

**ANALISA HARGA POKOK PRODUKSI KWH METER BERDASARKAN  
SISTEM *ACTIVITY BASED COSTING* PADA PT. FUJIDHARMA  
ELECTRIC, KAWASAN INDUSTRI PULO GADUNG**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Magister Manajemen**

**Dessy Rosalina Indah  
0706169152**



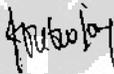
**UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
KEKHUSUSAN UMUM  
JAKARTA  
DESEMBER 2008**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Dessy Rosalina Indah

NPM : 0706169152

Tanda Tangan: 

Tanggal : 31 Desember 2008

## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Akhir ini diajukan oleh :  
Nama : **Dessy Rosalina Indah**  
NPM : 0706169152  
Program Studi : **MAGISTER MANAJEMEN**  
Judul Karya Akhir : **Analisa Harga Pokok Produksi KWH Meter Berdasarkan Sistem Activity Based Costing Pada PT. Fujidharma Electric Kawasan Industri Pulo Gadung.**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : **Thomas H. Secokusumo, MBA**

(  )

Penguji : **Dr. Cynthia A. Utama**

(  )

Penguji : **Dr. Sylvia Veronica NPS.**

(  )

Ditetapkan di : **Jakarta**

Tanggal : **31 Desember 2008**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Yesus Kristus karena atas hikmat dan kekuatan-Nya penulis dapat menyelesaikan karya akhir ini, yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Manajemen di Universitas Indonesia. Penulis menyadari bahwa penulisan karya akhir ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan pengetahuan yang dimiliki penulis. Meskipun demikian, penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan karya akhir ini dengan baik dan benar. Pada kesempatan ini, penulis dengan tulus hati mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada para pimpinan FEUI dan MMUI, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya atas kepemimpinan dan dedikasinya.
2. Segenap dosen-dosen pengajar, para staff, rekan-rekan perpustakaan, lab.komputer dan bagian administrasi pendidikan Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia yang telah membekali penulis dengan ilmu pengetahuan selama ini sehingga penulis dapat melaksanakan studi dengan lancar.
3. Rhenald Kasali, Ph.D selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
4. Bapak Thomas Secokusumo selalu pembimbing karya akhir yang telah bersedia meluangkan tenaga dan waktu ditengah-tengah kesibukan, untuk memberikan petunjuk, bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan karya akhir ini.
5. Bapak Boey Suryadi sebagai Vice Presiden Direktur pada PT. Fuji Dharma Electric, Kawasan Pulo Gadung, yang telah memberikan izin kepada penulis dalam menyelesaikan karya akhir ini.
6. Bapak Soeharto Suryadi sebagai Manager Accounting and Finance PT. Fuji Dharma Electric, yang selalu welcome, perhatian dan sabar dalam memberi petunjuk, bimbingan dan pengarahan kepada penulis.
7. Kepada seluruh Manager, staff dan semua karyawan di pabrik PT. Fuji Dharma Electric yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu, yang secara

tidak langsung memberi dukungan dan kontribusi yang sangat berarti bagi penulis dalam menyelesaikan karya akhir ini.

8. Papa Widodo (Terima kasih pi untuk perusahaannya), Mama Tina (terima kasih untuk makanannya), Adek Putra, Tika, Yohana dan saudara-saudaraku (Terima kasih untuk semangatnya) yang selalu memberikan dukungan dan doa tulus kalian kepada penulis baik moril maupun materil.
9. Abang Eldo dan Mas Dewa ditengah kesibukan kalian, selalu mendukung dalam nasehat dan doa sampai penulis dapat menyelesaikan karya akhir ini.
10. Teman seperjuangku Martha dan Patresia yang selalu saling membantu dan saling mendukung.
11. Dan akan selalu menjadi sahabat terbaikku, Suryanto, dan Fenny. Terima kasih buat semua pengalaman kita, dukungan doa, nasehat, dan setiap bantuan kalian.

Pada akhirnya penulis berharap semoga karya akhir ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari seluruh pihak demi kesempurnaan karya akhir ini.

Jakarta, 31 Desember 2008

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dessy Rosalina Indah  
NPM : 0706169152  
Program Studi : Magister Manajemen  
Fakultas : Ekonomi  
Jenis Karya : Tesis

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

ANALISA HARGA POKOK PRODUKSI KWH METER BERDASARKAN  
SISTEM *ACTIVITY BASED COSTING* PADA PT. FUJIDHARMA ELECTRIC,  
KAWASAN INDUSTRI PULO GADUNG

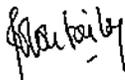
berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 31 Desember 2008

Yang menyatakan



(Dessy Rosalina Indah)

## ABSTRAK

Nama : Dessy Rosalina Indah  
Program Studi : Manajemen  
Judul : Analisa Harga Pokok Produksi KWH Meter Berdasarkan Sistem *Activity Based Costing* pada PT. Fujidharma Electric, Kawasan Industri Pulo Gadung

Seiring dengan meningkatnya persaingan bisnis, pengembangan teknologi, dan perkembangan sistem informasi teknologi dalam proses produksi telah mendorong banyak perusahaan untuk terus mengembangkan potensi yang tersedia semaksimal mungkin. Masalah yang biasanya dihadapi oleh banyak perusahaan salah satunya adalah dengan sistem akuntansi biaya yang diterapkan perusahaan sudah tidak lagi sesuai dengan perkembangan perekonomian saat ini, sehingga dapat terjadi distorsi biaya yang disebabkan oleh adanya diversifikasi produk baik dari segi jumlah maupun jenis aktivitas sumber dayanya. Maka dibutuhkan sistem baru untuk dapat menunjang kebijakan perusahaan dan untuk menentukan harga pokok produksi agar lebih akurat dalam menentukan harga jual yang kompetitif. Ini dikenal dengan nama *Activity-Based Costing* (ABC).

### Kata kunci:

Distorsi biaya, harga pokok produksi, aktivitas sumber daya, sistem tradisional, *Activity Based Costing*.

## ABSTRACT

Name : Dessy Rosalina Indah  
Program : Management  
Title : Analyses Cost of Goods Manufactured of KWH Meter Based on Activity Based Costing system at PT. Fujidharma Electric, Industrial Area of Pulo Gadung

Along with the increasing of business emulation, technological development, and growth of technological information system in course of production have pushed a lot of company to be non-stopped to develop potency which is made available by maximal. The problem which is generally faced by a lot of company one of them is with accounting system of expense applied by a company have no longer as according to growth of economics in this time, so that can be happened by distortion of expense which is because of existence of good product diversification from facet sum up and also the type activity of resource. Is hence required a new system to can support policy of company and to determine cost of good sold of production in order to more accurate in determining price sell which competitive. This is recognized by the name of Activity-Based Costing (ABC).

**Keyword:**

Distortion Expense, cost of goods manufactured, resource activity, traditional system, Activity Based Costing.

## DAFTAR ISI

|  |          |
|--|----------|
| Hal Judul .....  | i        |
| Hal Pernyataan Orisinalitas .....  | ii       |
| Hal Pengesahan .....   | iii      |
| Kata Pengantar .....   | iv       |
| Hal Pernyataan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir .....   | vi       |
| Abstrak .....  | vii      |
| <i>Abstract</i> .....  | viii     |
| Daftar Isi .....   | ix       |
| Daftar Tabel .....   | xi       |
| Daftar Gambar .....  | xii      |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....   | <b>1</b> |
| 1.1 Latar Belakang .....   | 1        |
| 1.2 Perumusan Masalah .....  | 3        |
| 1.3 Batasan Masalah .....  | 4        |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....  | 4        |
| 1.5 Metodologi Penelitian .....  | 4        |
| 1.6 Sistematika Penulisan .....  | 5        |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....   | <b>7</b> |
| 2.1 Pengertian Biaya .....   | 7        |
| 2.2 Pengertian Harga Pokok Produksi .....  | 12       |
| 2.2.1 Menentukan harga jual pokok .....  | 12       |
| 2.2.2 Memantau realisasi biaya produksi .....  | 13       |
| 2.2.3 Menghitung laba atau laba periodik .....   | 13       |
| 2.2.4 Memerlukan harga pokok persediaan produk jadi dan produk<br>dalam proses yang disajikan dalam neraca ..... | 13       |
| 2.3 Sistem Akuntansi Biaya Tradisional .....   | 13       |
| 2.3.1 Definisi Sistem Akuntansi Biaya Tradisional .....  | 13       |
| 2.3.2 Alokasi Biaya Overhead Perusahaan .....  | 14       |
| 2.3.3 Kelebihan Sistem Biaya Tradisional .....   | 16       |
| 2.3.4 Kelemahan Sistem Biaya Tradisional .....   | 16       |
| 2.3.5 Ilustrasi Perhitungan Harga Pokok Produksi .....   | 17       |
| 2.4 Sistem Akuntansi Biaya Berdasarkan Aktivitas .....   | 18       |
| 2.4.1 Definisi Sistem ABC .....  | 18       |
| 2.4.2 Mendesain Sistem ABC .....   | 19       |
| 2.4.3 Manfaat Sistem ABC .....   | 22       |
| 2.4.4 Kelebihan sistem ABC .....   | 23       |
| 2.4.5 Kelemahan Sistem ABC .....   | 23       |
| 2.4.6 Perbedaan antara Sistem Biaya Tradisional dengan ABC .....   | 24       |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>BAB III TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>                           | <b>26</b> |
| 3.1 Sejarah Singkat Perusahaan .....                                    | 26        |
| 3.2 Struktur Organisasi .....   | 29        |
| 3.3 Jenis Produk .....  | 35        |
| 3.4 Kegiatan Proses Produksi .....                                      | 36        |
| 3.5 Proses Produksi .....   | 36        |
| 3.6 Kapasitas Produksi .....  | 37        |
| 3.7 Sistem Manajemen Biaya PT. Fujidharma Electric .....                | 39        |
| <b>BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN .....</b>                              | <b>39</b> |
| 4.1 Analisa Aktivitas .....   | 41        |
| 4.1.1 Departemen Produksi .....   | 44        |
| 4.1.2 Departemen Pendukung Proses Produksi .....                        | 45        |
| 4.2 Daftar Pool Biaya PT. Fujidharma Electric.....                      | 46        |
| 4.3 Daftar Aktivitas .....  | 52        |
| 4.4 Alokasi Departemen ke Tiap Aktivitas .....                          | 54        |
| 4.5 Daftar Alokasi Tiap Unit.....                                       | 56        |
| 4.6 Alokasi <i>Activity Driver</i> dan Tingkat Konsumsi Tiap Unit ..... | 57        |
| 4.7 Biaya Produksi Per Produk .....                                     | 61        |
| 4.8 Perbandingan antara system ABC dengan Tradisional .....             | 62        |
| 4.9 Analisa .....   | 64        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                                 | <b>66</b> |
| 5.1 Kesimpulan ..   | 66        |
| 5.2 Saran .....   | 67        |

