produk Per Unit Menurut Perusahaan	Harga Pokok Produk Per Unit dengan metode <i>Activity-Based Product Costing</i>	Selisih Harga Pokok Produk Per Unit
<i>Colt Diesel Mitsubishi Fe 304</i> (Bak Besi)	Rp8.432.826,540	Rp8.295.479,591	-Rp137.346,95 <i>Overcosted</i>
<i>Colt Diesel Mitsubishi Fe 304</i> (Box Aluminum)	Rp7.635.912,359	Rp7.638.663,908	Rp2.751,55 <i>Undercosted</i>
<i>Colt Diesel Mitsubishi Fe 349</i> (Dump Truck)	Rp21.669.910,540	Rp20.137.635,731	-Rp1.532.274,81 <i>Overcosted</i>
<i>Daihatsu Zebra Espass</i> (Box Aluminum)	Rp5.249.513,088	Rp5.821.246,868	Rp571.733,78 <i>Undercosted</i>

Sumber: Data Diolah

- b. Menghitung persentase selisih harga pokok produk per unit untuk mengetahui besarnya distorsi sekaligus jenis distorsi (*overcosted* atau *undercosted*).

**Tabel 32 : Perhitungan Persentase Selisih Harga Pokok Produk per Unit**

Jenis Produk	Harga Pokok Produk Per Unit Menurut Perusahaan	Harga Pokok Produk Per Unit dengan metode <i>Activity-Based Product Costing</i>	Selisih Harga Pokok Produk Per Unit	Selisih dari Harga Pokok Produk Per Unit Menurut Perusahaan
<i>Colt Diesel Mitsubishi Fe 304</i> (Bak Besi)	Rp8.432.826,540	Rp8.295.479,591	-Rp137.346,95	-1,62872% <i>Overcosted</i>
<i>Colt Diesel Mitsubishi Fe 304</i> (Box Aluminum)	Rp7.635.912,359	Rp7.638.663,908	Rp2.751,55	0,03603% <i>Undercosted</i>
<i>Colt Diesel Mitsubishi Fe 349</i> (Dump Truck)	Rp21.669.910,540	Rp20.137.635,731	-Rp1.532.274,81	-7,07098% <i>Overcosted</i>
<i>Daihatsu Zebra Espass</i> (Box Aluminum)	Rp5.249.513,088	Rp5.821.246,868	Rp571.733,78	10,89118% <i>Undercosted</i>

**Sumber : Data Diolah**

## A. Pembahasan

Setelah dilakukan analisis data, kemudian dilanjutkan dengan pembahasan yang menjelaskan hasil proses analisis data. Berikut ini pembahasan sesuai dengan urutan permasalahan dan analisis data yang sudah diuraikan pada sub-bab B.

### 1. Pembahasan hasil analisis data untuk permasalahan pertama.

Permasalahan pertama yaitu berapa besar harga pokok produk per unit apabila dihitung dengan sistem penentuan harga pokok produk menurut perusahaan Karoseri Dolasindo. Untuk itu, dilakukan langkah-langkah

untuk menjawab permasalahan sebagaimana yang telah dijelaskan pada tahap analisis data.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, diketahui bahwa pada tahun 2005, perusahaan Karoseri Dolasindo memproduksi empat jenis produk karoseri (*Colt Diesel Mitsubishi FE 304* model bak besi dan *box* aluminum, *Colt Diesel Mitsubishi FE 349* model *dump truck* serta *Daihatsu Zebra Espass* model *box* aluminum) dengan jumlah total 142 unit produk.

Biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung dibebankan ke produk dengan metode *direct tracing*, sedangkan pembebanan biaya *overhead* ke semua jenis produk menggunakan tarif pabrik secara keseluruhan (*plant-wide rate*) dengan menggunakan *cost driver* yang berkaitan dengan volume, yaitu jam penggunaan mesin. Biaya *overhead* dibebankan ke produk dengan mengalikan tarif pabrik dengan besarnya konsumsi jam penggunaan mesin oleh masing-masing produk.

Perusahaan menggunakan konsep kos produk tradisional dalam mendefinisikan kos produknya. Kos produk meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead*. Kos produk per unit masing-masing jenis produk diperoleh dengan menjumlahkan biaya utama per unit dengan biaya *overhead* per unit.

Harga pokok produk per unit masing-masing jenis produk yang diproduksi tersebut adalah *Mitsubishi colt diesel FE 304* (Bak Besi) sebesar Rp.8.432.826,54, *Mitsubishi colt diesel FE 304* (*Box* Aluminum)

sebesar Rp. 7.635.912,359, *Mitsubishi colt diesel* FE 349 (*Dump truck*) sebesar Rp.21.669.910,54, dan Daihatsu Zebra Espas (*Box Aluminum*) sebesar Rp. 5.249.513,008.

Perusahaan yakin bahwa semua biaya *overhead* yang terjadi terkait dengan unit produk sehingga hanya menggunakan jam penggunaan mesin sebagai *cost driver*. Perusahaan berasumsi bahwa ada hubungan proporsional antara volume /unit produk dan biaya-biaya *overhead*. Dengan asumsi tersebut, semua biaya *overhead* dianggap terjadi setiap kali unit produk diproduksi.

Sebenarnya tidak semua biaya *overhead* berkaitan dengan unit atau volume produksi. Faktanya adalah bahwa ada sebagian biaya *overhead* yang tidak berkaitan dengan volume/unit produksi. Misalnya, biaya pengawasan, biaya sewa lahan pabrik (termasuk Pajak Bumi dan Bangunan), biaya penyusutan mesin, biaya pemeliharaan mesin, biaya penyediaan makanan dan minuman, biaya keamanan dan kebersihan. Biaya-biaya ini dikeluarkan tanpa memperhatikan unit/volume produksi, jumlah *batch* maupun jenis produk apa yang diproduksi. Jika biaya-biaya *overhead* yang tidak berkaitan dengan unit/volume ini dibebankan ke produk hanya dengan *unit-level cost driver*, maka akan menyebabkan subsidi silang antar produk (distorsi harga pokok produk).

## 2. Pembahasan analisis data untuk permasalahan kedua.

Permasalahan kedua adalah berapa besar harga pokok produk per unit yang dihitung dengan *activity-based product costing*. Untuk itu, dilakukan

langkah-langkah untuk menjawab permasalahan sebagaimana yang telah dijelaskan pada tahap analisis data.

Sebagaimana halnya perusahaan, biaya bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja langsung dibebankan ke produk dengan metode *direct tracing*. Sedangkan, *overhead* terlebih dahulu dibebankan ke aktivitas-aktivitas yang diidentifikasi dengan metode *direct tracing* dan *resource driver* untuk menghitung kos masing-masing aktivitas. Sebelum kos masing-masing aktivitas tersebut dibebankan ke produk, aktivitas-aktivitas beserta kos masing-masing dikelompokkan dalam *homogeneous sets of activities* (kumpulan aktivitas yang mempunyai proses, *activity-level* dan *activity driver* yang sama). Kos aktivitas di masing-masing *homogeneous sets of activities* dijumlahkan untuk membentuk *cost pool*. Selanjutnya, dihitung *cost pool rate* dengan membagi *cost pool* dengan kapasitas *activity driver* masing-masing *cost pool*. Setelah *cost pool rate* terbentuk, barulah kemudian kos aktivitas-aktivitas (yang sudah diwakili dengan terbentuknya *cost pool*) tersebut dibebankan ke masing-masing produk sesuai dengan konsumsi *activity driver* masing-masing *cost pool* tersebut oleh masing-masing produk.

Dalam membebankan biaya sumber daya ke produk, *cost driver* yang digunakan tidak hanya *unit-related cost driver* (jam penggunaan mesin, jumlah komponen dan luas permukaan body), melainkan juga *nonunit-related cost driver* (jam pengawasan). Sistem ABC berasumsi bahwa aktivitas-aktivitas mengkonsumsi biaya-biaya, dan *object cost*

menciptakan permintaan untuk aktivitas-aktivitas. Sebagian aktivitas tidak berkaitan dengan volume/unit. Dengan menggunakan *unit-related cost driver* dan *nonunit-related cost driver*, maka pembebanan biaya *overhead* ke produk dapat lebih akurat.

Adapun besar harga pokok produk per unit masing-masing jenis produk yang diproduksi tersebut adalah *Mitsubishi colt diesel* FE 304 (Bak Besi) sebesar Rp.8.295.479,591, *Mitsubishi colt diesel* FE 304 (Box Aluminum) sebesar Rp. 7.638.663,908, *Mitsubishi colt diesel* FE 349 (*Dump truck*) sebesar Rp.20.137.635,731, dan *Daihatsu Zebra Espas* (Box Aluminum) sebesar Rp. 5.821.246,868.

### 3. Pembahasan analisis data untuk permasalahan ketiga

Permasalahan ketiga adalah berapa besar selisih antara harga pokok produk per unit yang dihitung oleh/menurut perusahaan dan harga pokok produk per unit yang dihitung dengan *activity-based costing system*. Untuk itu, dilakukan langkah-langkah untuk menjawab permasalahan sebagaimana yang telah dijelaskan pada tahap analisis data.

Berdasarkan hasil analisis data dapat diketahui bahwa terdapat selisih/penyimpangan/distorsi perhitungan harga pokok produk per unit antara harga pokok produk per unit menurut perusahaan dan harga pokok produk per unit yang dihitung dengan *activity-based costing system*. Selisih tersebut adalah berupa kurang pembebanan biaya *overhead* ke masing-masing jenis produk (*undercosted*) dan ada pula lebih dibebankan (*overcosted*). Hal ini menunjukkan adanya subsidi silang biaya *overhead*



antara satu jenis produk dengan jenis produk lainnya. Selain itu, juga menunjukkan adanya kekeliruan perusahaan melaporkan kos produk karena tidak mencerminkan konsumsi aktivitas yang sebenarnya, yang mana semua aktivitas diperlakukan sebagai aktivitas tingkat unit, sedangkan keberadaan aktivitas tingkat *batch* dan aktivitas tingkat *produk* diabaikan.

Produk *Mitsubishi colt diesel* FE 304 (Bak Besi) *overcosted* sebesar Rp137.346,95 (1,62872% *overcosted*) yang juga berarti sebagai berikut:

- a. Bahwa besarnya subsidi biaya *overhead* yang diterima dari jenis produk lainnya (*FE 304 Box, Fe 349 Dump dan Daihatsu Box*) adalah sebesar Rp. 137.346,95.
- b. Bahwa besarnya kekeliruan kos produk yang dilaporkan oleh perusahaan karena memperlakukan semua aktivitas produksi sebagai aktivitas tingkat unit dan menggunakan hanya 1 dasar pembebanan (jam mesin) untuk membebankan *overhead* ke produk adalah sebesar Rp.137.346,95.

*Mitsubishi colt diesel* FE 304 (*Box Aluminum*) *undercosted* sebesar Rp 2.751,55 (0,03603% *undercosted*) yang juga berarti sebagai berikut:

- a. Bahwa besarnya subsidi biaya *overhead* yang diberikan kepada jenis produk lainnya (*FE 304 Box, Fe 349 Dump dan Daihatsu Box*) adalah sebesar Rp.2.751,55.
- b. Bahwa besarnya kekeliruan kos produk yang dilaporkan oleh perusahaan karena memperlakukan semua aktivitas produksi sebagai

aktivitas tingkat unit dan menggunakan hanya 1 dasar pembebanan (jam mesin) untuk membebankan *overhead* ke produk adalah sebesar Rp. 2.751,55.

*Mitsubishi colt diesel FE 349 (Dump truck) overcosted* sebesar Rp. 1.532.274,81 (7,07098% *overcosted*) yang juga berarti sebagai berikut:

- a. Bahwa besarnya subsidi biaya *overhead* yang diterima dari jenis produk lainnya (*FE 304 Box, Fe 349 Dump dan Daihatsu Box*) adalah sebesar Rp. 1.532.274,81
- b. Bahwa besarnya kekeliruan kos produk yang dilaporkan oleh perusahaan karena memperlakukan semua aktivitas produksi sebagai aktivitas tingkat unit dan menggunakan hanya 1 dasar pembebanan (jam mesin) untuk membebankan *overhead* ke produk adalah sebesar Rp. 1.532.274,81

*Daihatsu Zebra Espass (Box Aluminum) undercosted* sebesar Rp 571.733,78 (6,57328% *undercosted*) yang juga berarti sebagai berikut:

- a. Bahwa besarnya subsidi biaya *overhead* yang diberikan kepada jenis produk lainnya (*FE 304 Box, Fe 349 Dump dan Daihatsu Box*) adalah sebesar Rp. 571.733,78
- b. Bahwa besarnya kekeliruan kos produk yang dilaporkan oleh perusahaan karena memperlakukan semua aktivitas produksi sebagai aktivitas tingkat unit dan menggunakan hanya 1 dasar pembebanan (jam mesin) untuk membebankan *overhead* ke produk adalah sebesar Rp. 571.733,78

Distorsi harga pokok produk yang dibahas dalam penelitian ini merupakan distorsi harga pokok produk sebagai hasil dari perbandingan antara harga pokok produk per unit yang dihitung dengan metode *activity-based product costing* dan harga pokok produk per unit yang dihitung dengan *traditional product costing*. Perusahaan Karoseri Dolasindo menggunakan tarif *overhead* pabrik dalam membebankan *overhead* ke masing-masing jenis produk dan menggunakan konsep kos produk tradisional. Karena itu, perhitungan harga pokok produk menurut perusahaan mewakili *traditional product costing*.

Sumber distorsi harga pokok produk adalah perbedaan antara proporsi *driver* yang digunakan oleh masing-masing produk dalam *activity-based product costing* dan proporsi dasar pembebanan oleh produk yang sama dalam *traditional product costing*. Perbedaan proporsi *driver* (metode ABC) dan dasar pembebanan (metode tradisional) terjadi karena *traditional product costing* mengabaikan keberadaan biaya-biaya yang terkait *batch* (*batch-related costs*) dan biaya-biaya terkait produk (*product-related costs*) (Johnny Jeremias, 2003).