DAFTAR PUSTAKA

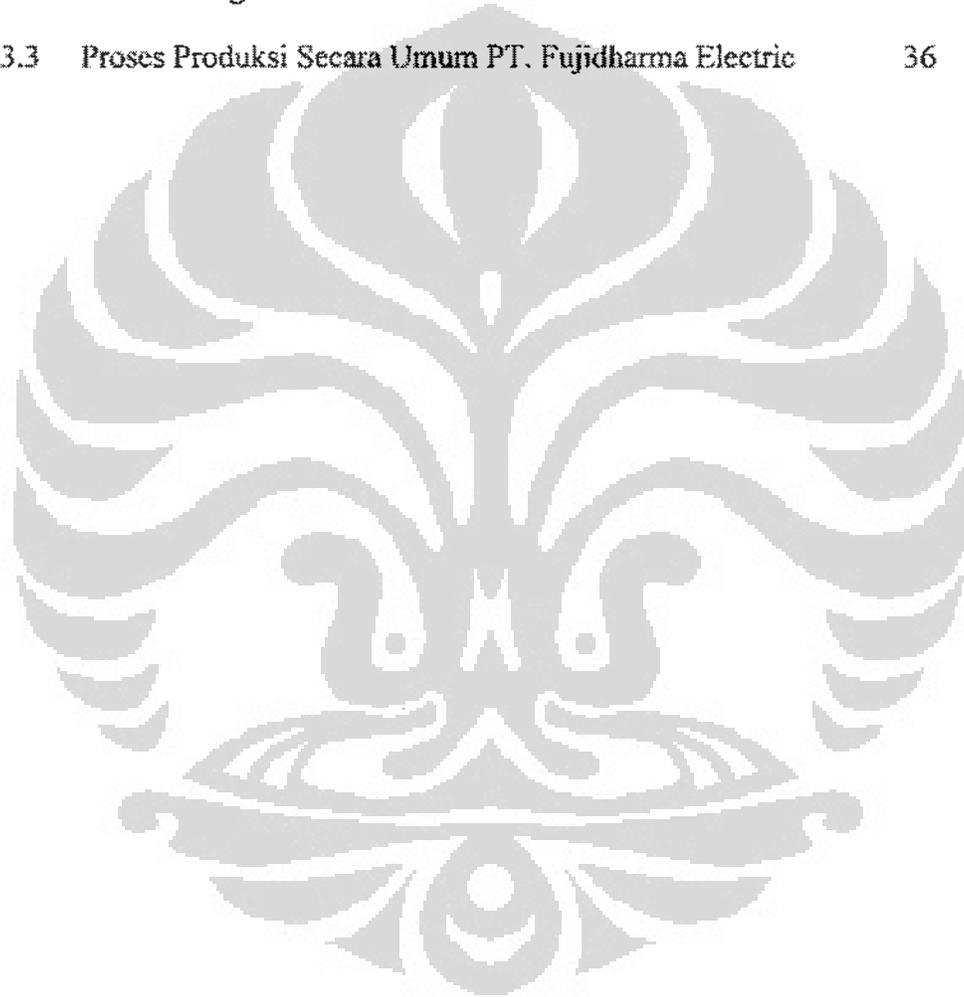
LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.1 Aktivitas Sumber Daya Pemicu Biaya untuk setiap <i>Level Activity</i> | 22 |
| Tabel 3.1 Perincian Pemegang Saham  | 28 |
| Tabel 3.2 Perincian Biaya Overhead Periode Tahun 2007                           | 41 |
| Tabel 3.3 Biaya per Unit KWH Meter dengan Sistem Tradisional                    | 41 |
| Tabel 3.4 Biaya Bahan Baku Periode 2007   | 42 |
| Tabel 3.5 Biaya Tenaga Kerja Langsung Periode 2007                              | 42 |
| Tabel 3.6 Perhitungan Harga Pokok Produksi PT. Fujidarma Electric               | 43 |
| Tabel 4.1 Kelompok Biaya Secara Departemental                                   | 47 |
| Tabel 4.2 Kelompok Biaya Secara Departemental Setelah Alokasi                   | 51 |
| Tabel 4.3 Alokasi per Departemen PT. Fujidharma Electric                        | 52 |
| Tabel 4.4 Alokasi Biaya untuk semua aktivitas                                   | 55 |
| Tabel 4.5 Perbandingan Penggunaan Metode Kapasitas Produksi (Unit)              | 57 |
| Tabel 4.6 Perhitungan Biaya Overhead Pabrik dengan ABC System                   | 58 |
| Tabel 4.7 Perbedaan Pembebanan Biaya <i>Overhead</i> Pabrik Antara ABC          | 59 |
| Tabel 4.8 Analisis Profitabilitas Produk A dan B dengan Sistem ABC              | 60 |

## DAFTAR GAMBAR

|            |   |    |
|------------|---|----|
| Gambar 2.1 | Alokasi Biaya Overhead secara Tradisional           | 16 |
| Gambar 2.4 | Bagan Kerangka Pemikiran                            | 27 |
| Gambar 3.1 | Struktur Organisasi Perusahaan Secara Keseluruhan   | 29 |
| Gambar 3.2 | Struktur Organisasi Pabrik                          | 30 |
| Gambar 3.3 | Proses Produksi Secara Umum PT. Fujidharma Electric | 36 |



## LAMPIRAN

|             |   |
|-------------|---|
| Lampiran 1  | Struktur organisasi secara keseluruhan                          |
| Lampiran 2  | Struktur organisasi Per Divisi                                  |
| Lampiran 3  | Sumber Data Kelompok Biaya Secara Departemental                 |
| Lampiran 4  | Sumber Data Alokasi Biaya Aktivitas                             |
| Lampiran 5  | Sumber Data Aktivitas   |
| Lampiran 6  | Sumber Data Kelompok Biaya Secara Departemental                 |
| Lampiran 7  | Perhitungan Alokasi Per Departemen                              |
| Lampiran 8  | Sumber Data Kelompok biaya secara departemental setelah alokasi |
| Lampiran 9  | Perhitungan Alokasi Aktivitas                                   |
| Lampiran 10 | Perhitungan Sistem Tradisional                                  |
| Lampiran 11 | Perhitungan Sistem ABC  |
| Lampiran 12 | Perbandingan kedua Sistem Tradisional dan ABC                   |
| Lampiran 13 | Perhitungan alokasi persentase aktivitas pada tiap Phase        |
| Lampiran 14 | Layout PT. Fujidharma Electric                                  |
| Lampiran 15 | Surat Persetujuan Pelaksanaan Riset/Survey                      |

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Sebagai negara berkembang Indonesia selalu berusaha untuk mengembangkan potensi-potensinya untuk kemajuan. Salah satu pemicu untuk selalu melakukan pengembangan adalah dengan adanya pengaruh perubahan ke arah globalisasi dan dengan kontinuitas perkembangan teknologi dan informasi. Perkembangan ini meliputi banyak sektor baik sektor industri maupun di sektor perdagangan barang dan jasa. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya tingkat persaingan dalam hal design, produk, kualitas produk, dan pelayanan konsumen. Seiring dengan meningkatnya persaingan bisnis, pengembangan teknologi, dan perkembangan sistem informasi teknologi dalam proses produksi telah mendorong banyak perusahaan untuk terus mengembangkan potensi yang tersedia semaksimal mungkin dan untuk terus melakukan pengembangan diri secara terus-menerus. Masalah yang biasanya dihadapi oleh banyak perusahaan salah satunya adalah dengan sistem akuntansi biaya yang diterapkan perusahaan sudah tidak lagi sesuai dengan perkembangan perekonomian saat ini. Banyak perusahaan, baik yang bergerak di bidang manufaktur, perdagangan maupun jasa yang sampai saat ini masih menggunakan sistem perhitungan biaya produksi secara tradisional.

Pada sistem biaya tradisional, dapat terjadi distorsi biaya yang disebabkan oleh adanya diversifikasi produk baik dari segi ukuran maupun jenisnya. Distorsi yang timbul terjadi karena beberapa kelemahan yang dimiliki sistem perhitungan tradisional ini, antara lain:

1. Asumsi biaya *overhead* yang dikonsumsi oleh produk mempunyai korelasi kuat dengan jumlah unit produksi yang ukur dengan faktor-faktor seperti tenaga kerja langsung, jam mesin, dan biaya bahan baku langsung
2. Biaya *overhead* per unit proposional dengan jumlah *unit-based driver* yang digunakan. Sedangkan 50% dari biaya *overhead* tersebut timbul dari aktivitas yang tidak dipengaruhi oleh jumlah unit produksi
3. Penggunaan tenaga kerja langsung sebagai dasar pengalokasian biaya *overhead* pabrik ke pabrik. Pembebanan *overhead* pabrik dengan menggunakan

tenaga kerja langsung tidak sesuai, karena tidak ada hubungan jelas antara konsumsi *overhead* dengan jumlah tenaga kerja langsung yang digunakan untuk memproduksi barang.

Menurut Amin Widjaja dalam buku *Manufacturing dan Pemasaran* (2002 : 66), masalah di dalam informasi biaya yang tidak akurat bukanlah pada pembebanan biaya bahan baku langsung (*direct material cost*) dan biaya upah langsung (*direct labor cost*), karena kedua biaya dapat ditelusuri ke setiap produk individual. Selain itu, sistem biaya tradisional dirancang untuk memastikan penelusuran itu dapat dilakukan. Masalah sebenarnya yang terjadi adalah pembebanan untuk *overhead* ke produk individual. Tarif *overhead* yang digunakan untuk membebankan biaya *overhead* sebelumnya telah ditetapkan berdasarkan salah satu aktivitas sebagai tolak ukur. Penentuan tarif *overhead* dengan cara ini akan menimbulkan distorsi sistem informasi biaya produksi karena penetapan salah satu aktivitas sebagai basis tidak mempresentasikan biaya *overhead* yang sebenarnya.

Disebabkan oleh dengan adanya kelemahan-kelemahan yang timbul dari sistem perhitungan biaya tradisional, maka dibutuhkan sistem baru untuk dapat menunjang kebijakan perusahaan, menunjang harga pokok produksi, dan untuk menentukan harga pokok produksi. Hal ini menjadi sangat penting karena perusahaan dapat lebih akurat dalam menentukan harga jual yang kompetitif untuk produknya. Sistem akuntansi biaya dan akuntansi manajemen memperkenalkan sebuah pendekatan baru untuk dapat mewujudkannya, pendekatan baru ini dikenal dengan nama *Activity-Based Costing* (ABC).