Berdasarkan hasil analisis data, diketahui bahwa perusahaan Karoseri Dolasindo hanya menggunakan satu dasar pembebanan (jam penggunaan mesin) dalam menghitung tarif *overhead* yang nantinya digunakan membebankan biaya *overhead* ke produk, sedangkan *activity-based product costing* menggunakan 7 *cost driver*, yaitu jam *set-up*, jam penggunaan mesin, jam pengawasan, unit produk, jumlah karyawan

produksi, jumlah komponen, luas permukaan body (m<sup>2</sup>) dan 1 dasar alokasi berupa unit produk untuk membebankan kos *facility-level activities* ke produk.

Distorsi harga pokok produk dapat dihitung dengan persamaan aljabar sebagai berikut (Johnny Jermias, 2003):

$$\begin{aligned} \text{Dist}_p &= \sum_{d=1}^D \frac{TIC_d}{TUB_d} TUB_{dp} - \frac{TIC}{AB} AB_p \\ &= \sum_{d=1}^D \frac{TUB_{dp}}{TUB_d} TIC_d - \frac{AB_p}{AB} TIC \end{aligned}$$

karena  $\sum_{d=1}^D TIC_d = TIC$  dan  $\frac{AB_p}{AB}$  adalah konstan untuk masing-

masing aktivitas d (*cost pool*), maka persamaan aljabar dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Dist}_p &= \sum_{d=1}^D \frac{TUB_{dp}}{TUB_d} TIC_d - \sum_{d=1}^D \frac{AB_p}{AB} TIC_d \\ &= \sum_{d=1}^D \left\{ \frac{TUB_{dp}}{TUB_d} - \frac{AB_p}{AB} \right\} TIC_d \end{aligned}$$

Keterangan:

$\text{Dist}_p$  = Distorsi harga pokok produk jenis produk  $p$ . Dalam penelitian ini terdapat 4 jenis produk yang diteliti ( $p =$  jenis produk  $p1$ , jenis produk  $p2$ , ... jenis produk  $p4$ ).

$d$  = aktivitas-aktivitas yang menyebabkan konsumsi *overhead* (karena dalam penelitian terdapat *cost pool*,

maka yang dimaksud  $d$  adalah aktivitas masing-masing *cost pool*). Dimana semua biaya *overhead* disebabkan oleh  $D$  aktivitas berbeda ( $d = \text{cost pool 1, cost pool 2, cost pool 3, s/d cost pool D}$ ). Dalam penelitian ini, terdapat 18 *cost pool* ( $D = 18$ ).

$TIC_d$  = Total biaya *overhead* dalam aktivitas  $d$  (jumlah *activity cost* dalam masing-masing *cost pool*).

$TUB_d$  = Total unit *driver* dalam *activity d* ( kapasitas *activity driver* yang dikonsumsi masing-masing *cost pool*).

$TUB_{dp}$  = Total unit *driver* dalam *activity d* yang dikonsumsi oleh produk  $p$  (kapasitas *activity driver cost pool* yang dikonsumsi oleh produk  $p$ ).

$AB_p$  = Total unit dasar pembebanan (*allocation basis*) yang dikonsumsi oleh produk  $p$ ).

$AB$  = Dasar pembebanan (*allocation basis*) yang digunakan oleh perusahaan (perusahaan menggunakan tarif pabrik dengan dasar pembebanan jam penggunaan mesin).

Tabel 33, tabel 34, tabel 35 dan tabel 36 secara berturut-turut menyajikan perhitungan distorsi harga pokok produk masing-masing jenis produk. Jenis produk tersebut secara berturut-turut adalah *Colt Diesel Mitsubishi Fe 304* bak besi dan *box aluminum*, *Colt Diesel Mitsubishi Fe 349 Dump Truck* dan *Daihatsu Zebra Espass box aluminum*.

**Tabel 33 : Perhitungan Distorsi Harga Pokok Produk per Unit Mitsubishi Colt Diesel FE 304 (Bak Besi)**

Activity -Based Product Costing						Traditional Product Costing			
1		2	3	4		5		6=(4b-5b)	7=(1b X 6)
Cost Pool				Activity Driver	Activity Driver Quantity	Dasar Pembebanan			
a	b			a	b=(4a:3)	a	b=(5a:10.332 JM*)	Driver Usage	
Pool	Activity Cost			Quantity	%	Quantity	%		
I	Rp407,444.916134154	Jam Set-Up I	98.90115913	26.23077	26.52221%	2574	24.91289%	1.60931%	Rp6,557.07
II	Rp3,887,293.84436703	Jam Penggunaan Mesin I	3,638	1023	28.11985%	2574	24.91289%	3.20695%	Rp124,663.73
III	Rp10,295,833.00	Jumlah Komponen	3,237	660	20.38925%	2574	24.91289%	-4.52364%	-Rp465,746.70
IV	Rp4,232,694.33910572	Jam Kerja Pengawas I	947.5278746	266.4433798	28.11985%	2574	24.91289%	3.20695%	Rp135,740.56
V	Rp574,557.255633802	Jam Set-Up II	139.46518	28.76923	20.62825%	2574	24.91289%	-4.28464%	-Rp24,617.70
VI	Rp5,438,792.10220676	Jam Penggunaan Mesin II	5,090	1122	22.04322%	2574	24.91289%	-2.86967%	-Rp156,075.38
VII	Rp18,050,000.00	Jumlah Komponen	3,237	660	20.38925%	2574	24.91289%	-4.52364%	-Rp816,517.50
VIII	Rp5,922,048.97884291	Jam Kerja Pengawas II	1,325.7055749	292.228223	22.04322%	2574	24.91289%	-2.86967%	-Rp169,943.26
IX	Rp116,648.860094366	Jam Set-Up III	28.31476604	6.769231	23.90707%	2574	24.91289%	-1.00582%	-Rp1,173.28
X	Rp1,054,634.14634147	Jam Penggunaan Mesin III	987	264	26.74772%	2574	24.91289%	1.83483%	Rp19,350.73
XI	Rp2,000,000.00	Luas Permukaan Body	3,515.5096	803.352	22.85165%	2574	24.91289%	-2.06124%	-Rp41,224.81
XII	Rp1,148,342.30704131	Jam Kerja Pengawas III	257.0670732	68.75958188	26.74772%	2574	24.91289%	1.83483%	Rp21,070.11
XIII	Rp71,348.9928559858	Jam Set-Up IV	17.31890083	4.230769	24.42862%	2574	24.91289%	-0.48427%	-Rp345.52
XIV	Rp659,279.907084788	Jam Penggunaan Mesin IV	617	165	26.74230%	2574	24.91289%	1.82941%	Rp12,060.93
XV	Rp200,000.00	Unit Produk	142	33	23.23944%	2574	24.91289%	-1.67346%	-Rp3,346.91
XVI	Rp717,859.37545676	Jam Kerja Pengawas IV	160.6994774	42.97473868	26.74230%	2574	24.91289%	1.82941%	Rp13,132.59
XVII	Rp63,900,000.00	Unit Produk	142	33	23.23944%	2574	24.91289%	-1.67346%	-Rp1,069,337.98
XVIII	Rp126,486,553.00	Unit Produk	142	33	23.23944%	2574	24.91289%	-1.67346%	-Rp2,116,696.01
	Rp245,163,331.03								-Rp4,532,449.34
Unit yang Diproduksi									33
Penyesuaian Jumlah Distorsi Harga Pokok Produksi									-Rp137,346.95
Harga Pokok Produk per Unit dengan Metode ABC									Rp8,295,479.590194
Harga Pokok Produk per Unit Menurut Perusahaan									Rp8,432,826.540

\* JM= Jam Penggunaan Mesin

\* JM= 10332

Tabel 34 : Perhitungan Distorsi Harga Pokok Produk per Unit Mitsubishi Colt Diesel FE 304 (Box Aluminium)

Activity -Based Product Costing						Traditional Product Costing			
1		2	3	4		5		6=(4b-5b)	7=(1b X 6)
Cost Pool				Activity Driver	Activity Driver Quantity	Dasar Pembebanan			
a Pool	b Activity Cost	a Quantity	b=(4a:3) %			a Quantity	b=(5a:10.332 JM*) %		
I	Rp407,444.916134154	Jam Set-Up I	98.90115913	23.64865	23.91140%	2590	25.06775%	-1.15635%	-Rp4,711.50
II	Rp3,887,293.84436703	Jam Penggunaan Mesin I	3,638	875	24.05168%	2590	25.06775%	-1.01607%	-Rp39,497.78
III	Rp10,295,833.00	Jumlah Komponen	3,237	875	27.03120%	2590	25.06775%	1.96345%	Rp202,153.64
IV	Rp4,232,694.33910572	Jam Kerja Pengawas I	947.5278746	227.8963415	24.05168%	2590	25.06775%	-1.01607%	-Rp43,007.30
V	Rp574,557.255633802	Jam Set-Up II	139.46518	35.94595	25.77414%	2590	25.06775%	0.70639%	Rp4,058.61
VI	Rp5,438,792.10220676	Jam Penggunaan Mesin II	5,090	1330	26.12967%	2590	25.06775%	1.06192%	Rp57,755.37
VII	Rp18,050,000.00	Jumlah Komponen	3,237	875	27.03120%	2590	25.06775%	1.96345%	Rp354,402.91
VIII	Rp5,922,048.97884291	Jam Kerja Pengawas II	1,325.7055749	346.402439	26.12967%	2590	25.06775%	1.06192%	Rp62,887.15
IX	Rp116,648.860094366	Jam Set-Up III	28.31476604	6.621622	23.38576%	2590	25.06775%	-1.68200%	-Rp1,962.03
X	Rp1,054,634.14634147	Jam Penggunaan Mesin III	987	245	24.82270%	2590	25.06775%	-0.24506%	-Rp2,584.44
XI	Rp2,000,000.00	Luas Permukaan Body	3,515.5096	1487.444	42.31091%	2590	25.06775%	17.24316%	Rp344,863.13
XII	Rp1,148,342.30704131	Jam Kerja Pengawas III	257.0670732	63.81097561	24.82270%	2590	25.06775%	-0.24506%	-Rp2,814.08
XIII	Rp71,348.9928559858	Jam Set-Up IV	17.31890083	3.783784	21.84771%	2590	25.06775%	-3.22004%	-Rp2,297.46
XIV	Rp659,279.907084788	Jam Penggunaan Mesin IV	617	140	22.69044%	2590	25.06775%	-2.37731%	-Rp15,673.15
XV	Rp200,000.00	Unit Produk	142	35	24.64789%	2590	25.06775%	-0.41986%	-Rp839.73
XVI	Rp717,859.37545676	Jam Kerja Pengawas IV	160.6994774	36.46341463	22.69044%	2590	25.06775%	-2.37731%	-Rp17,065.76
XVII	Rp63,900,000.00	Unit Produk	142	35	24.64789%	2590	25.06775%	-0.41986%	-Rp268,292.68
XVIII	Rp126,486,553.00	Unit Produk	142	35	24.64789%	2590	25.06775%	-0.41986%	-Rp531,070.68
	Rp245,163,331.03								Rp96,304.21
Unit yang Diproduksi									35
Penyesuaian Jumlah Distorsi Harga Pokok Produksi									Rp2,751.55
Harga Pokok Produk per Unit dengan Metode ABC									Rp7,638,663.908
Harga Pokok Produk per Unit Menurut Perusahaan									Rp7,635,912.359

\* JM= Jam Penggunaan Mesin

\* JM= 10332

Tabel 35 : Perhitungan Harga Pokok Produk per Unit Mitsubishi Colt Diesel FE 349 (Dump Truck )

Activity -Based Product Costing						Traditional Product Costing			
1		2	3	4		5		6=(4b-5b)	7=(1b X 6)
Cost Pool				Activity Driver	Activity Driver Quantity	Driver Usage	Dasar Pembebanan		
a Pool	b Activity Cost			a Quantity	b=(4a:3) %	a Quantity	b=(5a:10.332 JM*) %		
I	Rp407,444.916134154	Jam Set-Up I	98.90115913	12.5	12.63888%	2592	25.08711%	-12.44823%	-Rp50,719.67
II	Rp3,887,293.84436703	Jam Penggunaan Mesin I	3,638	900	24.73887%	2592	25.08711%	-0.34824%	-Rp13,537.13
III	Rp10,295,833.00	Jumlah Komponen	3,237	414	12.78962%	2592	25.08711%	-12.29749%	-Rp1,266,128.83
IV	Rp4,232,694.33910572	Jam Kerja Pengawas I	947.5278746	234.4076655	24.73887%	2592	25.08711%	-0.34824%	-Rp14,739.96
V	Rp574,557.255633802	Jam Set-Up II	139.46518	18.75	13.44422%	2592	25.08711%	-11.64289%	-Rp66,895.08
VI	Rp5,438,792.10220676	Jam Penggunaan Mesin II	5,090	1350	26.52259%	2592	25.08711%	1.43549%	Rp78,073.06
VII	Rp18,050,000.00	Jumlah Komponen	3,237	414	12.78962%	2592	25.08711%	-12.29749%	-Rp2,219,696.58
VIII	Rp5,922,048.97884291	Jam Kerja Pengawas II	1,325.7055749	351.6114983	26.52259%	2592	25.08711%	1.43549%	Rp85,010.14
IX	Rp116,648.860094366	Jam Set-Up III	28.31476604	2.75	9.71225%	2592	25.08711%	-15.37486%	-Rp17,934.60
X	Rp1,054,634.14634147	Jam Penggunaan Mesin III	987	198	20.06079%	2592	25.08711%	-5.02632%	-Rp53,009.26
XI	Rp2,000,000.00	Luas Permukaan Body	3,515.5096	361.44	10.28130%	2592	25.08711%	-14.80581%	-Rp296,116.21
XII	Rp1,148,342.30704131	Jam Kerja Pengawas III	257.0670732	51.56968641	20.06079%	2592	25.08711%	-5.02632%	-Rp57,719.33
XIII	Rp71,348.9928559858	Jam Set-Up IV	17.31890083	2	11.54808%	2592	25.08711%	-13.53903%	-Rp9,659.96
XIV	Rp659,279.907084788	Jam Penggunaan Mesin IV	617	144	23.33874%	2592	25.08711%	-1.74837%	-Rp11,526.67
XV	Rp200,000.00	Unit Produk	142	18	12.67606%	2592	25.08711%	-12.41105%	-Rp24,822.10
XVI	Rp717,859.37545676	Jam Kerja Pengawas IV	160.6994774	37.50522648	23.33874%	2592	25.08711%	-1.74837%	-Rp12,550.85
XVII	Rp63,900,000.00	Unit Produk	142	18	12.67606%	2592	25.08711%	-12.41105%	-Rp7,930,662.02
XVIII	Rp126,486,553.00	Unit Produk	142	18	12.67606%	2592	25.08711%	-12.41105%	-Rp15,698,311.46
	Rp245,163,331.03								-Rp27,580,946.51
Unit yang Diproduksi									18
Penyesuaian Jumlah Distorsi Harga Pokok Produksi									-Rp1,532,274.8062
Harga Pokok Produk per Unit dengan Metode ABC									Rp20,137,635.734
Harga Pokok Produk per Unit Menurut Perusahaan									Rp21,669,910.540