Sistem ABC dikembangkan untuk memahami dan mengandalkan biaya tidak langsung (*indirect cost*). Sistem ABC membebankan biaya *overhead* pabrik berdasarkan konsumsi aktivitas produk. Biaya yang timbul dikumpulkan, lalu ditelusuri ke produknya berdasarkan aktivitas yang dilakukan. Untuk itu diperlukan analisa aktivitas dimana setiap aktivitas yang terjadi diidentifikasi dan dianalisis. Dengan demikian akan mendorong perusahaan untuk menghilangkan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah.

Meskipun sistem ABC memiliki kelebihan dibandingkan dengan sistem tradisional, sistem ABC ini masih jarang diterapkan oleh banyak perusahaan. Hal ini dikarenakan rumitnya penerapan yang dilakukan oleh sistem ABC ini. Sistem ini selain membutuhkan waktu yang lama, juga membutuhkan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan yang bagus, dan sistem ABC ini relatif memerlukan biaya yang besar. Walaupun dengan adanya kendala-kendala diatas tadi, tetapi penerapan sistem ABC ini telah mulai dirintis karena dapat lebih memberikan keuntungan bagi perusahaan, terutama keuntungan jangka panjang.

Dengan memperhatikan berbagai pertimbangan di atas, maka penulis memutuskan untuk mengadakan penelitian lebih lanjut sebagai tugas akhir atau thesis yang berjudul **“Analisa Harga Pokok Produksi KWH Meter Berdasarkan Sistem *Activity-Based Costing* pada PT. Fujidharma Electric, Kawasan industri Pulo Gadung”**.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Tujuan perusahaan adalah memperoleh laba yang optimal sesuai dengan pertumbuhan perusahaan dalam jangka panjang dengan biaya yang serendah mungkin. Penetapan harga pokok produk sangat penting dalam penentuan harga jual, karena itu perlu diperhatikan sistem biaya yang digunakan perusahaan. PT. Fujidharma Electric. Disini adalah sebuah produsen KWH Meter dimana perusahaan ini tergolong sudah sangat lama beroperasi tetapi masih dalam tahap berkembang untuk terus mengalami perubahan yang lebih baik. Dalam kasus ini yang diambil adalah data tahun 2007, dimana perusahaan ini mulai menunjukkan perkembangan yang baik di dalam usahanya tersebut sehingga mulai memproduksi jenis produk yang lain sehingga memerlukan adanya suatu sistem penghitungan biaya produksi yang lebih akurat dan baik sebagai dasar untuk penentuan harga jual produk.

Pada kasus ini, perusahaan berkeinginan untuk menguji keakuratan dari sistem penghitungan biaya mereka yang lama, dimana masih menggunakan sistem penghitungan biaya tradisional. Keinginan tersebut dilakukan karena perusahaan merasakan bahwa ada sedikit kejanggalan dan kesenjangan di dalam penghitungan

biaya tersebut, karena ditakutkan hal ini berpengaruh kepada penetapan harga jual produk, dan akhirnya berpengaruh kepada daya saing produk di pasar.

Mempertimbangkan permasalahan tersebut di atas, maka perlu dikembangkan sistem akuntansi biaya yang mampu menyediakan informasi biaya secara tepat waktu dan akurat bagi manajemen dan untuk itu akan dicoba sistem *Activity Based Costing (ABC)*.

### **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penulisan ini penulis membatasi masalah terhadap penerapan sistem ABC untuk meningkatkan keakuratan dalam penghitungan biaya produksi sebagai dasar untuk penetapan harga pokok produk pada PT. Fujidharma Electric pada tahun 2007.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang dilakukan dalam penyusunan karya akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengevaluasi perbandingan sistem penghitungan biaya antara sistem tradisional dengan *Activity Based Costing* pada PT. Fujidharma Electric.
2. Untuk mengetahui kemungkinan penerapan ABC untuk meningkatkan keakuratan penghitungan harga pokok produk yang dihasilkan perusahaan.

### **1.5 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode penelitian deskriptif, yaitu berupa uraian tentang sistem manajemen biaya dan proses produksi perusahaan yang diterapkan perusahaan, yang kemudian mencoba dengan kemungkinan penerapan sistem biaya yang baru, yaitu *Activity-Based Costing*, serta dampak dari penggunaan sistem ABC tersebut terhadap penghitungan biaya produksi dari perusahaan.

Penelitian yang akan dilakukan penulis adalah berupa studi kasus yaitu penelitian langsung ke PT. Fujidharma Electric untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan.

## 1. Metode pengumpulan data

Metode yang digunakan penulis dalam pengumpulan data yang dibutuhkan dalam penulisan karya akhir ini adalah:

### a. Penelitian lapangan (*Field Research*)

Penulis akan melakukan pengamatan langsung ke obyek penelitian, termasuk pada aktivitas perusahaan dalam proses produksi, kemudian akan dilakukan wawancara langsung dengan pihak perusahaan.

### b. Penelitian kepustakaan (*Library Research*)

Penulis melengkapi data melalui buku-buku dan artikel yang diperoleh dari perpustakaan. Jenis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Data primer, berupa sejarah perusahaan PT. Fujidharma Electric, sistem manajemen biaya perusahaan, perhitungan harga pokok produksi, kriteria biaya produksi, serta aktivitas yang terjadi dalam proses produksi.
- 2) Data sekunder, berupa teori-teori serta artikel yang berhubungan dengan sistem ABC.

## 2. Metode analisa data

Metode yang digunakan penulis dalam menganalisa data yang diperoleh adalah:

- a. Metode analisis kualitatif, yaitu menganalisa proses produksi yang dilakukan serta aktivitas yang terjadi dalam proses produksi tersebut.
- b. Metode analisis kuantitatif yang menganalisa data biaya yang dipergunakan untuk menentukan harga pokok produksi, serta kemungkinan penerapan ABC melalui perhitungan biaya berdasarkan aktivitas.

## 1.6 Sistematika Pembahasan

### BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian yang terdiri dari metode

pengumpulan data dan metode analisis data serta sistematika pembahasan.

## **BAB II : LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini diuraikan teori-teori yang berhubungan dengan penulisan karya akhir antara lain pengertian tentang sistem biaya tradisional, dan sistem ABC.

## **BAB III : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

Dalam bab ini diuraikan perkembangan singkat obyek penelitian dan struktur organisasi obyek penelitian yaitu PT. Fujidharma Electric dan penelaahan terhadap kondisi operasi produksi saat ini ditambah dengan studi terhadap proses penghitungan biaya yang ada saat ini.

## **BAB IV : ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini diuraikan tentang model penghitungan dengan menggunakan metode ABC untuk kondisi pada saat ini sehingga dapat diperoleh biaya per unit produk dimana melalui hasilnya akan dilihat suatu kemungkinan untuk perbaikan yang dapat dilakukan oleh perusahaan ini.

## **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini memuat kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil pembahasan yang dilakukan serta sumbangan saran dari penulis berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Pengertian Biaya**

Dalam arti luas berdasarkan Mulyadi, Akuntansi Biaya, (2002 : 8), biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau mungkin akan terjadi untuk tujuan tertentu.

Menurut Horngren dalam buku *Cost Accounting* (2003 : 30), biaya adalah :

*“A resources sacrificed or forgone to achieve a specific objective”*

Maksudnya adalah biaya didefinisikan sebagai suatu pengorbanan sumber daya ekonomis yang dilakukan untuk mendapatkan manfaat dimasa yang akan datang.

Dalam pembuatan produk, terdapat 2 (dua) kelompok biaya yaitu biaya produksi dan biaya non produksi. Biaya produksi merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan dalam pengolahan bahan baku menjadi produk. Sedangkan biaya non-produksi merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan pemasaran dan administrasi. Biaya produksi membentuk harga pokok produksi, yang digunakan untuk menghitung harga pokok produksi dan harga pokok produk yang pada akhir periode akuntansi masih dalam proses. Biaya non-produksi ditambahkan pada harga pokok produksi untuk menghitung total keseluruhan harga pokok produksi.

Mulyadi, dalam buku Akuntansi biaya, (2002 : 14-17), menggolongkan biaya kedalam 5 (lima) kelompok menurut:

1. Objek pengeluaran

Dalam cara penggolongan ini, nama objek pengeluaran merupakan dasar penggolongan biaya. Misalnya nama objek pengeluaran adalah bahan bakar, maka semua pengeluaran yang berkaitan dengan bahan bakar disebut “biaya bahan bakar”

2. Fungsi pokok dalam perusahaan

Dalam cara penggolongan ini, biaya dikelompokkan menjadi 3 (tiga):

- A. Biaya produksi

Merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual. Contohnya adalah biaya depresiasi mesin dan ekuipmen, biaya bahan baku, biaya bahan penolong, biaya gaji karyawan yang bekerja dalam bagian-bagian, baik yang langsung maupun yang tidak langsung berhubungan dengan proses produksi.

Menurut objek pengeluarannya, secara garis besar biaya produksi ini dibagi menjadi :

a. Biaya bahan baku langsung

Bahan baku langsung adalah semua bahan yang membentuk bagian integrasi dari barang jadi yang dapat dimasukkan langsung dalam perhitungan biaya produksi. Pertimbangan utama dalam menggolongkan suatu bahan kedalam bahan langsung adalah kemudahan penelusuran proses perubahan bahan tersebut sampai menjadi barang jadi.

b. Biaya bahan baku tidak langsung

Bahan baku tidak langsung adalah bahan-bahan yang dibutuhkan guna menyelesaikan suatu produk, tetapi pemakaiannya sedemikian kecil sehingga tidak dianggap sebagai bahan baku langsung.

Contoh : Minyak pelumas, lap pembersih.

c. Biaya tenaga kerja langsung

Tenaga kerja langsung adalah karyawan yang dikerahkan oleh perusahaan untuk mengubah bahan baku menjadi barang jadi. Biaya ini meliputi gaji karyawan yang dapat langsung dibebankan pada produk tertentu.

d. Biaya tenaga kerja tidak langsung

Tenaga kerja tidak langsung dapat didefinisikan sebagai para karyawan yang dikerahkan oleh perusahaan dan secara tidak langsung mempengaruhi proses produksi.

Contoh : biaya administrasi, supervisor.

e. Biaya *overhead* pabrik

*Overhead* pabrik dapat didefinisikan sebagai biaya dari bahan tidak tenaga kerja langsung, dan semua biaya pabrikasi lainnya yang tidak dibebankan langsung ke produk tertentu. Atau dengan kata lain, *overhead* pabrik mencakup semua biaya pabrikasi kecuali bahan langsung dan tenaga kerja langsung.

Contoh : biaya listrik, pemeliharaan.

Biaya bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja langsung disebut pula dengan istilah biaya utama (*prime cost*), sedangkan biaya tenaga kerja dan biaya tidak langsung dan biaya *overhead* pabrik sering pula disebut dengan istilah biaya konversi (*conversion cost*) yang merupakan biaya untuk mengkonversi atau mengubah bahan baku menjadi produk jadi.

B. Biaya pemasaran

Merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk melaksanakan kegiatan pemasaran produk.

Contohnya adalah biaya iklan.

C. Biaya administrasi dan umum

Merupakan biaya-biaya untuk mengkoordinasi kegiatan-kegiatan produksi dan pemasaran produk. Contohnya biaya ini adalah biaya gaji karyawan bagian keuangan, akuntan, biaya fotocopy.

Jumlah biaya pemasaran dan biaya administrasi umum sering pula disebut dengan istilah biaya komersial (*commercial expense*).

3. Hubungan biaya dengan sesuatu yang dibiayai

Sesuatu yang dibiayai dapat berupa produk dan departemen, dalam hubungannya dengan sesuatu yang dibiayai, biaya yang dapat dikelompokkan menjadi dua (2) golongan :

a. Biaya langsung (*Direct Cost*)

Biaya langsung adalah biaya yang terjadi, yang penyebab satu-satunya adalah karena adanya sesuatu yang dibiayai. Jika sesuatu yang dibiayai tersebut tidak ada, maka biaya langsung ini tidak akan terjadi. Dengan demikian, biaya langsung akan mudah diidentifikasi dengan

sesuatu yang dibiayai. Biaya produksi langsung terdiri dari biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Biaya langsung departemen (*direct departmental cost*) adalah semua biaya yang terjadi di dalam departemen tertentu. Contohnya adalah biaya tenaga kerja yang bekerja dalam departemen pemeliharaan merupakan biaya langsung departemen bagi departemen pemeliharaan.

b. Biaya tidak langsung (*Indirect Cost*)

Biaya tidak langsung adalah biaya yang terjadinya tidak hanya disebabkan oleh sesuatu yang dibiayai. Biaya tidak langsung dalam hubungannya dengan produk disebut dengan istilah biaya produksi tidak langsung atau biaya *overhead* pabrik (*factory overhead cost*). Biaya ini tidak mudah diidentifikasi dengan produk tertentu. Contohnya adalah gaji mandor yang mengawasi pembuatan produk A, B, dan C merupakan biaya tidak langsung bagi produk A, B dan C, karena gaji mandor tersebut terjadi bukan hanya karena perusahaan memproduksi salah satu produk tersebut melainkan karena memproduksi satu macam produk, maka semua biaya merupakan biaya langsung dalam hubungannya dengan produk. Biaya tidak langsung dalam hubungannya dengan produk sering disebut dengan istilah biaya *overhead* pabrik.

4. Perilaku biaya dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan

Dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan, biaya dapat digolongkan menjadi:

A. Biaya Variabel (*Variable Cost*)

Biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Contoh biaya variabel adalah biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung.

Ciri-ciri biaya variabel :

- a. Variabilitas jumlah total berbanding langsung dengan volume
- b. Biaya per unit relatif konstan meskipun volume berubah pada tingkat produksi yang relevan

- c. Dapat dibebankan pada bagian operasi dengan cukup dan tepat
- d. Dapat dikendalikan oleh seorang kepala departemen tertentu

B. Biaya semi-variabel (*Semi-Variable Cost*)

Biaya semi variabel adalah biaya yang mempunyai elemen tetap dan variabel didalamnya. Biaya variabel ini berubah tidak sebanding dengan perubahan volume kegiatan.

C. Biaya semi-tetap (*Semi-Fixed Cost*)

Biaya yang tetap untuk tingkat volume kegiatan tertentu dan berubah dengan jumlah yang konstan pada volume produksi tertentu.

D. Biaya tetap (*Fixed Cost*)

Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap dalam kisaran volume kegiatan tertentu. Biaya tetap per unit akan turun sebagai akibat dari meningkatnya aktivitas dalam suatu batas yang relevan.

Ciri-ciri biaya tetap :

- a. Adanya penurunan dalam biaya per unit bila volume bertambah dalam suatu tingkat yang relevan
- b. Jumlah total yang tetap di dalam suatu tingkat output yang relevan
- c. Dapat dibebankan pada bagian-bagian atau departemen atas dasar keputusan manajemen atau metode alokasi biaya
- d. Tanggung jawab pengendalian lebih banyak dipikul oleh pengawas operasi.

5. Jangka waktu manfaatnya

Atas dasar jangka waktu manfaatnya, biaya dibagi menjadi 2 (dua) :

a. Pengeluaran modal (*Capital Expenditure*)

Pengeluaran modal adalah biaya yang mempunyai manfaat lebih dari satu periode akuntansi (biasanya periode akuntansi adalah satu tahun kalender). Pengeluaran modal ini pada saat terjadinya dibebankan sebagai harga pokok aktiva dan dibebankan pada tahun-tahun berikut yang menikmati manfaatnya dengan cara di depresiasi, amortisasi, atau delesi. Karena pengeluaran untuk pengeluaran tersebut biasanya melibatkan jumlah yang besar dan memiliki masa manfaat lebih dari

satu tahun, maka pada saat pengeluaran tersebut dilakukan, pengorbanan tersebut diperlakukan sebagai harga pokok aktiva.

b. **Pengeluaran pendapatan (*Revenue Expenditure*)**

Pengeluaran pendapatan adalah biaya yang hanya mempunyai manfaat dalam periode akuntansi terjadinya pengeluaran tersebut. Pada saat terjadinya, pengeluaran pendapatan ini dibebankan sebagai biaya dan dipertemukan dengan pendapatan yang diperoleh dari pengeluaran biaya tersebut.

Contoh : biaya iklan, biaya tenaga kerja

## **2.2 Pengertian Harga Pokok Produksi**

Menurut Horngren dalam buku *Cost Accounting* (2003 : 51) adalah :

*“The sum of the cost to a product for a specific purposes”*

Maksudnya adalah penjumlahan dari biaya yang dibagikan ke produk untuk tujuan tertentu.

Dalam perusahaan yang memproduksi massa, informasi harga pokok produksi yang dihitung untuk jangka waktu tertentu bermanfaat bagi manajemen perusahaan untuk :

### **2.2.1 Menentukan harga jual pokok**

Perusahaan yang memproduksi massa memproses produknya untuk memenuhi persediaan di gudang. Dengan demikian, biaya produksi dihitung untuk jangka waktu tertentu untuk menghasilkan informasi biaya produksi per satuan produk. Dalam penetapan harga jual produk, biaya produksi per unit merupakan salah satu data yang dipertimbangkan di samping data biaya lain serta data non-biaya.

### **2.2.2 Memantau realisasi biaya produksi**

Jika rencana produksi untuk jangka waktu tertentu telah diputuskan untuk dilaksanakan, manajemen memerlukan informasi biaya produksi yang sesungguhnya dikeluarkan dalam pelaksanaan rencana produksi. Oleh karena itu akuntansi biaya digunakan untuk mengumpulkan informasi biaya produksi yang dikeluarkan dalam jangka waktu tertentu untuk memantau apakah proses produksi mengkonsumsi total biaya

produksi sesuai dengan yang diperhitungkan sebelumnya. Pengumpulan biaya produksi untuk jangka waktu tertentu tersebut dilakukan dengan menggunakan metode harga pokok proses.

### **2.2.3 Menghitung laba atau laba periodik**

Untuk mengetahui apakah kegiatan produksi dan pemasaran perusahaan dalam periode tertentu dapat menghasilkan laba atau mengakibatkan rugi, manajemen memerlukan informasi biaya produksi yang telah dikeluarkan untuk memproduksi produk dalam periode tertentu. Informasi laba atau rugi periodik diperlukan untuk mengetahui kontribusi produk dalam menutup biaya non-produksi dan menghasilkan laba atau rugi. Oleh karena itu, metode harga pokok proses digunakan oleh manajemen untuk mengumpulkan informasi biaya produksi yang sesungguhnya dikeluarkan untuk periode tertentu guna menggunakan informasi laba atau rugi untuk masing-masing periode.

### **2.2.4 Memerlukan harga pokok persediaan produk jadi dan produk dalam proses yang disajikan dalam neraca**

Pada saat pihak manajemen dituntut untuk membuat pertanggungjawaban keuangan periodik, manajemen harus menyajikan laporan keuangan berupa neraca dan laporan rugi laba. Didalam neraca, manajemen harus menyajikan harga pokok persediaan poroduk jadi dan harga pokok produk yang pada tanggal neraca masih dalam proses. Untuk tujuan tersebut, manajemen perlu menyertakan catatan biaya produksi untuk masing-masing periode, berdasarkan pada catatan tersebut manajemen dapat menentukan biaya produksi yang melekat pada produk jadi yang belum laku dijual pada tanggal neraca.

## **2.3 Sistem Akuntansi Biaya Tradisional**

### **2.3.1 Definisi Sistem Akuntansi Biaya Tradisional**

Menurut Hansen dan Mowen dalam buku *Management Accounting* (2002 : 107) sistem biaya tradisional adalah :

*“Fungsional-based product costing assigns the cost direct materials and direct labor to product using direct tracing”.*

Pada dasarnya biaya fungsional memiliki pengertian yang sama, yaitu bahwa sistem biaya fungsional hanya menggantungkan diri pada dasar alokasi yang berhubungan dengan volume produk dalam mengalokasikan biaya *overhead* pabrik. Sistem ini beranggapan bahwa biaya *overhead* berbanding lurus dengan volume produk, seperti jumlah unit produk, jam kerja langsung, jam kerja mesin dan pengukuran volume lainnya. Metode pembebanan biaya *overhead* pabrik kepada produk dalam sistem ini dikenal dengan *Volume Based System*. Sistem biaya konvensional dapat mengukur secara akurat sumber daya yang dikonsumsi secara proporsional pada jumlah unit yang diproduksi dari masing-masing jenis produk.

Tetapi banyak sumber daya organisasi yang ada untuk aktivitas dan transaksi yang tidak berhubungan dengan volume fisik dari unit yang diproduksi. Pengeluaran untuk sumber daya itu biasanya dialokasikan pada produk yang menggunakan pengukuran berdasarkan unit pembelian bahan baku, tenaga kerja, volume produksi atau jam kerja. Resikonya adalah sistem biaya fungsional tidak dapat secara akurat membebankan konsumsi sumber daya ini pada produk.