\* JM= Jam Penggunaan Mesin

\* JM= 10332



Tabel 36 : Perhitungan Distorsi Harga Pokok Produk per Unit Daihatsu Zebra (Box Aluminium)

Activity -Based Product Costing						Traditional Product Costing			
1		2	3	4		5		6=(4b-5b)	7=(1b X 6)
Cost Pool		Activity Driver	Activity Driver Quantity	Driver Usage		Dasar Pembebanan		Selisih % Driver Usage	Jumlah Distorsi
a Pool	b Activity Cost			a Quantity	b=(4a:3) %	a Quantity	b=(5a:10.332 JM*) %		
I	Rp407,444.916134154	Jam Set-Up I	98.90115913	36.52173913	36.92751%	2576	24.93225%	11.99526%	Rp48,874.10
II	Rp3,887,293.84436703	Jam Penggunaan Mesin I	3,638	840	23.08961%	2576	24.93225%	-1.84264%	-Rp71,628.82
III	Rp10,295,833.00	Jumlah Komponen	3,237	1288	39.78993%	2576	24.93225%	14.85768%	Rp1,529,721.88
IV	Rp4,232,694.33910572	Jam Kerja Pengawas I	947.5278746	218.7804878	23.08961%	2576	24.93225%	-1.84264%	-Rp77,993.30
V	Rp574,557.255633802	Jam Set-Up II	139.46518	56	40.15339%	2576	24.93225%	15.22114%	Rp87,454.18
VI	Rp5,438,792.10220676	Jam Penggunaan Mesin II	5,090	1288	25.30452%	2576	24.93225%	0.37227%	Rp20,246.96
VII	Rp18,050,000.00	Jumlah Komponen	3,237	1288	39.78993%	2576	24.93225%	14.85768%	Rp2,681,811.17
VIII	Rp5,922,048.97884291	Jam Kerja Pengawas II	1,325.7055749	335.4634146	25.30452%	2576	24.93225%	0.37227%	Rp22,045.97
IX	Rp116,648.860094366	Jam Set-Up III	28.31476604	12.17391304	42.99493%	2576	24.93225%	18.06268%	Rp21,069.91
X	Rp1,054,634.14634147	Jam Penggunaan Mesin III	987	280	28.36879%	2576	24.93225%	3.43655%	Rp36,242.98
XI	Rp2,000,000.00	Luas Permukaan Body	3,515.5096	863.2736	24.55614%	2576	24.93225%	-0.37611%	-Rp7,522.11
XII	Rp1,148,342.30704131	Jam Kerja Pengawas III	257.0670732	72.92682927	28.36879%	2576	24.93225%	3.43655%	Rp39,463.30
XIII	Rp71,348.9928559858	Jam Set-Up IV	17.31890083	7.304347826	42.17559%	2576	24.93225%	17.24334%	Rp12,302.95
XIV	Rp659,279.907084788	Jam Penggunaan Mesin IV	617	168	27.22853%	2576	24.93225%	2.29628%	Rp15,138.88
XV	Rp200,000.00	Unit Produk	142	56	39.43662%	2576	24.93225%	14.50437%	Rp29,008.74
XVI	Rp717,859.37545676	Jam Kerja Pengawas IV	160.6994774	43.75609756	27.22853%	2576	24.93225%	2.29628%	Rp16,484.03
XVII	Rp63,900,000.00	Unit Produk	142	56	39.43662%	2576	24.93225%	14.50437%	Rp9,268,292.68
XVIII	Rp126,486,553.00	Unit Produk	142	56	39.43662%	2576	24.93225%	14.50437%	Rp18,346,078.15
	Rp245,163,331.03								Rp32,017,091.65
Unit yang Diproduksi									56
Penyesuaian Jumlah Distorsi Harga Pokok Produksi									Rp571,733.78
Harga Pokok Produk per Unit dengan Metode ABC									Rp5,821,246.867
Harga Pokok Produk per Unit Menurut Perusahaan									Rp5,249,513.088

\* JM= Jam Penggunaan Mesin

\* JM= 10332

## **BAB VI PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Kesimpulan pertama yang diperoleh dari hasil analisis adalah bahwa jenis produk yang diproduksi pada tahun 2005 ada empat jenis. Harga pokok produk per unit masing-masing jenis produk yang diproduksi tersebut adalah *Mitsubishi colt diesel* FE 304 (Bak Besi) sebesar Rp.8.432.826,540, *Mitsubishi colt diesel* FE 304 (Box Aluminum) sebesar Rp. 7.635.912,359, *Mitsubishi colt diesel* FE 349 (*Dump truck*) sebesar Rp.21.669.910,540, dan *Daihatsu Zebra Espas* (Box Aluminum) sebesar Rp. 5.249.513,088.

Kesimpulan kedua yang diperoleh dari hasil analisis adalah bahwa *activity-based costing system* menghasilkan informasi harga pokok produk per unit masing-masing jenis produk yang diproduksi adalah *Mitsubishi colt diesel* FE 304 (Bak Besi) sebesar Rp.8.295.479,591, *Mitsubishi colt diesel* FE 304 (Box Aluminum) sebesar Rp. 7.638.663,908, *Mitsubishi colt diesel* FE 349 (*Dump truck*) sebesar Rp.20.137.635,731, dan *Daihatsu Zebra Espas* (Box Aluminum) sebesar Rp. 5.821.246,868.

Kesimpulan ketiga yang diperoleh dari hasil analisis adalah bahwa terdapat perbedaan harga pokok produk per unit antara harga pokok produk per unit yang dihitung dengan *activity-based costing system* dan harga pokok produk per unit yang dihitung oleh/menurut perusahaan.

Perbedaan atau selisih tersebut adalah produk *Mitsubishi colt diesel* FE 304 (Bak Besi) *overcosted* sebesar Rp137.346,95 (1,62872% *overcosted*),

*Mitsubishi colt diesel FE 304 (Box Aluminum) undercosted* sebesar Rp2.751,55 (0,03603% *undercosted*), *Mitsubishi colt diesel FE 349 (Dump truck) overcosted* sebesar Rp1.532.274,81 (7,07098% *overcosted*), dan *Daihatsu Zebra Espass (Box Aluminum) undercosted* sebesar Rp571.733,78 (10,89118% *undercosted*).

## **B. Keterbatasan penelitian.**

1. Kapasitas masing-masing *resource driver* dan *activity driver* diperoleh melalui *interview* dengan pemilik perusahaan, kepala bagian produksi dan karyawan bagian produksi. Demikian halnya dengan besarnya konsumsi sumber daya oleh masing-masing aktivitas serta besarnya konsumsi kos aktivitas oleh masing-masing produk, juga diperoleh melalui hasil *interview* (wawancara) pada pihak-pihak yang dipandang cukup berkompeten memberikan jawaban (pemilik perusahaan, mandor dan karyawan bagian produksi). Jadi, peneliti tidak melakukan perhitungan langsung terhadap besarnya kapasitas masing-masing *resource driver* serta *activity driver*.
2. Dalam melakukan analisis data, terdapat beberapa asumsi yang digunakan karena sulitnya mengukur data yang sebenarnya.
3. Peneliti tidak mendapat perhitungan secara mendetail atau terinci mengenai besarnya upah atau gaji yang sebenar-benarnya dibayarkan dan juga pengeluaran-pengeluaran lainnya yang terkait dengan kesejahteraan karyawan karena menjadi rahasia antara perusahaan dan karyawannya. Informasi terkait biaya tenaga kerja yang diperoleh hanya sebatas tarif

upah pokok per jam serta lama waktu kerja untuk mengerjakan satu unit produk.

4. Data perusahaan berupa *hardcopy* yang diberikan perusahaan hanya sebatas jumlah komponen body, ukuran dimensi body dan rincian biaya bahan baku. Sedangkan informasi-informasi lainnya hanya merupakan hasil wawancara dengan pimpinan perusahaan, kepala bagian pembelian, kepala bagian produksi (mandor) dan beberapa orang karyawan.

### C. Saran

1. Bagi perusahaan yang diteliti.

Perusahaan Karoseri Dolasindo tetap menggunakan *conventional costing system* karena 3 dari 5 syarat penerapan *activity-based costing system* belum terpenuhi.

2. Bagi peneliti berikutnya.

Untuk penelitian berikutnya, sebaiknya tidak lagi menggunakan konsep kos produk tradisional melainkan sudah mulai menggunakan konsep kos produk *value chain* agar lebih realistis. Selain itu, penelitian perlu ditambahkan penerapan manajemen berbasis aktivitas (*activity-based management*) sehingga tidak hanya sebatas melaporkan kos produk yang akurat tetapi juga disertai dengan langkah-langkah mengelola aktivitas-aktivitas dalam perusahaan sehingga sumber daya bisa digunakan secara efektif dan efisien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Blocher, Edward J., Kung H. Chen, Gary Cokins, Thomas W. Lin. 2005. *Cost Management: A Strategic Emphasis*. Third Edition. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc
- Brimson, James A.. 1991. *Activity Accounting: An Activity-Based Costing Approach*. United States of America: John Wiley & Sons, Inc.
- Carter, William K., Milton F. Usry. 2004. *Cost Accounting*. Thirteenth Edition. Terjemahan Krista S.E., Ak., Jakarta: Salemba Empat
- Cooper, Robin, Robert S. Kaplan. 1991. *The Design of Cost Management System: Text, Cases and Reading*. Englewood Cliff, New Jersey: Prentice-Hall International, Inc
- Garison, Ray H., Eric W. Noreen. 2000. *Managerial Accounting*. Ninth Edition. United States of America: The McGraw-Hill Companies, Inc
- Gudono. 1993. *Akuntansi Manajemen*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Hansen, Don R., dan Maryanne M.Mowen. 2003. *Cost Management: Accounting and Control*. Fourth Edition. Cincinnati: South-Western Publishing.
- , 1997. *Management Accounting*. Cincinnati: South-Western Publishing
- , 2005. *Management Accounting*. Seventh Edition. Singapore: South-Western Publishing
- Indriantoro, Nur, Bambang Supomo. 2002. *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen*. Edisi Pertama. Cetakan Kedua. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Jermias, Johnny. 2003. Formalizing Product Cost Distortion: The Impact of Volume-Related Allocation Bases on Cost Information, *Gadjah Mada International Journal of Business*. Vol.5, No.3. hal.381-400.
- Kieso, Donald E., Jerry J. Weygandt, Walter G. Kell. 1996. *Accounting Principles*. Fourth Edition. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Kustanto, Edi. 2002. Distorsi Kos Produk Dalam Aplikasi Sistem Activity-Based Costing Sebagai Akibat dari Adanya Alokasi Kuasi. *Antisipasi*. Vol.6, No.1. hal.123-124.

- Mulyadi. 2003. *Activity-Based Cost Sistem*. Edisi Keenam. Cetakan Pertama. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Supriyono. 1994. *Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen untuk Teknologi Maju dan Globalisasi*. Edisi Pertama. Cetakan Pertama. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- , 1999. *Manajemen Biaya: Suatu Reformasi Pengelolaan Bisnis*. Edisi Pertama. Cetakan Pertama. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Swenson, Don. 1995. The Benefits of Activity-Based Cost Management to the Manufacturing Industry. *Journal of Management Accounting Research*. Vol.7. hal.173.
- Tunggal,Amin Widjaja. 1992. *Activity-Based Costing : Untuk Manufacturing dan Pemasaran*. Jakarta: Harvarindo
- Yunita Tarigan. 2001. *Penerapan Activity-Based Costing dalam Penentuan Harga Pokok Produk Studi Kasus pada PT New Armada Magelang (Kutipan Skripsi Program Studi Akuntansi)*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.