### 2.3.2 Alokasi Biaya *Overhead* Perusahaan

Berkembangnya teknologi mengharuskan menggunakan mesin dalam melakukan proses produksi, hal ini mengakibatkan meningkatnya biaya *overhead* pabrik, bahkan sekarang ini biaya *overhead* merupakan unsur yang paling besar dari total biaya produksi. Ditambah lagi dengan keadaan sekarang yang tidak mendukung, naiknya biaya listrik, telepon, dan bahan bakar minyak jelas berdampak pada meningkatnya biaya *overhead*. Agar dapat memberikan laporan yang akurat mengenai proses produksi, maka manajemen perusahaan harus mengambil langkah yang tepat dalam mengalokasikan biaya *overhead*. Pengalokasian biaya *overhead* tersebut tidak akan menjadi masalah untuk perusahaan yang hanya memproduksi satu jenis produk (produk tunggal), tetapi bila perusahaan akan memproduksi produk yang beragam maka pengalokasian biaya *overhead* akan menjadi permasalahan besar. Dalam menentukan dasar perhitungan atas alokasi biaya *overhead* maka manajer

harus memperhatikan dasar alokasi yang digunakan untuk menentukan tarif *overhead*, karena setiap tarif *overhead* akan berbeda-beda untuk setiap perusahaan.

Menurut Hansen and Mowen dalam buku *Management Accounting*, (2002 : 107), biaya *overhead* perusahaan dialokasikan berdasarkan pemicu biaya dan pengalokasian biaya yang disebabkan adanya aktivitas yang terjadi dalam proses produksi perusahaan. Biasanya sistem biaya fungsional menggunakan *unit level activity drivers* dalam mengalokasikan biaya *overhead* pada produk. *Unit level activity drivers* merupakan faktor yang menyebabkan perubahan dalam biaya produksi sejalan dengan perubahan jumlah unit yang diproduksi. Setelah memilih *unit level driver*, langkah selanjutnya adalah menentukan kapasitas produksi perusahaan.

Tingkat kapasitas produksi terdiri dari 4 (empat) jenis :

1. Kapasitas yang diharapkan (*Expected activity capacity*)

Total kapasitas produksi yang diharapkan oleh perusahaan untuk tahun mendatang.

2. Normal kapasitas (*Normal activity capacity*)

Rata-rata kapasitas produksi dalam jangka panjang, kapasitas normal dihitung lebih dari satu periode

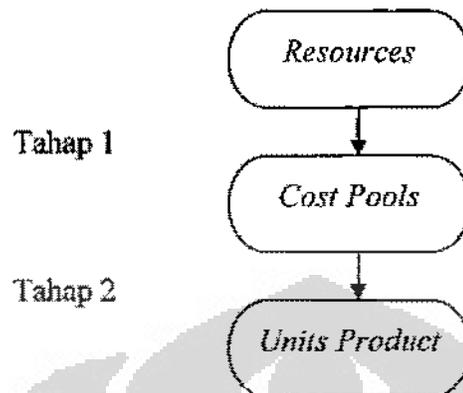
3. Teoritikal kapasitas (*Theoretical activity capacity*)

Tingkat kapasitas maksimum yang diharapkan perusahaan dengan asumsi semuanya berjalan dengan normal

4. Praktikal kapasitas (*Practical activity capacity*)

Tingkat kapasitas maksimum yang diharapkan perusahaan jika semuanya berjalan dengan efisiensi.

**Gambar 2-1**  
**Alokasi Biaya *Overhead* Tradisional**



### 2.3.3 Kelebihan Sistem Biaya Tradisional

Menurut Amin Wijaya Tunggal dalam buku manufaktur dan pemasaran (2002 : 20), kelebihan sistem biaya tradisional:

a. Mudah diterapkan

Sistem biaya tradisional tidak banyak menggunakan pemacu biaya dalam mengalokasikan biaya *overhead*, sehingga memudahkan manajer untuk melakukan perhitungan

b. Mudah diaudit

Karena jumlah pemacu biaya yang digunakan tidak banyak dan biasanya berhubungan dengan volume produksi, maka ini memudahkan auditor dalam melakukan proses audit

### 2.3.4 Kelemahan Sistem Biaya Tradisional

Menurut Hansen and Moven dalam buku *Management Accounting* (2002 : 107), kelemahan sistem biaya tradisional adalah :

- a. Sistem biaya tradisional yang hanya menggunakan *unit-based activity driver* dapat menyebabkan distorsi pada perhitungan harga pokok produksi
- b. Distorsi juga akan dialami jika produk mengkonsumsi *non-unit overhead activities* dalam proporsi yang sama dengan *unit overhead activities*.

### 2.3.5 Ilustrasi Perhitungan Harga Pokok Produksi

PT. Fujidharma Electric memproduksi 2 (dua) jenis phase KWH Meter, berikut ini adalah data produksi PT. Fujidharma Electric :

|                                     | <u>SINGLE PHASE</u> | <u>DOUBLE PHASE</u> |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------|
| Production volume                   | 15.000              | 5.000               |
| Selling price                       | \$ 400              | \$ 200              |
| Unit direct material and labor cost | \$ 200              | \$ 80               |
| Direct labor hours                  | 75.000              | 25.000              |

Pihak manajemen perusahaan mengidentifikasi beberapa aktivitas yang terjadi, anggaran biaya, dan penyebabnya:

| <u>ACTIVITY</u> | <u>BUDGET COST POOL</u> | <u>ACTIVITY DRIVER</u> |
|-----------------|-------------------------|------------------------|
| Engineering     | \$ 125.000              | Engineering hours      |
| Setups          | 300.000                 | Number of setups       |
| Machine running | 1.500.000               | Machine hours          |
| Packing         | 75.000                  | Number of packing      |
| Total           | \$ 2.000.000            |                        |

Dibawah ini adalah data aktivitas aktual perusahaan:

| <u>Activity Driver</u> | <u>Single Phase</u> | <u>Double Phase</u> | <u>TOTAL</u> |
|------------------------|---------------------|---------------------|--------------|
| Engineering hours      | 7.500               | 5.000               | 12.500       |
| Setups                 | 200                 | 100                 | 300          |
| Machine hours          | 100.000             | 50.000              | 150.000      |
| Number of packing      | 10.000              | 5.000               | 15.000       |

Perhitungan dengan sistem tradisional :

Dalam pendekatan tradisional, *Factory Overhead* dialokasikan berdasarkan Direct Labor Hours:

Total direct labor hours :  $25.000 + 75.000 = 100.000$  DLH

*Overhead* rate per DLH :  $\$ 2.000.000 / 100.000 = \$ 20$  per DLH

OH assigned to Double phase KWH Meter : \$ 20 x 25.000 = \$ 500.000

Double phase OH cost per unit : \$ 500.000 / 5.000 = \$ 100

OH assigned to Single phase KWH Meter : \$ 20 x 75.000 = \$ 1.500.000

Single phase OH cost per unit : \$ 1.500.000 / 15.000 = \$ 100

|                           | SINGLE PHASE | DOUBLE PHASE |
|---------------------------|--------------|--------------|
| Unit selling price        | \$ 400       | \$ 200       |
| Unit product cost:        |              |              |
| Direct material and labor | \$ 200       | \$ 80        |
| Factory overhead          | <u>100</u>   | <u>100</u>   |
| Cost per unit             | \$ 300       | \$ 180       |
| Product margin            | \$ 100       | \$ 20        |

## 2.4. Sistem Akuntansi Biaya Berdasarkan Aktivitas

### 2.4.1 Definsi Sistem ABC

Menurut Hansen and Moven dalam buku *Management accounting* (2002 : 117), sistem ABC didefinisikan sebagai berikut:

*"A costing system that first traces costs to activities and then to products"*

Maksudnya membebankan biaya pertama kali pada aktivitas kemudian pada produk berdasarkan penggunaan aktivitas oleh setiap produk.

Menurut Hongren dalam buku *Cost Accounting* (2003 : 141) mendefinisikan:

*"ABC refines a costing system by focusing on individual activities as the fundamental cost objects"*.

Maksudnya adalah sistem ABC memfokuskan biaya pada tiap aktivitas yang terjadi sebagai objek biaya. Jika banyak aktivitas yang terjadi, maka biaya yang dikeluarkan akan lebih banyak, begitupun sebaliknya. Pihak manajemen perusahaan diharapkan dapat mengurangi aktivitas yang dianggap kurang menguntungkan dalam hal meningkatkan efisiensi perusahaan.

Menurut Hilton dalam *Creating Value in a Dynamic Business Environment* (2002 : 178) sistem ABC didefinisikan sebagai berikut:

*“An ABC system assign overhead cost to product or services produced using a two-stage process focuses on activities”*

#### 2.4.2 Mendesain Sistem ABC

Menurut Hongren dalam buku *Cost Accounting* (2003 : 144), menentukan 7 (tujuh) tahap dalam mendesain sistem ABC pada perusahaan manufaktur :

- a. Menentukan produk yang akan menjadi objek biaya  
Setelah menentukan produk yang akan diproses, tahap pertama yang harus dilakukan adalah menghitung total biaya produksi, lalu menghitung biaya per unit untuk masing-masing produk.
- b. Menentukan biaya langsung untuk masing-masing produk  
Biaya langsung yang akan diidentifikasi dalam tahap ini mencakup seluruh biaya yang berpengaruh dalam proses produksi (*prime cost*), seperti biaya bahan baku, tenaga kerja, dan *overhead* pabrik.
- c. Memilih dasar alokasi biaya untuk mengalokasikan biaya tidak langsung  
Dalam tahap ini kita harus mengidentifikasi jenis aktivitas-aktivitas yang terjadi dalam proses produksi untuk mengalokasikan biaya tidak langsung, dimana biaya tersebut nantinya akan dialokasikan pada tiap aktivitas yang terjadi dalam proses produksi.
- d. Menentukan biaya tidak langsung yang dihubungkan dengan masing-masing dasar alokasi biaya  
Biaya *overhead* yang telah terjadi dalam perusahaan manufaktur dialokasikan pada masing-masing aktivitas, dalam proses produksi sistem ABC menggunakan beberapa dasar alokasi biaya.
- e. Menghitung biaya per unit masing-masing dasar alokasi biaya yang digunakan untuk mengalokasikan biaya tidak langsung pada produk  
Tingkat biaya aktivitas yang terjadi dihitung berdasarkan dasar alokasi biaya pada tahap ketiga, dan biaya tidak langsung untuk masing-masing aktivitas dihitung pada tahap keempat.
- f. Menghitung biaya tidak langsung yang dialokasikan pada produk  
Untuk menghitung total biaya tidak langsung untuk masing-masing produk, jumlah total untuk produksi dari dasar alokasi biaya yang

digunakan pada masing-masing aktivitas untuk tiap jenis produk, dikalikan dengan tingkat alokasi biaya yang telah dihitung pada tahap kelima.

- g. Menghitung total biaya produk dengan menambahkan seluruh biaya-biaya yang berkaitan dengan biaya proses produksi

Dalam menghitung biaya produksi per unit, total seluruh biaya yang terjadi pada masing-masing aktivitas dijumlahkan (biaya langsung dan biaya tidak langsung) lalu dibagi dengan total volume produksi.