**LAMPIRAN**

**Tabel 1 : Konsumsi Aktivitas Masing-Masing Produk Menurut *Activity Driver***

<b>Pool</b>	<b><i>Activity Driver</i></b>	<b>Proses Produksi</b>	<b>Mitsubishi Colt Diesel FE 304 (Bak Besi)</b>	<b>Mitsubishi Colt Diesel FE 304 (Box Aluminium)</b>	<b>Mitsubishi Colt Diesel FE 349 (Dump Truck)</b>	<b>Daihatsu Zebra Espass (Box Aluminium)</b>	<b>Kapasitas <i>Activity Driver</i></b>
Pool 1	Jam Set-Up I	memproduksi komponen body	26.23077	23.64865	12.5	36.52173913	<b>98.90115913</b>
Pool 5	Jam Set-Up II	merakit komponen body	28.76923	35.94595	18.75	56	<b>139.46518</b>
Pool 9	Jam Set-Up III	mengecat body	6.769231	6.621622	2.75	12.17391304	<b>28.31476604</b>
Pool 13	Jam Set-Up IV	menyelesaikan produk	4.230769	3.783784	2	7.304347826	<b>17.31890083</b>
			<b>66</b>	<b>70.000006</b>	<b>36</b>	<b>112</b>	<b>284.00000600</b>
Pool 2	Jam Penggunaan Mesin I	memproduksi komponen body	1023	875	900	840	<b>3638</b>
Pool 6	Jam Penggunaan Mesin II	merakit komponen body	1122	1330	1350	1288	<b>5090</b>
Pool 10	Jam Penggunaan Mesin III	mengecat body	264	245	198	280	<b>987</b>
Pool 14	Jam Penggunaan Mesin IV	menyelesaikan produk	165	140	144	168	<b>617</b>
			<b>2574</b>	<b>2590</b>	<b>2592</b>	<b>2576</b>	<b>10332</b>
Pool 3	Jumlah Komponen	memproduksi komponen body	660	875	414	1288	<b>3237</b>
Pool 7	Jumlah Komponen	merakit komponen body	660	875	414	1288	<b>3237</b>
Pool 11	Luas Permukaan Body	mengecat body	803.352	1487.444	361.44	863.2736	<b>3515.5096</b>
Pool 15 dan 17	Unit Produk	menyelesaikan produk	33	35	18	56	<b>142</b>
Pool 4	Jam Kerja Pengawas I	memproduksi komponen body	266.4433798	227.8963415	234.4076655	218.7804878	<b>947.5278746</b>
Pool 8	Jam Kerja Pengawas II	merakit komponen body	292.228223	346.402439	351.6114983	335.4634146	<b>1,325.7055749</b>
Pool 12	Jam Kerja Pengawas III	mengecat body	68.75958188	63.81097561	51.56968641	72.92682927	<b>257.0670732</b>
Pool 16	Jam Kerja Pengawas IV	menyelesaikan produk	42.97473868	36.46341463	37.50522648	43.75609756	<b>160.6994774</b>
			<b>670.4059234</b>	<b>674.5731707</b>	<b>675.0940767</b>	<b>670.9268292</b>	<b>2,691.0000000</b>
Pool 18	Unit Produk	pendukung produksi	33	35	18	56	<b>142</b>



**Tabel 2: Biaya Penyusutan**

jenis		jumlah (unit)	harga	umur ekonomis(tahun)	BIAYA PENYUSUTAN
Mesin Potong	mesin circle besi	3	Rp1,500,000.00	10	Rp450,000
	mesin circle kayu	2	Rp4,000,000.00	10	Rp800,000
	Mesin Blender Besi	3	Rp1,725,000.00	10	Rp517,500
	Mesin Pending	1	Rp350,000,000.00	0	
Mesin Las	Mesin Las Listrik	7	Rp2,500,000.00	2	Rp8,750,000
	Mesin Las Karbit	1	Rp1,500,000.00	2	Rp750,000
	Mesin Las CO2	3	Rp1,750,000.00	2	Rp2,625,000
	mesin las argon	2	Rp1,750,000.00	2	Rp1,750,000
Mesin Penghalus	mesin grenda	4	Rp750,000.00	2	Rp1,500,000
	mesin pasah	1	Rp1,150,000.00	2	Rp575,000
Mesin Penekuk	mesin pending tekuk	1	Rp550,000,000.00	0	
Mesin Pembentuk	mesin bubut	1	Rp125,000,000.00	15	Rp8,333,333
Alat Bantu	mesin bor tangan	4	Rp300,000.00	2	Rp600,000
	mesin bor duduk	1	Rp1,000,000.00	2	Rp500,000
	katrol	2	Rp1,500,000.00	15	Rp200,000
	kompresor	2	Rp2,000,000.00	2	Rp2,000,000
	perlengkapan kunci	2	Rp1,000,000.00	2	Rp1,000,000
	rall plat	2	Rp750,000.00	10	Rp150,000
	senai	2	Rp45,000.00	2	Rp45,000
					<b>Rp30,545,833</b>

**Tabel 3: Biaya Penyusutan Mesin untuk Masing-Masing Proses**

<b>NO</b>	<b>Aktivitas</b>	<b>Alat Produksi</b>	<b>Biaya Penyusutan</b>
<b>1</b>	Membentuk Komponen Body	Mesin Circle Besi	Rp450,000
<b>2</b>		Mesin Circle Kayu	Rp800,000
<b>3</b>		Mesin Blender Besi	Rp517,500
<b>4</b>		Mesin Pending	-
<b>5</b>		Mesin Pending Tekuk	-
<b>6</b>		Mesin Bubut Besi	Rp8,333,333
<b>7</b>		Rall Plat	Rp150,000
<b>8</b>		Senai	Rp45,000
		Total	<b>Rp10,295,833</b>
<b>9</b>	Merakit Komponen Body	Mesin Las Listrik	Rp8,750,000
<b>10</b>		Mesin Las Karbit	Rp750,000
<b>11</b>		Mesin Las CO2	Rp2,625,000
<b>12</b>		Mesin Las Argon	Rp1,750,000
<b>13</b>		Mesin Grenda	Rp1,500,000
<b>14</b>		Mesin Pasah	Rp575,000
<b>15</b>		Mesin Bor Tangan	Rp600,000
<b>16</b>		Mesin Bor Duduk	Rp500,000
<b>17</b>		Perlengkapan Kunci	Rp1,000,000
		Total	<b>Rp18,050,000</b>
<b>18</b>	Mengecat Body	Kompresor	Rp2,000,000
		Total	<b>Rp2,000,000</b>
<b>19</b>	Menyelesaikan Produk	Katrol	Rp200,000
		Total	<b>Rp200,000</b>
<b>TOTAL</b>			<b>Rp30,545,833</b>

**Tabel 4: Daftar Karoseri Kendaraan Angkut Barang dan Angkutan Umum yang Terdaftar di Dinas Perhubungan Kanwil Jawa Tengah dan D.I.Yogyakarta**

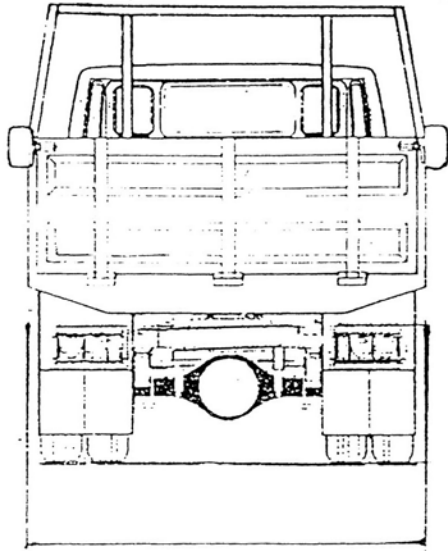
No	Nama Perusahaan	Nama Pemilik	Alamat	Jenis Produksi
1	Abc	P.Sarli	Jl.Magelang-Purworejo Km.10 Tempuran	Bis, Mobil Penumpang, Box Dan Ladbak Truk
2	Ade Putra	Mujiono, S.Sos	Jl.Tentara Pelajar Km.5 Soekanandi Bj.Negara	Ladbak Truck Dari Kayu, Besi Dan Box
3	Agustus	Agus Haryadi	Jl.Mayjend Bambang Sugeng	No.3 Mertoyudan Mgl
4	Amanat	H.Munfaat Sidiq	Ds.Pejagoan Kec.Pejagoan Kebumen	Ladbak Truck Dari Kayu
5	Antika Sanjaya	Drs.Subiyanto H.	Jl.Industri Timur Raya Ii/A25 Ba-A25bb Semarang	Halfbox, Box Ladbak, Tankgi, Trailer, Semi Trailer, Tronton
6	Cv.Anugrah	Suyanto	Jl.Raya Grogol Payaman Km.8 Secang Magelang	Bus, Station Wagon, Pick Up Dan Box
7	Aries	Sugiyanto	Jl.Gerilya Barat 128 Rt.07/01 Tanjung Purwokerto	Bis, Station Wagon, Ladbak Truck,Box
8	Avena	Arifin	Ds.Randu Ginting Rt.01/01 Blondo Mungkid Mgl	Mobil Bis Dan Station Wagon
9	Biduri Putra	Soegiarto Kusumo	Jl.Raya Dampyak Km.5 Bab.Tegal	Tangki
10	Bintang Primia Perkasa	Agus Setiawan H.S.E.	Jl.G.Subroto Kawasan Industri Candi Blok 11 C No.2 Smg	Ladbak Truk Dari Kayu
11	ud.budhi karya	H.Muhadi	Jl.Raya Pati-Tayu Km.17 Ds.Ngemplak Kidul Pati	Ladbak Truck
12	budi jaya	Sumarno	Jl.Blondo Km.6 Ds.Blondo Mungkid Magelang	Ladbak Truck Baqhan Kayui Dan Plat Besi
13	Busi Santoso	H.Nuochman	Jl.G.Subroto Sumur Panggang Tegal	Mobil Bus, Angkutan Umum Dan Dumpt Truck
14	Dewi Srikandi	Rochayah	Jl.Kapt.Smadikun No.6 Pasurungan Lor Tegal	Mobil Bus Dan Station Wagon
15	Enggal Jaya	Soemarno	Jl.Majapahit No.450 Semarang	Mobil Barang,Bak,Box,Dump Truck, Tronton, Tangki,Kreta Tmp Dan Kreta Dandeng
16	Galuh Pratama	pangesti j.	Jl.Industri Raya Barat No.1 Lik Semarang	Ladbak, Dump Truck, Box Tronton Dan Arm Rol
17	Gemilang	Suryanti	Ds.Japoran Dsn Danurejo Mertoyudan Mgl	Ladbak Ruck Dari Kayu
18	Ghofarrudin	Ghofarrudin	Jl.Raya Sengon-Subah Batang	Ladbak Truck Dari Kayu
19	Indo Perkasa	hartowijaya sion t.	Jl. Raya Solo Delanggu Km.15 Ds.Tempel,Skh	Station Wagon, Half Box,Box,Ladbak
20	jakarta	Agus Jakarta	Jl.Kartini No.1 Rembang	Ladbak Truck Dari Kayu
21	jati murni	Ali Datam	Jl.Raya Sidorejo Comal Pemalang	Ladbak Truck Dari Kayu
22	Jati Roban	Dulkohari	Jl.Raya Sengon-Subah Batang	Ladbak Truck Dari Kayu
23	karya manunggal	Margini	Jl.Raya Brigjend Sudirato Rt.02/Iii Danyang Pwdd	Ladbak Truck Dengan Bahan Kayudan Plat Besi
24	Karya Mukti Abadi	Drs.L.Sing Utomo	Jl.Walisongo No.203 Semarang	Halfbox, Box , Ladbak Truck, Trailer, Dump Truck
25	Karya Sahabat	Murodi	Jl.Raya Sengon-Subah Batang	Ladbak Kayu Dan Besi
26	Kreasi Baru	eko proyo sasingko	Jl.Raya Kertek Wonosobo Km.2 Wonosobo	Mobil Bus, Half Box, Box Dan Ladbak
27	Kumala Jati	R.Mulyadi	Jl.Suryo No.160 Rt.01/Xx Jagalan Surakarta	Ladbak Kayu Dan Besi
28	Kumala Braling Indah	Yongki Hadiwijaya	Jl.Mayjend.Sungkono Km.2 Purbalingga	Ladbak, Box Dan Station Wagon
29	Laksana	Iwan Arman	Jl.Dr.Cipto No.262 Pemalang	Bus Dan Station Wagon
30	Madya	Agus Sasmita	Jl.Industri Xiv/590 Kaligawe Semarang	Mobil Bus, Half Box, Box Dan Ladbak
31	Media	m,baktir	Jl.Semarang-Mranggen Km11.5 Semarang	Mobil Bis Dan Station Wagon
32	Mitra Agung	Agung Sajati	Jl.Padi Raya Kav.5aq Semarang	Ladbak Truck, Box, Half Box, Krt Tempelan Dan Gandengan
33	Nasikin	Muhtasin	Jl.Raya Sengon 25 Subah Batang	Ladbak Truck Besi Dan Kayu, Box Besi Dan Aluminium
34	New Armada	David Herman Jaya	Jl.Mayjend Bambang Sugeng No.7 Mertoyudan Mgl	Mobil Bis, Station Wagon Dan Box
35	new niaga	Andi Suyono	Jl.Raya Km.6 Purworejo-Kutoarjo Pwrejo	Mobil Bus, Station Wagon Dan Box

(Lanjutan Tabel 4)

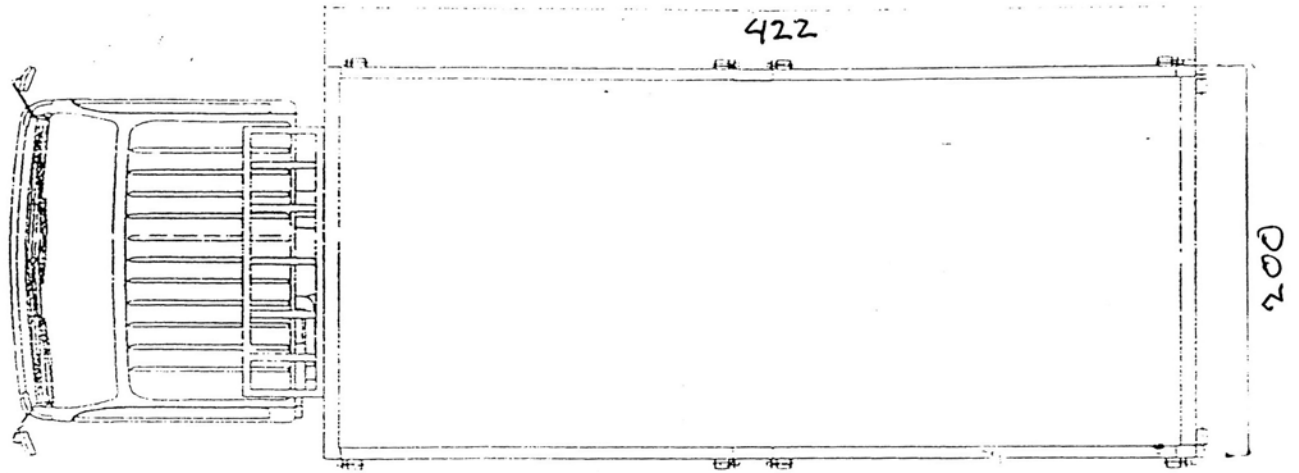
No	Nama Perusahaan	Nama Pemilik	Alamat	Jenis Produksi
36	New Pemuda	Ir.Handoyo W.	Jl.Raya Semarang-Demak Km.5,6 Semarang	Half Box, Box Dan Ladbak
37	Cv.Niat Jaya	Sularto Hadiwiyono	Dk.Bacem Rt.02/04 Ds.Grogol Sukoharjo	Ladbak Truck Dengan Bahan Plat Besi Dan Dumpt Truck
38	Nuri	Moch.Zaenuri	Ds.Klampok Ro.02/01 Kec.Godong Kab.Grobogan	Bus, St.Wagon,Mb.Barang Dan Bak Truck Bahan Kayu Dan Besi
39	Nusantara Abadi	Buyung Tejo M.,S.H.,S.E.,M.M.	Jl.Raya Muntilan Blabak Jetak Mungkid Magelang	Bus, Station Wagon, Box, Half Box, Tangki
40	Padmo	Padmo Wirejo	Dk.Gronong Ds.Sidodadi Kec.Masaran Kab.Sragen	Ladbak Truck
41	Prana Jaya	Soeparno	Jl.Soekarno-Hatta Magelang	Mobil Bis Dan Mobil Penumpang
42	Putra Slamet	H.Nawawi	Jl.Di.I. Panjaitan No.20 Purwokerto	Ladbak Truck Dari Besi Dan Plat
43	Putra Tunas Baru	Andi Dwi Haryanto	Tlogorejo Ds.Watang Rejo Kec.Pracimantoro Wnogiri	Ladbak Truck Dari Besi Dan Plat
44	Perkasa Indah	Munir Hakim	Ds.Sengon Kec.Subah Batang	Half Box, Box Dan Ladbak
45	Rajawali	Steven Hendra P.	Jl.Bandungrejo Ii/26 Mranggen Demak	Ladbak Truck,Half Box Dan Box
46	Rangka Sakti	Matsujak	Ds.Kr Mulyo Tambak Kromo Pati	Ladbak Truck, Half Box Dan Box
47	Remaja Jaya	Gondo Suyanto	Jl.Ir.H.Juanda No.302 Surakarta	Dumpt Truck, Box. Ladbak Truck, Tronton, Tangki Dan Gandengan
48	Rosalia Indah	Y.Soeroso	Jl.Raya Solo-Sragen Km.7,5 Jaten Kr.Anyar	Mobil Bus Dan Station Wagon
49	Rts	Rindho Wartono	Gondosari Gebok Kudus	Ladbak Truck Dari Kayu
50	sakera	M.Nuryadi	Ds.Sanding Madiocondro Secang Mangelang	Ladbak Truck Dari Besi Kayu Dan Besi Plat
51	Sarana Karya Mandiri	Kaaslami	Jl.Ombarawe Suradadi, Sayugn Demak	Ladbak Truck, Half Box Dan Box
52	Sarana Perdana	Steven Hendra P.	Jl.Industri Iv/72-73 Lik Kaligawe Smg	Halfbox, Box Dan Ladbak
53	Sarimurni	Marno	Jatimerto Rt.01/04 Kerjolor, Ngadirejo Wonogiri	Mobil Bus
54	setia darma	Roy Chandra	Jl.Karang No.2 Cilacap	Ladbak Truck Dan Kereta Gandengan
55	Serba Laksana	Maya Kadasah, S.H.	Jl.Maya No.8 Sukoharjo	Mini Bus, Mobil Khusus Dan Angkutan Umum
56	Sidodadi	Sumadi	Sukaraja Tengah Rt.02/07 Kec.Sokaraja Banyumas	Ladbaktruck Bahan Bsi
57	Slamet	Hj.Muslimah	Jl.Banyumas Km.10 Selokromo Leksono Wonosobo	Ladbak Truck Dari Besi, Kayu Dan Besi Palt
58	Lmaet Utama	Muhammad Musa, Se	Jl.Cendrawasih Pejagan Tanjung Brebes	Ladbak Truck Dari Besi, Kayu Dan Besi Palt
59	Sono Keling	Ny.Sri Pajaryati	Jl.Raya Blondo-Mungkid Kab.Magelang	Ladbak Truck
60	Srijati	H.Sulardi	Jl.Raya No.139 Subah Batang	Ladbak Truck Dari Kayu
61	Cv.Sri Slamet	Imam Santiko	Ds.Wergu Kulon No.96 Rt.04/01 Kudus	Ladbak Truck, Half Box Dan Box
62	Sugondo	Sugondo Kristianto	Jl.Mt.Haryono No.452 Semarang	Half Box Dan Box
63	Sukodadi	Sudono	Jl.Mr.Iskandar No.69 Pati	Ladbak Truck Besi Dan Kayu, Box Dump Trcuk Tangki Dan Bus
64	Sumberjati	H.Moch.Muchsal	Jl.Raya Sengon-Subah Batang	Ladbak Truck Dari Kayu
65	Surya Karya Utama	Effendy Rustam	Jl.Raya Semarang-Demak Km.9 Demak	Mobil Bis, Station Wagon, Half Box, Box Ladbak Dan Tangki

(Lanjutan Tabel 4)

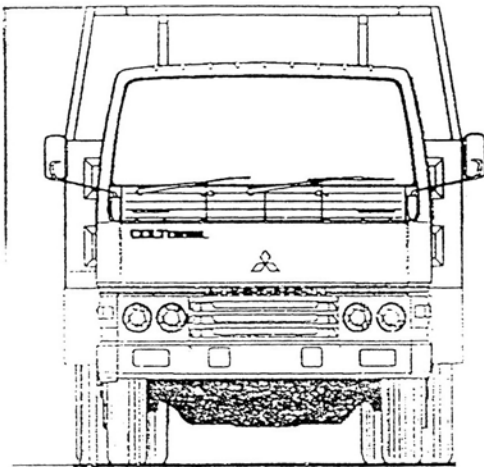
No	Nama Perusahaan	Nama Pemilik	Alamat	Jenis Produksi
66	Surya Putara Baru	Tukimin Dibyoraharjo	Jl.Mayjen Bambang Soegeng Danurejo Magelang	Ladbak Truck
67	Suryana	Soegiharot	Jl.Raya Solo Wnogiri (Grogol) Sukoharjo	Mobil Bis Dan Station Wagon
68	sury jati steel	Sunaryo Prayogo	Jl.Raya Sengon-Subah Batang	Box, Ladbaktruck Dari Kayu Dan Besi
69	Tambah Maju	Imam Shoefii	Jl.Bakalan Krapayak-Kaliwingko Kudus	Half Box, Box Dan Ladbak
70	Tamtama	Hendarko	Jl.Slamet Riyadi 17 Batang	Tangki
71	Tawang	Husni Abdat	Jl.Merak 18 Semarang	Half Box,Box, Ladbak, Tronton, Kreta Gandeng, Dumpt Truck
72	Telogorejo Jaya	Himawan Soetiyoso	Jl.Industri Viii/16 Terboyo Semarang	Ladbak,Hlfbox Dan Box
73	Timbul Jaya	Danar Rahmanto	Jl.Raya Ngadirejo No.17 Wonogiri	Mobil Bis
74	Tossa Sakti	Cheng Basuki	Jl.Raya Seamarang Kendal Km.19 Kendal	Sepeda Motor Bak Terbuka
75	Trisakti	Widodo	Ds.Tepurejo Kec.Tempuran Magelang	Mobil Bis
76	Tugas Kita	Shintawati	Jl.Raya Mangkang Wetan No.148 Semarang	Bis, Station Wagon, Dumpt Truck, Box Ladbak Tronton,Trailer Tangki Dan Gandeng
77	Ud.Ana	Parmin	Jl.Raya Pati Gemong Km.12 Pati	Ladbak Kayu, Besi Dan Box
78	ud.batas motor	Iskandar, Amd	Jl.Wijaya Kusuma 96 B.Ngebrak Kidul Rt.02/Ii Wonogiri	Ladbak Truck Kayu Dan Besi Dumpt Truk
79	ud.serba guna	Hm.Mudzakir	Jl.Raya Slapan Subah-Batang	Ladbak Truck Dari Besi, Kayu Dan Besi Plat
80	Usaha Jaya	Karim	Dds.Sawahan Rt.05/03 Kel Danyang Kec.Purwodadi	Ladbak Truck Dari Kayu
81	victory	Bintoro Sastro G.	Jl.Industri Raya A/2 Lik Semarang	Ladbak, Half Box Dan Box
82	fajar mandiri	yakub wongsonegoro	Jl.wonosari km.10 kadisono rt.04.rw.13 tegaltirto sleman,yogy	bak terbuka kayu dan besi
83	prestasi mandiri	ita meigawati, s.h.,m.h.	jl.wates-purworejo km.13 palihan, kulonprogo, yogyakarta	microbus dan minibus
84	dolasindo	h.abdul mutholib	jl.kaliurang km. 8,4-9,1 yogyakarta	bak terbuka, box, half box, dump truck, tanki