Langkah-langkah yang ditempuh dalam mendesain ABC dengan menggunakan 2 (dua) tahap yang terfokus pada aktifitas menurut Hilton dalam bukunya *Creating Value in a Dynamic Business Environment* (2002 : 178) adalah sebagai berikut ada beberapa tahap yaitu:

A. Tahap I :

Mengidentifikasi pusat aktivitas biaya

Dengan adanya produksi yang semakin kompleks yang melibatkan banyak aktivitas di dalamnya, maka diperlukan keputusan untuk menentukan beberapa banyak dari aktivitas-aktivitas tersebut yang diperlakukan sebagai pusat aktivitas tersendiri. Dalam merancang sistem ABC, aktivitas-aktivitas untuk memproduksi dan menjual produk dapat dogolongkan ke dalam empat kelompok besar, yaitu :

a. *Unit-level activity*

Yaitu biaya-biaya yang berhubungan dengan produk secara langsung dibebankan kepada produk berdasarkan jumlah unit produk yang dihasilkan, biaya bertambah secara proporsional sesuai dengan pertambahan volume produksi.

Contoh : pemakaian bahan baku, tenaga kerja, pemakaian mesin

b. *Batch level activity*

Yaitu biaya-biaya yang berhubungan dengan jumlah batch prodik yang diproduksi, aktivitas yang terjadi jumlahnya adalah tetap dan tidak terpengaruh oleh perubahan volume produksi yang terjadi.

Contoh : setup mesin, penjadwalan produksi, inspeksi

c. *Product sustaining activity*

Yaitu semua jenis biaya-biaya yang berhubungan dengan penelitian dan pengembangan produk yang mendukung untuk dikeluarkannya produk baru.

Contoh : biaya desain produk, pengujian produk.

*d. Facility sustaining activity*

Yaitu semua jenis biaya-biaya yang berhubungan dengan aktivitas yang mendukung kegiatan perusahaan secara umum

Contoh : Biaya depresiasi, keamanan, pajak.

B. Tahap II :

a. Menelusuri biaya pada pusat-pusat aktivitas

Untuk menghindari distorsi pembebanan, biasanya perusahaan memilih penetapan biaya secara langsung pada pusat-pusat aktivitas. Biaya-biaya lain yang terkait dengan penanganan bahan mungkin timbul dari beberapa sumber daya yang terbagi oleh dua atau lebih pusat aktivitas.

b. Memilih pemicu biaya

Penetapan biaya-biaya dari pusat aktivitas kepada produk merupakan tahap kedua dari proses alokasi dua tahap, yang dikerjakan melalui pemilihan dan penggunaan pemicu biaya

c. Membebaskan biaya pada produk

Setelah pemicu biaya ditetapkan, maka langkah selanjutnya adalah menentukan tarif per pemicu biaya. Pembebanan biaya pada produk dilakukan dengan mengalikan tarif per pemicu biaya dengan jumlah pemicu biaya yang dikonsumsi oleh produk yang bersangkutan.

Tabel 2-1 menjabarkan beberapa contoh aktivitas, sumber daya yang digunakan, serta pemicu biaya, untuk masing-masing jenis aktivitas.

Tabel 2-1

Aktivitas Sumber Daya Pemicu Biaya untuk setiap *Level Activity*

| <i>Unit-Level Activity</i>  | <i>Batch-Level Activity</i>   |
|---|---|
| <p><b>Aktivitas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perakitan</li> <li>▪ Pencetakan</li> <li>▪ Produksi</li> </ul> <p><b>Sumber-daya yg digunakan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tenaga kerja langsung</li> <li>▪ Bahan baku langsung</li> <li>▪ Perlengkapan</li> <li>▪ Listrik</li> </ul> <p><b>Pemicu aktivitas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jam kerja pegawai/buruh langsung</li> <li>▪ Jam kerja mesin</li> <li>▪ Jumlah unit yang diproduksi</li> </ul>                                     | <p><b>Aktivitas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Batch setup</li> <li>▪ Penanganan bahan</li> <li>▪ Pemrosesan pesanan</li> <li>▪ Inspeksi</li> </ul> <p><b>Sumber-daya yang digunakan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biaya tenaga kerja u/ setup</li> <li>▪ Biaya tenaga kerja u/ menangani bahan</li> <li>▪ Biaya tenaga kerja u/ pemerosesan pesanan</li> <li>▪ Biaya tenaga kerja u/ inspeksi</li> </ul> <p><b>Pemicu aktivitas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jumlah batch</li> <li>▪ Jumlah setup yg dilakukan</li> <li>▪ Banyaknya pesanan yg diproses</li> </ul> |
| <i>Product-Level Activity</i>   | <i>Facility-Level Activity</i>  |
| <p><b>Aktivitas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Penjadwalan produksi</li> <li>▪ Perencanaan produk</li> <li>▪ Pengujian bahan &amp; produk</li> <li>▪ Penanganan khusus</li> </ul> <p><b>Sumber-daya yg digunakan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peralatan khusus</li> <li>▪ Tenaga kerja u/ perencanaan</li> <li>▪ Biaya fasilitas pengujian</li> </ul> <p><b>Pemicu aktivitas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jumlah (jenis) produk</li> <li>▪ Jumlah (jenis) bagian (<i>parts</i>)</li> </ul> | <p><b>Aktivitas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengawasan pabrik</li> <li>▪ Sewa gedung/bangunan</li> <li>▪ Administrasi kepegawaian</li> </ul> <p><b>Sumber-daya yg digunakan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Penyusutan pabrik</li> <li>▪ Asuransi dan pajak bangunan</li> <li>▪ Gaji manager pabrik</li> </ul> <p><b>Pemicu aktivitas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jumlah tenaga kerja</li> <li>▪ Jumlah unit yg diproduksi</li> <li>▪ Jumlah jam kerja</li> </ul>   |

Sumber: Harold M Sollenberger & Arnold Schneider, *Managerial Accounting*. 9th edition., South-Western College Publishing. Hal. 234.

### 2.4.3 Manfaat Sistem ABC

Menurut Amin Wijaya Tunggal dalam buku manufakturing dan pemasaran (2002 : 23) manfaat sistem ABC adalah :

- a. Dengan diterapkannya sistem ABC, manajemen diharapkan dapat meningkatkan produksi sambil secara simultan memfokuskan pada pengurangan biaya

- b. Sistem ABC dapat mengidentifikasi aktivitas-aktivitas yang menguntungkan, sehingga manajemen dapat mengurangi biaya dengan cara menghapus aktivitas yang dianggap tidak menguntungkan
- c. Manajemen akan berada dalam satu posisi untuk melakukan penawaran kompetitif yang lebih wajar
- d. Sistem ABC dapat membantu mengambil keputusan untuk membuat atau membeli yang harus dilakukan oleh manajemen, sehingga perusahaan tidak melakukan proses produksi yang tidak menguntungkan dan lebih mahal dari pada membeli
- e. Dengan analisa yang diperbaiki, maka manajemen dapat melakukan analisa yang lebih akurat mengenai volume yang diperlukan untuk mencapai titik impas atas produk yang bervolume rendah
- f. Melalui daya analisa biaya dan pola konsumsi sumber daya maka manajemen dapat merencanakan kembali proses manufaktur untuk mencapai pola keluaran mutu yang lebih tinggi dan lebih efisien.

#### **2.4.4 Kelebihan sistem ABC**

Menurut Hansen and Mowen dalam buku *Management Accounting* (2002 : 125), kelebihan sistem ABC adalah:

- a. Sistem ABC memberikan laporan biaya produksi yang lebih akurat
- b. Sistem ABC memberikan perhitungan yang lebih akurat dari aktivitas yang menyebabkan timbulnya biaya
- c. Sistem ABC membantu manajer dalam mengambil keputusan bisnis

#### **2.4.5 Kelemahan Sistem ABC**

Menurut Hansen and Mowen dalam buku *Management Accounting* (2002 : 125), kelebihan sistem ABC adalah:

- a. Walaupun data aktivitas telah tersedia, namun tidaklah mudah menentukan aktivitas spesifik yang mengakibatkan timbulnya biaya
- b. Beberapa biaya yang diidentifikasi terhadap produk tertentu tidak dihitung dalam proses produksi

- c. Memakan waktu dan biaya yang cukup banyak dalam menerapkan sistem ABC agar dapat berhasil
- d. Kurang baik dalam persaingan jika hanya dilihat unsur pengurangan biaya.

#### 2.4.6 Perbedaan antara Sistem Biaya Tradisional dengan ABC

Menurut Hongren dalam buku *Cost Accounting* (2003 : 148), antara sistem tradisional dengan sistem ABC adalah :

1. Pada sistem ABC, banyak pusat biaya tidak langsung yang homogen dari banyak area aktivitas  
 Pada sistem tradisional, satu atau beberapa pusat biaya tidak langsung untuk masing-masing bagian atau keseluruhan pabrik, biasanya dengan sedikit homogenitas
2. Pada sistem ABC, dasar alokasi biaya sangat diharapkan menjadi pemicu biaya  
 Pada sistem tradisional, dasar alokasi biaya bisa menjadi pemicu atau tidak menjadi pemicu biaya
3. Pada sistem ABC, dasar alokasi biaya tidak langsung seringkali variabel non keuangan, seperti jumlah suku cadang dalam satu produk atau jam waktu pengujian  
 Pada sistem tradisional, dasar alokasi biaya tidak langsung seringkali variabel keuangan, seperti biaya tenaga kerja langsung atau biaya bahan baku langsung.