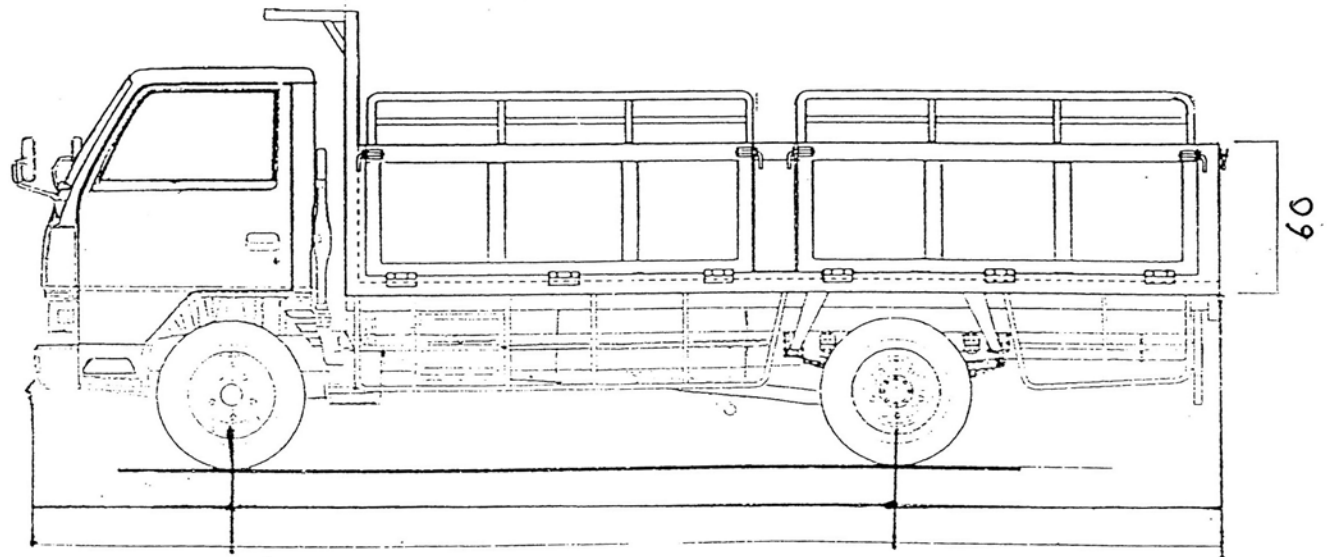
TAMPAK BELAKANG



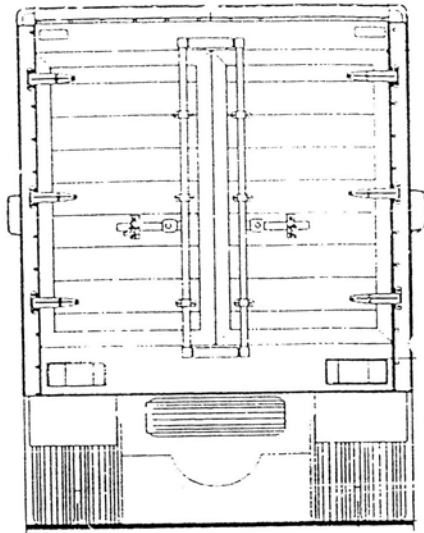
TAMPAK ATAS



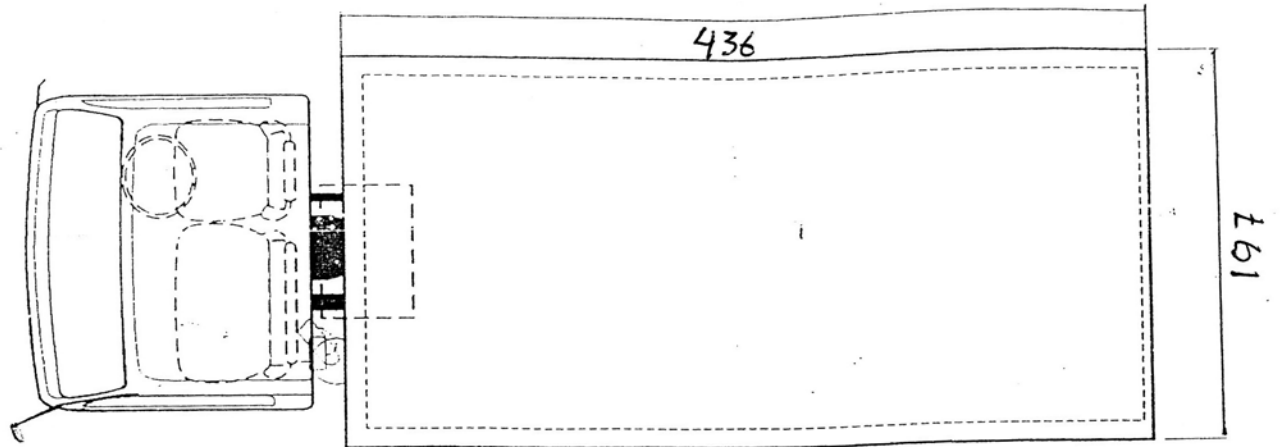
TAMPAK MUKA



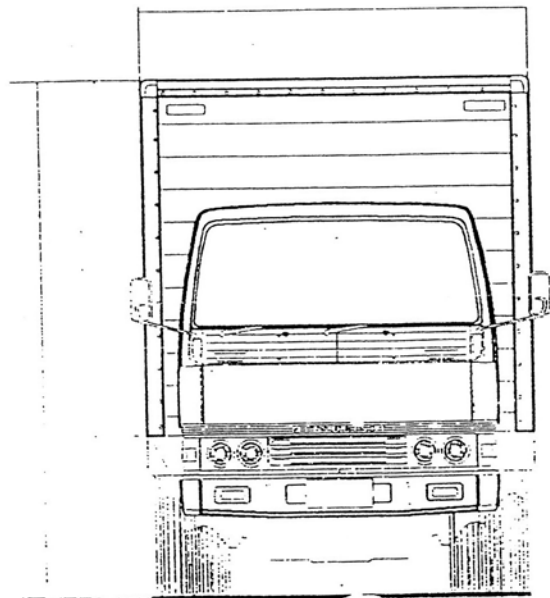
TAMPAK SAMPING



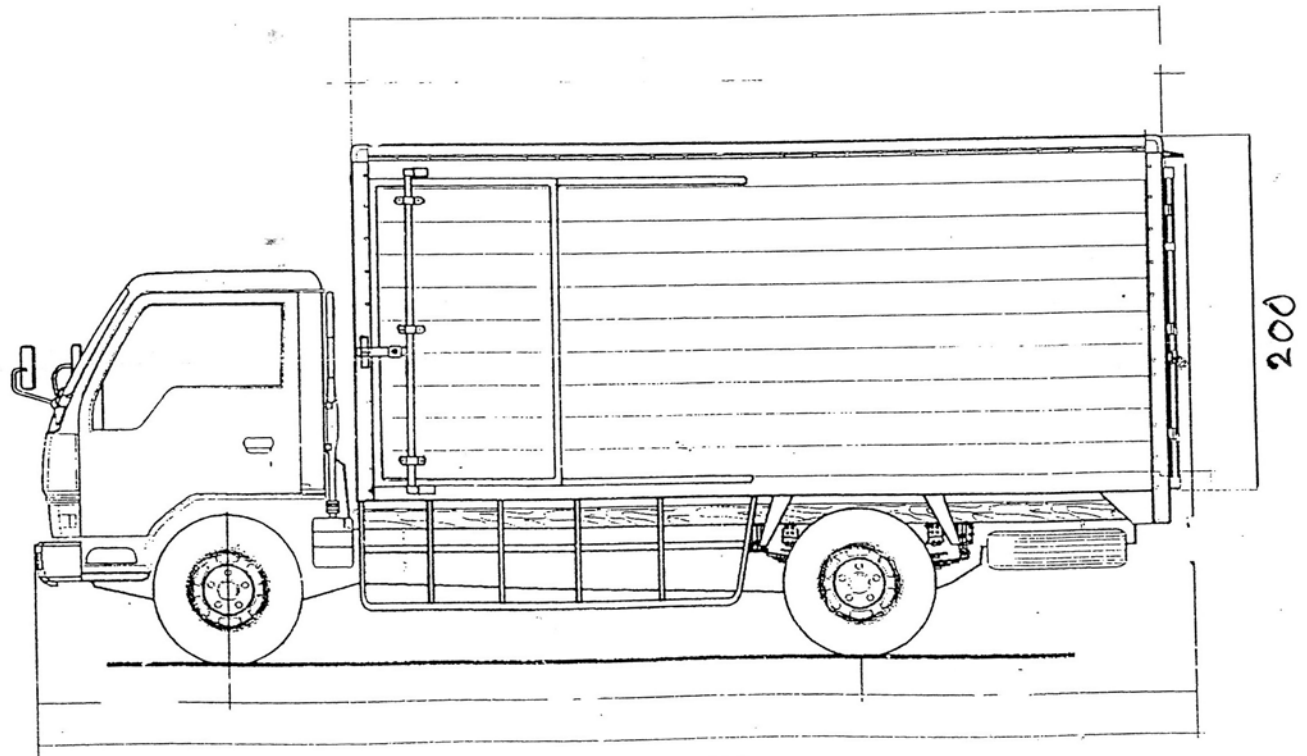
TAMPAK BELAKANG



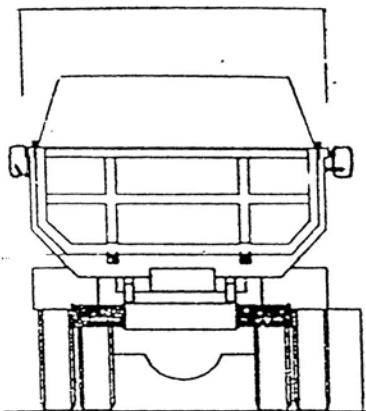
TAMPAK ATAS



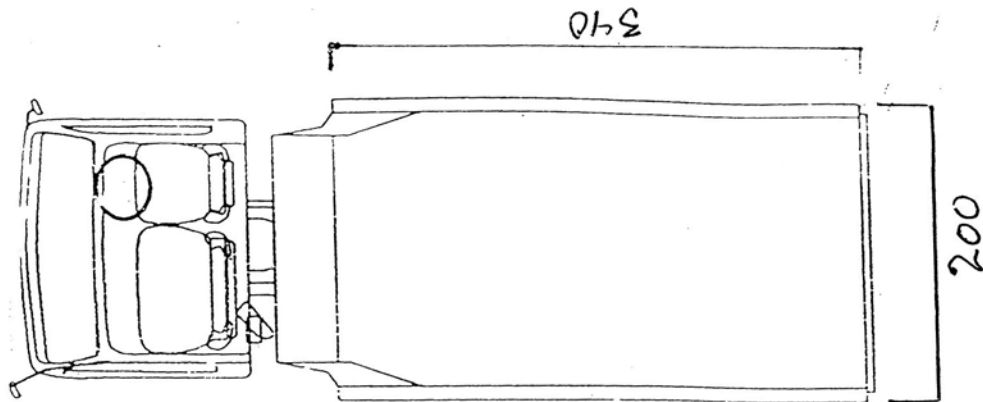
TAMPAK MUKA



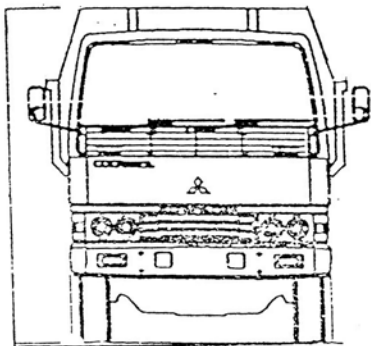
TAMPAK SAMPING



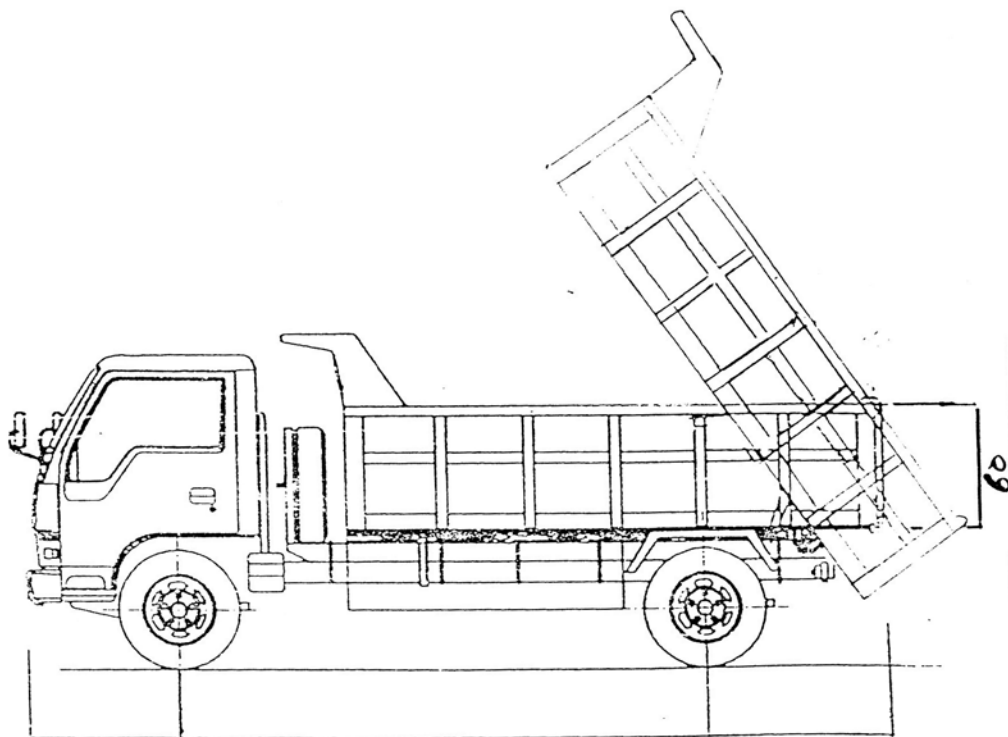
TAMPAK BELAKANG



TAMPAK BELAKANG

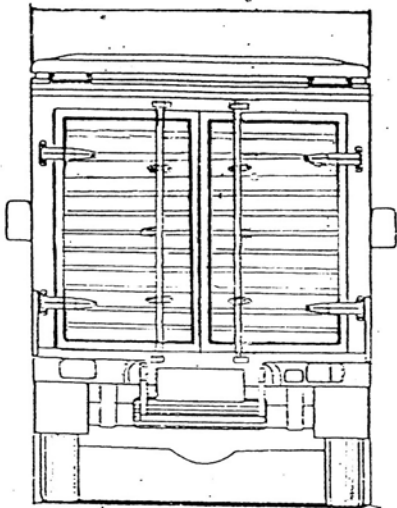


TAMPAK MUKA

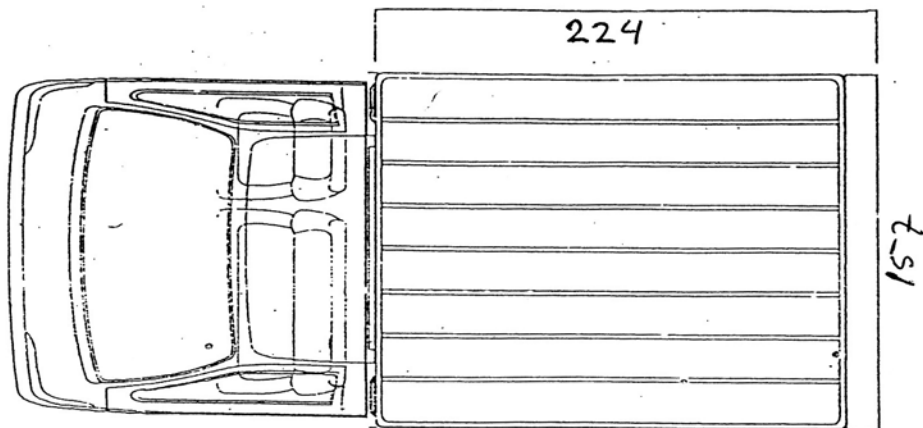


TAMPAK SAMPING KIRI

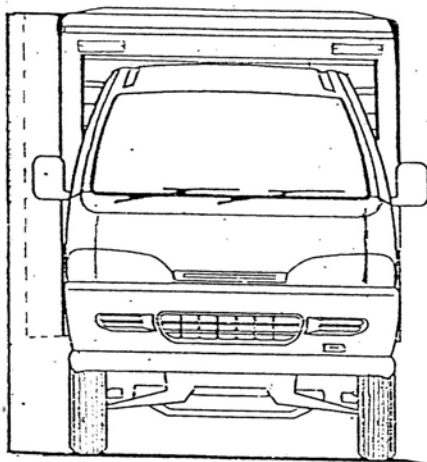




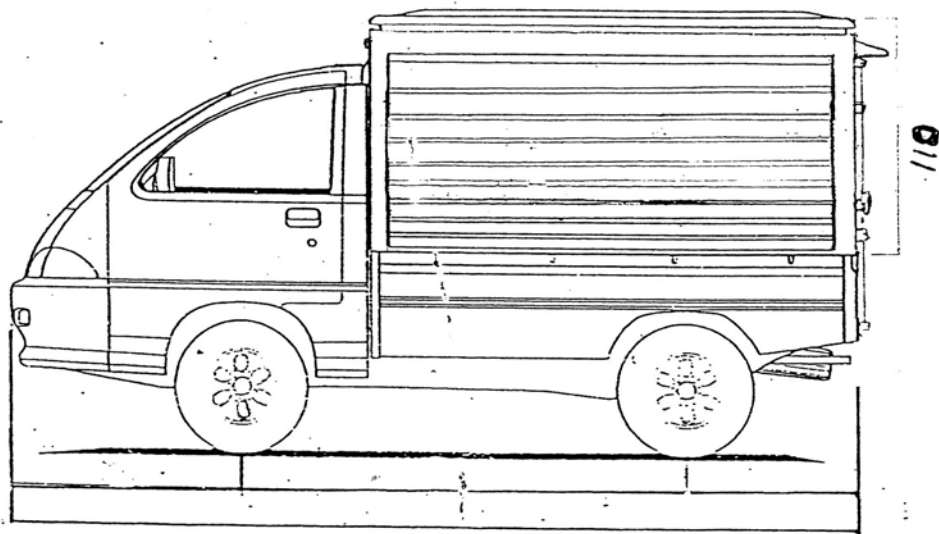
TAMPAK BELAKANG



TAMPAK ATAS

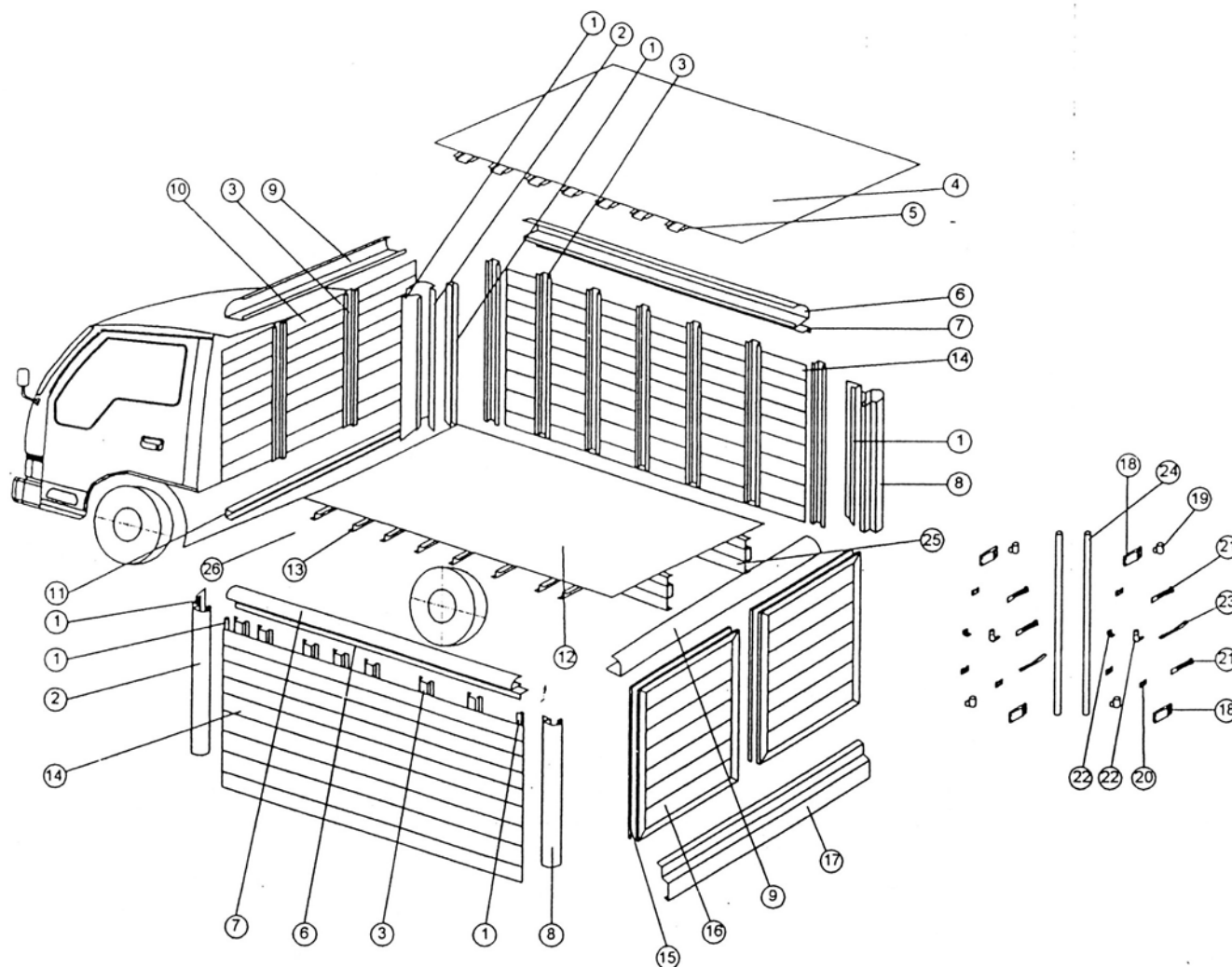


TAMPAK DEPAN



TAMPAK SAMPING KIRI





LAMPIRAN : 3

KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN DARAT  
N O M O R  
T A N G G A L

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH:

ATAS NAMA DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN DARAT  
DIREKTUR KAWILANTAS DAN ANGKUTAN JALAN

DEPARTEMEN  
DIREKTORAT JANTON DAN PUBLIKASI  
PERHUBUNGAN DARAT

DIPEKSA OLEH:

KASUBDITSAMKANGKUTAN JALAN

W. D. P. M. SUBROTO  
120135031

PERUBAHAN:

NO	Uraian	Spesifikasi	Dimensi	Material	Keterangan
26	Atap-gelang	3x37	1=20 mm		Orond
25	Chassis				
24	Tiang pengunci pintu belakang	Minimum	Ø 34"		
23	Handle pintu	Minimum			Special
22	Dudukan kunci pintu	Minimum			Special
21	Engkel pintu	Minimum			Special
20	Klemun kunci container	Steel	1=12 mm		
19	Sambungan tang	Min Car			Special
18	Pasukan tang	Min Car			Special
17	Pilar bawah belakang	Steel	1=18 mm		
16	Panel pintu belakang	Min Car	1=10 mm		
15	Inner pintu belakang	Min Car	1=10 mm		
14	Panel samping	Min Car	1=10 mm		
13	Cross member	3x37			UNIP 80
12	Lantai	Steel	1=23 mm		
11	Pilar bawah depan	Minimum	1=18 mm		
10	Panel depan	Minimum	1=20 mm		
9	Pilar atas	Minimum	1=20 mm		
8	Pilar pintu	Minimum	1=20 mm		
7	Pengait	Minimum	1=20 mm		
6	Pilar samping	Minimum	1=20 mm		
5	Tulang atas	Steel	1=12 mm		
4	Atap	Minimum	1=20 mm		
3	Tulang depan	Steel	1=12 mm		
2	Pilar depan	Minimum	1=20 mm		
1	Pengait	Minimum	1=20 mm		

JUMLAH	NO	NAMA	BIRAH	UKURAN	NORMALISASI	KETERANGAN
SKALA	1 : 1.5 : 1					CATATAN
DIGAMBAR	YONAS C					
DIPERIKSA	HANAFI					
DISETUIH	ABDUL M					

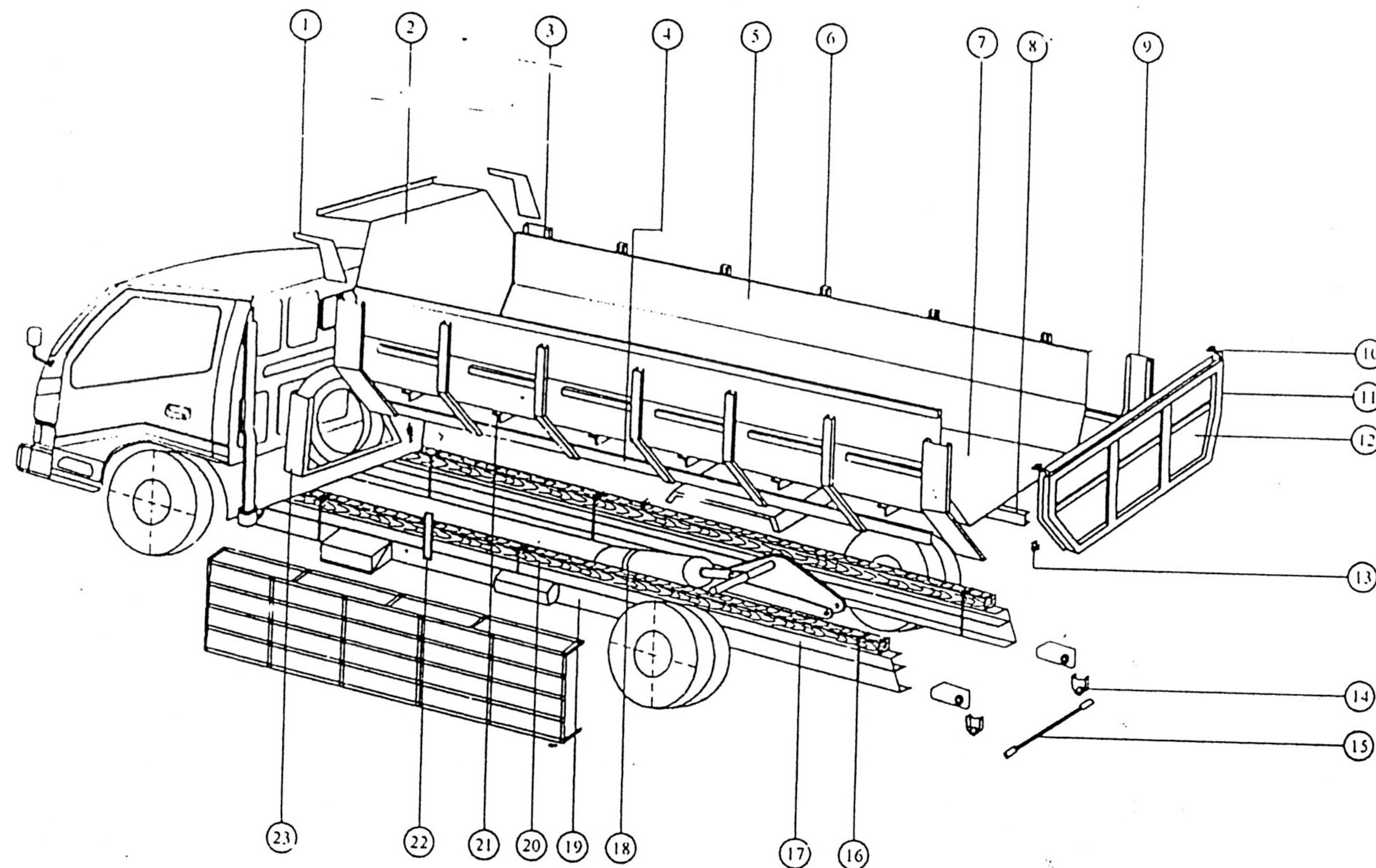
PANDANGAN TERURAI  
MITSUBISHI FE 304 MOBIL BARANG (BOX)

KAROSERI  
DOLASINDO  
YOGYAKARTA

A.3 NO: 02

JUMLAH LEMBAR LEMBAR



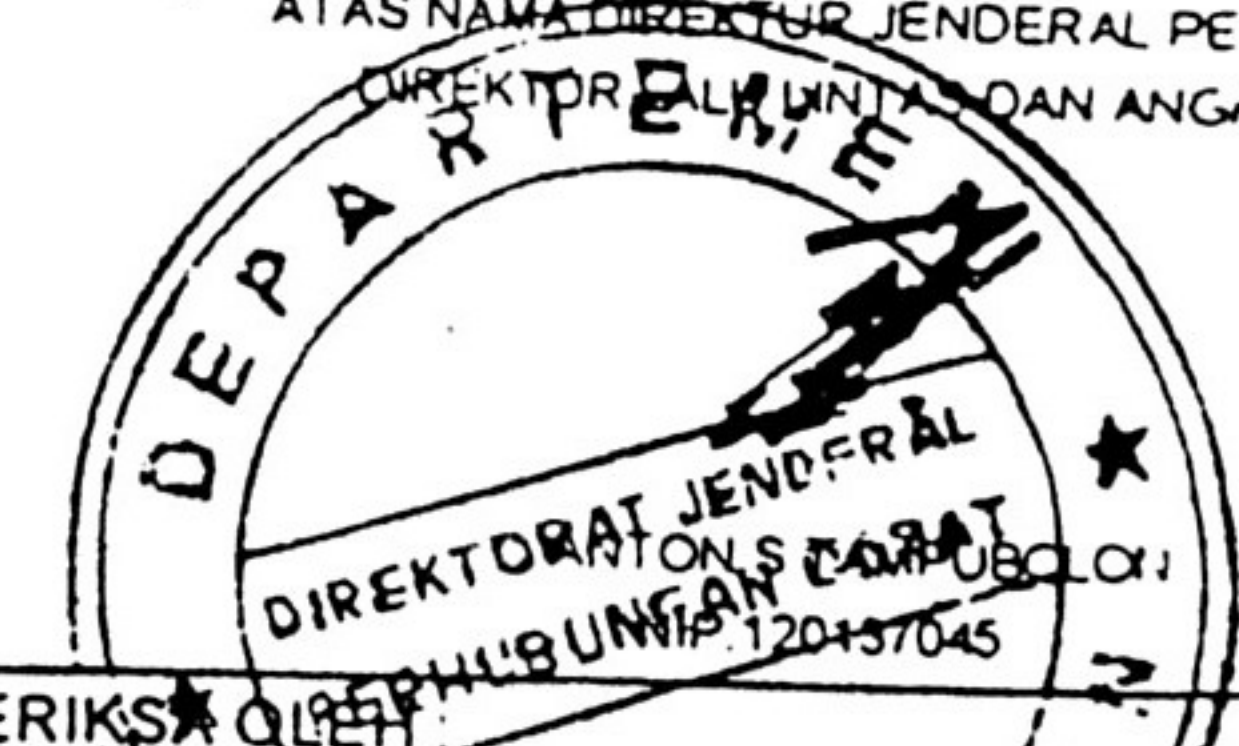


LAMPIRAN : 3

KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN DARAT  
NOMOR  
TANGGAL

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH :

ATAS NAMA DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN DARAT  
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN DARAT  
KASUBDIT SARANA ANGKUTAN JALAN



DIPERIKSA OLEH :

KASUBDIT SARANA ANGKUTAN JALAN

IR DIAROT M SUBROTO  
NP 120135031

PERUBAHAN :

23	Dudukan ban cadangan	SI 37	1 x 2.8 mm		
22	Penutup bak	SI 37		UNP 100	
21	Cross member	SI 37		UNP 100	
20	Bantalan bak	Kayu		150x70	
19	Chassis			Onwel	
18	Hidroks pengangkat			ODW 4	Kargo
17	Sub frame	SI 37		UNP 150	
16	Begal pengikat	SI 37	Ø 18 mm		
15	Shall hinge				Komponen
14	Engsel bak				Komponen
13	Pengunci pintu belakang				Komponen
12	Dinding pintu belakang	SI 37	1 x 2.8 mm		
11	Rangka dinding pintu	SI 37		UNP 85	
10	Engsel pintu belakang	SI 37	1 x 8.0 mm		
9	Rangka dinding samping bk	SI 37		UNP 150	
8	Rangka lantai membur	SI 37		UNP 150	
7	Dinding lantai	SI 37	1 x 5.0 mm		
6	Rangka dinding samping lantar	SI 37	1 x 2.8 mm		
5	Dinding samping	SI 37	1 x 2.8 mm		
4	Rangka membur bawah	SI 37		UNP 150	
3	Rangka dinding samping depan	SI 37		UNP 150	
2	Dinding depan	SI 37	1 x 2.8 mm		
1	Pengikat dinding atas depan	SI 37	1 x 2.8 mm		