Menurut Hansen and Mowen dalam buku *Management Accounting* (2002 : 125), perbedaan sistem ABC dengan sistem tradisional adalah :

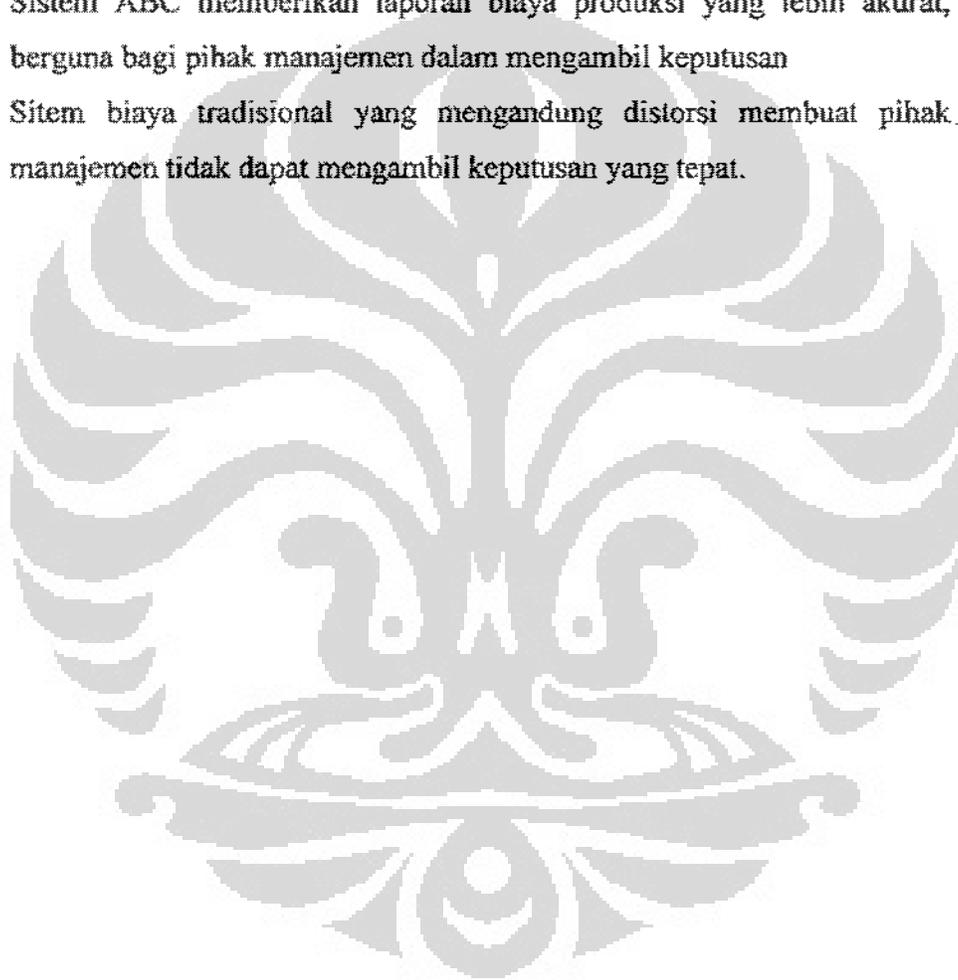
- a. Pada sistem biaya tradisional, jumlah *overhead* yang dikonsumsi oleh produk diasumsikan hanya menggunakan *unit-based activity drivers*,  
 Pada sistem ABC, biaya *overhead* diklasifikasikan sebagai biaya tetap atau biaya variabel
- b. Biaya *overhead* variabel pada sistem ABC akan meningkat sebanding dengan meningkatnya jumlah unit yang diproduksi

Berapapun jumlah unit yang diproduksi, biaya *overhead* pada sistem biaya tradisional jumlahnya tetap

- c. Perhitungan sistem ABC lebih akurat, karena sistem ABC dapat mengalokasikan biaya *overhead* yang berubah terjadi perubahan unit yang diproduksi

Sistem biaya tradisional tidak dapat mengalokasikan biaya *overhead* secara akurat bila terjadi perubahan unit yang diproduksi

- d. Sistem ABC memberikan laporan biaya produksi yang lebih akurat, berguna bagi pihak manajemen dalam mengambil keputusan
- Sistem biaya tradisional yang mengandung distorsi membuat pihak manajemen tidak dapat mengambil keputusan yang tepat.



## BAB III

### GAMBARAN UMUM PT. FUJIDHARMA ELECTRIC

#### 3.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PT. Fujidharma Electric adalah sebuah perusahaan patungan antara PT. Dharma Perkasa Sakti (Indonesia) dan perusahaan Jepang: Fuji Electric CO., Ltd dan Sumitomo Corporation. Sejak didirikan 1982, perusahaan tersebut telah memproduksi KWH Meter dengan mutu tinggi.

Dengan moto "Menyongsong hari esok yang lebih baik melalui teknologi yang canggih", ketiga perusahaan tersebut dapat membantu menciptakan masa depan yang lebih baik melalui produk-produk kami. Dengan memiliki peralatan teknologi yang canggih beserta karyawan yang berkualitas tinggi, diharapkan dapat memasok produk dan pelayanan dengan mutu terjamin.

Dengan menerapkan Sistem pengawasan mutu ISO 9001:2000, mereka berkeyakinan produk dapat menembus pasar di seluruh dunia melalui era globalisasi.

PT. Fujidharma Electric mempunyai akte surat permohonan pembangunan perusahaan tertanggal 18 Februari 1998 No: 65/11/98, C2.5294.HT.01.04-Th 1998 dari Notaris Warda Sungkar Alurmei, S.H., dimana maksud dan tujuan akte tersebut adalah:

1. Berusaha dalam bidang produksi pembuatan alat ukur berupa meteran listrik (KWH Meter) dan komponen serta suku cadangnya
2. Memasarkan dan memperdagangkan hasil-hasil produksi tersebut dalam ayat 1 pasal ini
3. Menjalankan segala kegiatan dalam usaha untuk mencapai dan selaras dengan maksud dan tujuan tersebut dalam ayat-ayat di muka dan menjalankan usaha-usahanya dalam arti kata yang seluas-luasnya, baik atas tanggungan sendiri maupun bersama-sama dengan orang atau badan lain, dengan cara dan bentuk yang sesuai dengan keperluan dan tidak mengurangi undang-undang dan peraturan perundang-undangan Negara Republik Indonesia yang berlaku.

a. Perincian Sejarah Singkat perusahaan :

- 1982 - Perseroan didirikan pada tanggal 16 Agustus
- 1983 - Permulaan memproduksi KWH meter
- 1985 - Perluasan pertama guna membuat kompponen lokal
- 1987 - Ekspor perdana KWH meter ke Srilangka
- 1988 - Mulai membuat produk-produk lain
  - Merubah bahan drum pencatat, dari aluminium menjadi plastik
  - Mulai membuat precision flange untuk pasar ekspor
- 1989 - Merubah bahan penutup aerta penutup terminal dari logam menjadi poli-karbonat plastik transparan
  - Ekspor KWH meter ke Philipina
- 1990 - Diversifikasi guna menghasilkan komponen-komponen lain
- 1992 - Otomatisasi hot stamping untuk register drum
- 1993 - Pengembangan ekspor KWH meter ke Vietnam
  - Mulai memproduksi phenol resin base untuk kebutuhan ekspor
- 1994 - Pengembangan ekspor KWH meter ke Bangladesh
  - Pengembangan ekspor KWH meter ke Sarawak-Malaysia
- 1996 - Pengujian KWH meter di KEMA Laboratories-Holland, dengan hasil memenuhi persyaratan dari IEC Publication no. 521
- 1997 - Memperoleh Sertifikat Quality Management System ISO 9002 yang diterbitkan oleh Lloyd's Register Quality Assurance Ltd.
- 1998 - Pengembangan ekspor ke Jordan
- 2000 - Perluasan ekspor ke Kuwait, Mesir dan Emirat Arab.
  - Mendapat kunjungan dari Philliphines Cooperative Company
- 2007 - Memperoleh sertifikat Quality Management System ISO-9002:2000 yang diterbitkan oleh Lloyd's Register Quality Assurance Ltd.
- 2002 - Mengembangkan ekspor ke New Zealand dan Wilayah Kepulauan Pasifik. Mendapat kunjungan dari delegasi dari National Electrification Administration (NEA) -- Philipina.
- 2004 - Pengembangan KWH meter tipe Compact.

### b. Pengelolaan dan Pemegang Saham

Perusahaan dikelola oleh seorang Presiden Direktur, seorang wakil Presiden Direktur dan 4 orang direktur lainnya.

Modal dasar saham perseroan dirinci sebagai berikut:

1. PT. Fujidharma Electric berjumlah Rp 947,625,000.00 atau US\$ 1,500,000 terbagi atas 200 saham, masing-masing saham bernilai nominal Rp 473,812.50 atau sama dengan US\$ 750.
2. Dari modal dasar tersebut telah ditempatkan oleh para pendiri, yaitu :
  - a. 50 %, PT. Dharma Perkasa Sakti tersebut sebanyak 1000 saham dengan nilai nominal sebesar Rp 473,812.50 atau sama dengan US\$ 750 atau sebesar Rp 473,812,500.00 atau sama dengan US\$ 750,000
  - b. 30%, PT. Fujidharama Electric limited tersebut sebanyak 600 saham dengan nilai nominal sebesar Rp 473,812.50 atau sama dengan US\$ 750 atau sebesar Rp 284,287,500.00 atau sama dengan US\$ 450,000
  - c. 20%, PT. Sumitomo Corporation tersebut sebanyak 400 saham dengan nilai nominal sebesar Rp 473,812.50 atau sama dengan US\$ 750 atau sebesar Rp 189,525,000.00 atau sama dengan US\$ 300,000

Sehingga seluruhnya berjumlah 2000 saham atau sama sebesar Rp 947,625,000.00 atau sama dengan US\$ 1,500,000
3. 100%, dari nilai nominal setiap saham yang telah ditempatkan tersebut diatas atau seluruhnya berjumlah Rp 947,625,000.00 atau sama dengan US\$ 1,500,000.

**Tabel 3.1 Perincian Pmegang Saham**

| Pemegang saham           | Jumlah Saham      | Nominal         | Jumlah                   |
|--------------------------|-------------------|-----------------|--------------------------|
| PT. Dharma Perkasa Sakti | 1.000 saham       | @ Rp 473,812.50 | Rp 473,812,500.00        |
| Fuji Electric CO., Ltd.  | 600 saham         | @ Rp 473,812.50 | Rp 284,287,500.00        |
| Sumitomo Corporation     | 400 saham         | @ Rp 473,812.50 | Rp 189,525,000.00        |
| <b>Jumlah</b>            | <b>2000 saham</b> |                 | <b>Rp 947,625,000.00</b> |