JARAH NO NAMA JAWABAN KETERANGAN

SKALA  
DIGAMBAR : YONAS C.  
DIPERIKSA : HANAFI  
DISETUJUI : ABDUL

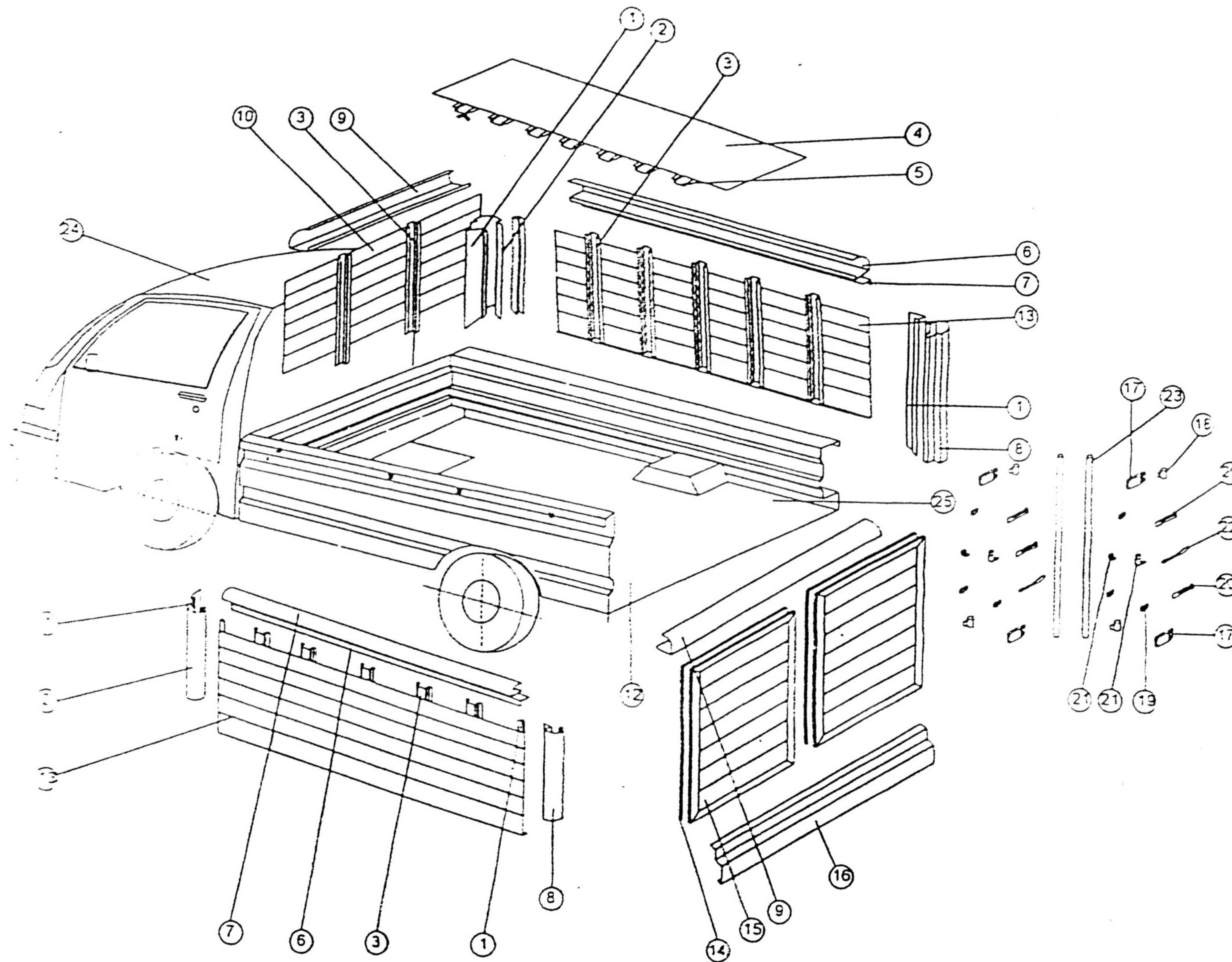
PINDANGAN TERURAI  
TOYOTA HILUX - TKMRSD3 / 125 HT  
MOBIL BARANG ( DUMP TRUK )

KARIRI  
DOLASINDO  
YOGYAKARTA

A.3 NO 02

RAJAH LEMBAR 11/10/11



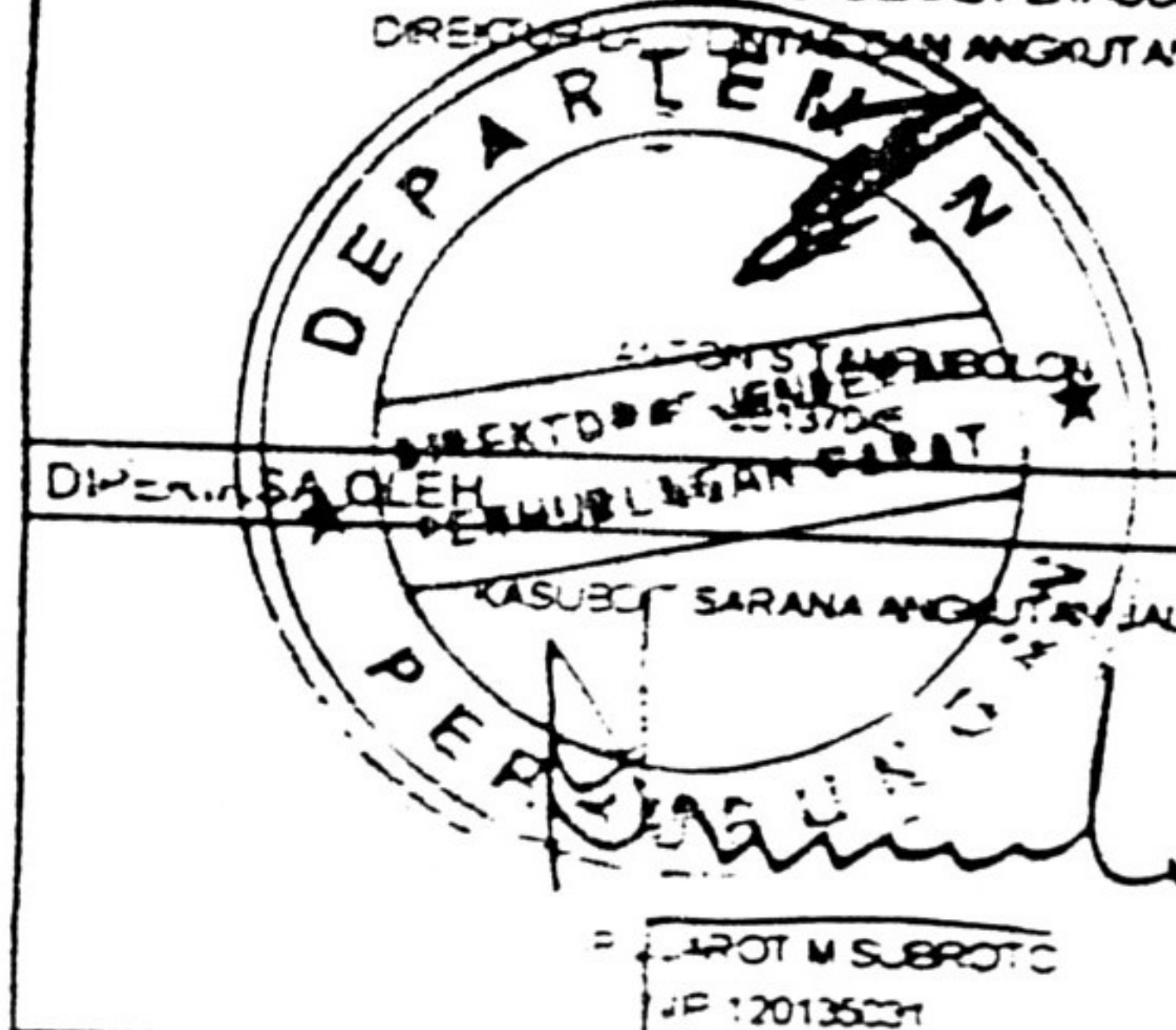


# LAMPIRAN 3

KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN DARAT  
NOMOR  
TANGGAL

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH:

ATAS NAMA DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN DARAT  
DIREKTORAT JENDERAL DAN ANGKUTAN JALAN



PERUBAHAN

25	Bat					
24	Chassis					Onsil
23	Tiang penguni paku belakang	Indukusasi	Ø 34"			Onsil
22	Hande paku	Indukusasi	Spasi			
21	Dudukan nudo paku	Indukusasi	Spasi			
20	Engsel paku	Bes	Spasi			
19	Klemur nudo container	Spac	P = 1.2 mm			
18	Sambungan tang	Al ar	Spasi			
17	Pemutus tang	Al ar	Spasi			
16	Pilar bawah belakang	Spac	P = 1.8 mm			
15	Paket paku belakang	Spac	P = 1.8 mm			
14	Isolasi paku belakang	Spac	P = 1.8 mm			
13	Paket samping	Spac	P = 1.8 mm			
12	Lantai	Spac	P = 2.3 mm			
11	Pilar bawah depan	Spac	P = 1.8 mm			
10	Paket depan	Spac	P = 1.8 mm			
9	Pilar atas	Spac	P = 1.8 mm			
8	Pilar paku	Spac	P = 1.8 mm			
7	Pengait	Spac	P = 1.4 mm			
6	Pilar samping	Spac	P = 1.8 mm			
5	Tulang atas	Spac	P = 1.2 mm			
4	Atap	Spac	P = 1.8 mm			
3	Tulang dasar	Spac	P = 1.4 mm			
2	Pilar dasar	Spac	P = 1.8 mm			
1	Rangkaan pilar dasar	Spac	P = 1.8 mm			

Jumlah: MD, Lembar, Bagan, Kertas, Normalisasi, Keterangan

SIKLA :  
DIBARAH: YONAS C.  
DIPERIKSA: HANAFI  
DIBETULI: ABDEL M.

PANDANGAN TERURAI  
DAIHATSU S 91 RT MOBIL BARANG (HALF BOX)  
K A ROSE RI  
DOLASINDO  
YOGYAKARTA  
A.3 NO: 02  
Jumlah Lembar: Lembar



## **DAFTAR PERTANYAAN**

### **A. Pertanyaan mengenai gambaran umum perusahaan**

#### **1. Sejarah Perusahaan dan Perkembangan Perusahaan**

Hal-hal yang ditanyakan adalah sebagai berikut:

- a. Apa nama perusahaan?
- b. Apa arti nama perusahaan?
- c. Apakah perusahaan pernah mengalami perubahan nama perusahaan?
- d. Perusahaan didirikan pada tahun berapa?
- e. Siapa nama pemilik atau pendiri perusahaan?
- f. Apa bentuk badan usaha perusahaan (PT, UD, CV, Fa, Perseorangan)?
- g. Apa tujuan perusahaan?

#### **2. Lokasi perusahaan**

Hal-hal yang ditanyakan adalah sebagai berikut:

- a. Di mana letak/lokasi/alamat perusahaan? Apakah perusahaan pernah mengadakan perpindahan lokasi perusahaan?
- b. Berapa luas lokasi perusahaan?
- c. Apa alasan pemilihan lokasi perusahaan? Bila berpindah lokasi, apa alasan pemindahan lokasi?

#### **3. Struktur Organisasi**

Hal-hal yang ditanyakan adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana bagan struktur organisasi?

- b. Penjelasan tugas masing-masing bagian dalam perusahaan (penjelasan tugas yang dilakukan masing-masing pos dalam struktur organisasi)?

#### 4. Personalia

Hal-hal yang ditanyakan adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana perekrutan karyawan (cara perekrutan yang dilakukan oleh perusahaan)?
- b. Berapa jumlah tenaga kerja/personel perusahaan?
- c. Jam kerja dan hari kerja (jam mulai berkerja, jam istirahat, jam berhenti bekerja)? Hari kerja (hari kerja dalam seminggu, libur)?
- d. Jaminan sosial dan kompensasi lainnya (makan siang, pelayanan kesehatan, tunjangan hari raya dan pemberian cuti).

#### 5. Pemasaran

Hal-hal yang ditanyakan adalah sebagai berikut:

- a. Sampai di mana daerah pemasaran?
- b. Kebijakan penjualan:
  - 1) Penjualan secara tunai atau kredit atau keduanya?
  - 2) Ada potongan penjualan?
  - 3) Jangka waktu pemberian kredit?
- c. Bagaimana promosi penjualan (brosur, iklan, stiker, label dan spanduk)?

#### 6. Produksi

Hal-hal yang ditanyakan adalah sebagai berikut:

- a. Jenis-jenis produk yang diproduksi?
- b. Bahan-bahan pokok yang digunakan?

- c. Peralatan apa saja yang diperlukan dalam kegiatan proses produksi (nama alat dan fungsinya) ?.
- d. Bagaimana proses produksi semua jenis produk? Aktivitas-aktivitas apa saja yang ada di masing-masing proses?

B. Pertanyaan untuk analisis data

1. Jenis produk apa saja yang diproduksi selama tahun 2005? Berapa volume atau jumlah unit produk masing-masing jenis produk?
2. Bagaimana perhitungan harga pokok produk jenis produk yang diproduksi yang selama ini digunakan oleh perusahaan? Apa dasar pembebanan yang digunakan dalam menghitung tarif *overhead* pabrik?
3. Bagaimana proses produksi semua jenis produk? Aktivitas-aktivitas apa saja yang dilakukan di masing-masing proses?
4. Nilai sumber daya apa saja yang dikorbankan untuk melaksanakan masing-masing aktivitas?
5. Berapa jumlah karyawan yang secara langsung menangani semua aktivitas-aktivitas produksi?
6. Peralatan apa saja yang digunakan oleh karyawan dalam melaksanakan aktivitas-aktivitas produksi? berapa lama pengoperasian mesin-mesin atau peralatan-peralatan untuk memproduksi 1 jenis unit produk?
7. Berapa lama waktu yang dihabiskan oleh mandor atau kepala pengawas produksi untuk mengawasi aktivitas-aktivitas produksi?
8. Berapa lama waktu yang diperlukan untuk menyiapkan masing-masing mesin produksi sebelum digunakan dalam proses produksi?
9. Berapa lama waktu yang diperlukan untuk memelihara mesin-mesin produksi?



10. Berapa jumlah komponen yang diproduksi untuk masing-masing jenis produk?
11. Berapa ukuran panjang, lebar dan tinggi body karoseri masing-masing jenis produk?

**SURAT KETERANGAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : H. Abdul Mutholib  
Jabatan : Direktur Karoseri Dolasindo  
Alamat Kantor : Workshop I  
Jl. Kaliurang Km.8,4 Yogyakarta 55581  
Telp.(0274) 885476,882575 Fax.(0274)  
885476  
Workshop II/ kantor  
Jl.Kaliurang Km.9,1 Gandok Rt.03.Rw.20  
Yogyakarta 55581  
Hp.081.125.9087, (0274) 784.9192

menerangkan bahwa

Nama : Antonius Agus Budi Purwanto  
Nomor Mahasiswa : 02.2114.106  
Program Studi : Akuntansi  
Jurusan : Akuntansi  
Fakultas : Ekonomi  
Universitas Sanata Dharma  
Yogyakarta

telah melaksanakan penelitian di Perusahaan Karoseri Dolasindo, sejak tanggal 1  
September 2006 sampai dengan tanggal 18 September 2006 untuk menyusun Skripsi  
dengan judul:

“ Analisis Penerapan Activity-Based Costing System dalam Perhitungan Harga  
Pokok Produk “.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan semoga dapat digunakan sebagaimana  
mestinya bagi yang berkepentingan.

Yogyakarta, 20 September 2006  
Karoseri Dolasindo

**KAROSERI**  
**DOLASINDO**  
YOGYAKARTA 55581  
H. Abdul Mutholib  
Direktur

Kantor/Workshop: Jl. Kaliurang Km. 8,4 - 9,1 Yogyakarta Telp. (0274) 885476; 882575 Fax. (0274) 885476