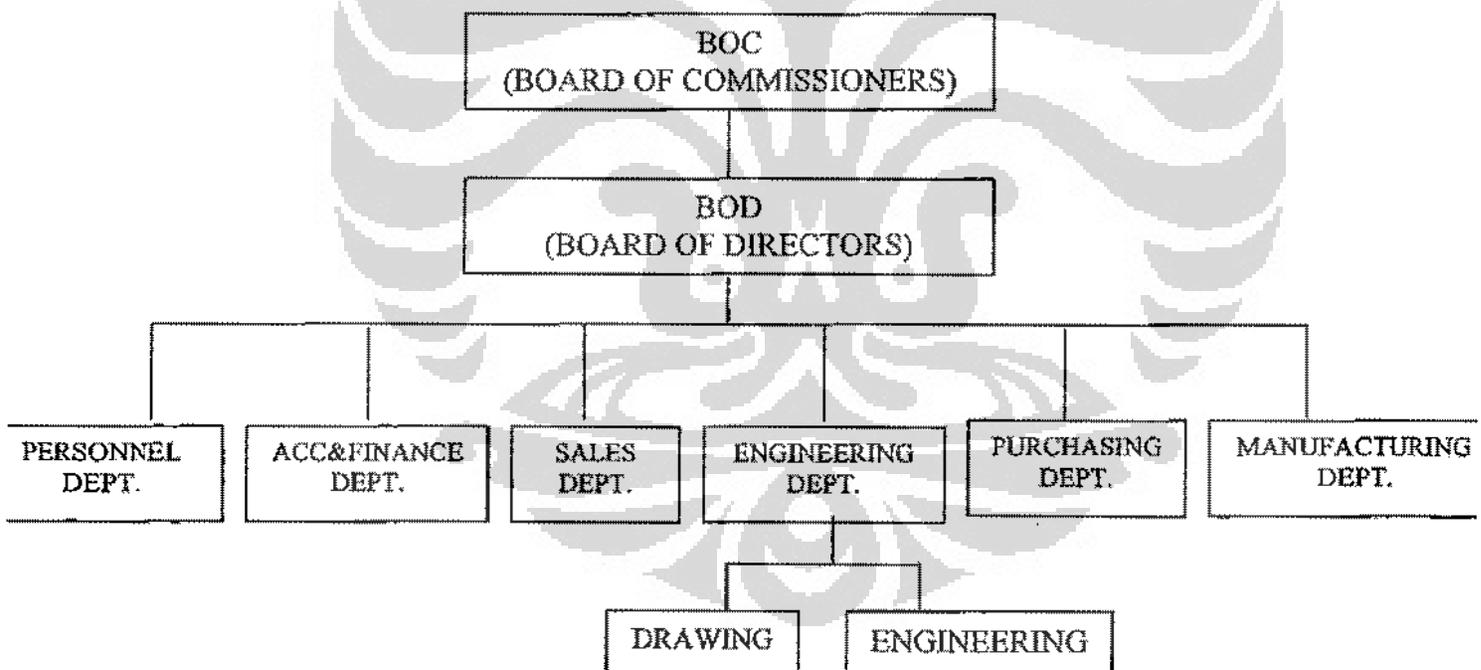
Sumber : PT. Fujidharma Electric

Universitas Indonesia

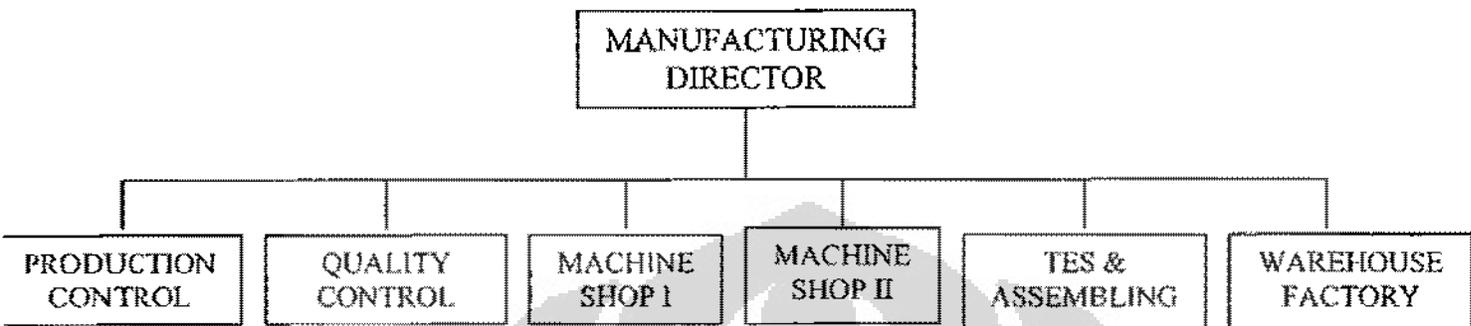
### 3.2. Struktur Organisasi

Suatu perusahaan di dalam usahanya selalu mempunyai tujuan. Tujuan tersebut hanya dapat dicapai dengan suatu kerja sama yang baik dari para anggotanya. Kerjasama yang baik dapat dicapai dengan adanya pembagian tugas, wewenang dan tanggung jawab dari setiap anggota perusahaan. Untuk mengetahui tugas dan wewenang seseorang dalam organisasi dan kepada siapa seorang pejabat bertanggung jawab diperlukan suatu struktur organisasi. Berikut ini struktur organisasi PT. Fujidharma Electric.

**Gambar 3.2**  
**Struktur Organisasi Perusahaan**  
**Secara Keseluruhan**



**Gambar 3.3**  
**Struktur Organisasi Pabrik**



Berdasarkan struktur organisasi PT. Fujidharma Electric dapat diuraikan tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

**1. Komisaris**

Tugas dan tanggung jawabnya:

- Mengawasi pelaksanaan operasi perusahaan secara umum
- Memberi nasihat atau saran kepada direksi dalam melakukan aktivitas perusahaan
- Mengawasi pelaksanaan tugas Direktur dalam melakukan pengelolaan perusahaan
- Membuat keputusan penting bagi perusahaan yang menyangkut rencana jangka panjang.

**2. Direktur Utama**

Tugas dan tanggung jawabnya:

- Membuat suatu perencanaan secara umum untuk kemajuan perusahaan.
- Memimpin dan mengawasi serta mengkoordinir pekerjaan tiap-tiap bagian yang ada dibawahnya dalam mencapai tujuan.
- Membuat keputusan untuk perusahaan serta menetapkan kebijakan-kebijakan yang akan dilaksanakan serta mengawasi pelaksanaan atas kebijakan yang telah ditetapkan.

- Membina dan memelihara hubungan baik dengan relasi yang telah ada serta bertanggung jawab dalam menjalankan ekspansi perusahaan ke pangsa pasar yang lebih jelas.
- Mewakili perusahaan dengan pihak lain, baik ke dalam maupun keluar.
- Menyusun laporan pertanggungjawaban kepada komisaris atas pelaksanaan aktivitas perusahaan.

### 3. Divisi Kepala Pabrik:

Tugas dan tanggung jawabnya:

- Mengawasi pelaksanaan operasi pabrik secara umum
- Memberi nasihat atau saran kepada manajer dalam melakukan aktivitas perusahaan
- Mengawasi pelaksanaan tugas manajer dalam melakukan pengelolaan perusahaan
- Membuat keputusan penting bagi perusahaan yang menyangkut rencana jangka panjang pabrik.

### 4. Divisi *Personnelia*

Terbagi atas:

#### a. Manajer *personnelia*, tugas dan tanggung jawabnya:

- Memimpin dan mengkoordinir seluruh aktivitas bagian umum perusahaan
- Mengevaluasi pelaksanaan peraturan-peraturan umum yang telah ditetapkan oleh perusahaan maupun pemerintah.

#### b. Staf ahli *Personnelia*, tugas dan tanggung jawabnya:

- Melaksanakan kegiatan perekrutan tenaga kerja dan menyalurkannya pada bagian lainnya dalam perusahaan yang memerlukannya.
- Melakukan administrasi kantor seperti pengurusan ijin perusahaan
- Mengkoordinir seluruh persoalan-persoalan aktivitas yang berkaitan dengan kepegawaian.

### 5. Divisi Akuntansi dan Keuangan

Terbagi atas:

#### a. Manajer Akuntansi dan keuangan, tugas dan tanggung jawabnya:

- Menyusun dan melakukan analisa finansial terhadap laporan keuangan berkala dalam bentuk neraca dan laporan laba rugi perusahaan.
- Membuat dan mengkoordinir penyusunan anggaran sesuai dengan yang telah ditetapkan oleh Direktur Utama.

b. Staf Ahli Keuangan, tugas dan tanggung jawabnya:

- Mengurus administrasi perusahaan yang meliputi pembuatan laporan penggunaan dan penerimaan dana perusahaan.
- Mencatat seluruh transaksi keuangan perusahaan.

6. Divisi Penjualan:

Terbagi atas:

a. Manajer Pemasaran, tugas dan tanggung jawabnya:

- Bertanggung jawab dalam segala hal yang berhubungan dengan kegiatan penjualan hasil produksi perusahaan.
- Melakukan negosiasi tender baik yang berhubungan dengan lokal maupun internasional, seperti: tender dengan pihak PLN

b. Staf ahli Pemasaran, tugas dan tanggung jawabnya:

- Mencatat dan membuat atas hasil penjualan dan transaksi-transaksi yang terjadi dalam divisi perusahaan.
- Melakukan kontrak penjualan sesuai dengan sasaran yang hendak dicapai

7. Divisi Pembelian:

Terbagi atas:

a. Manager Pembelian, tugas dan tanggung jawabnya:

- Bertanggung jawab dalam hal pembelian atau pengadaan bahan baku yang dibutuhkan.
- Melakukan survei terhadap supplier-supplier yang memenuhi kriteria dalam memasok bahan baku tersebut.

b. Staff ahli Pembelian, tugas dan tanggung jawab:

- Mencatat dan membuat suatu laporan tertulis mengenai semua transaksi pembelian yang dilakukan oleh divisi pembelian dalam bentuk Purchase Order (P/O)

8. Divisi Mesin:

Terbagi atas:

a. Manajer Mesin, tugas dan tanggung jawabnya:

- Bertanggung jawab dalam melakukan perencanaan produk yang akan diproduksi, seperti: melakukan tes percobaan pada suatu produk
- Melakukan pengawasan terhadap tingkat pengukuran produk sesuai dengan kebutuhan pesanan melalui spesifikasi teknis pesanan.

b. Staf ahli Mesin:

- Melakukan *drawing* dalam pembuatan komponen-komponen agar sesuai dengan pesanan yang diinginkan oleh konsumen.
- Melakukan pemodifikasian produk yang disesuaikan dengan jenis produk yang akan diproduksi.

9. Divisi Pemeliharaan:

Terbagi atas:

a. Manajer Pemeliharaan, tugas dan tanggung jawabnya:

- Memimpin dan mengkoordinir seluruh aktivitas mesin-mesin produksi
- Melakukan pengawasan terhadap mesin-mesin, alat-alat produksi, perlengkapan serta peralatan
- Mengevaluasi pelaksanaan kegiatan yang berhubungan dengan pemeliharaan baik pada pabrik maupun *office* sesuai dengan standar mesin yang berlaku

b. Staf ahli Pemeliharaan:

- Mencatat dan melaporkan semua kegiatan yang berhubungan dengan mesin-mesin produksi
- Membuat peralatan-peralatan, seperti: *Die, Jig*.

10. Divisi Pengontrol Kualitas:

Terbagi atas:

a. Manajer Pengontrol Kualitas, tugas dan tanggung jawabnya:

- Memberikan petunjuk dan pengawasan terhadap kualitas produk yang datang dari pihak supplier lokal maupun luar negeri dan dari pihak pabrik lainnya
- Melakukan inspeksi terhadap kualitas *raw material* yang datang beserta komponen-komponennya

b. Staf ahli Pengontrol Kualitas:

- Menjaga dan menjamin kualitas atas komponen-komponen yang akan diproses
- Memberikan laporan dan bertanggung jawab terhadap penerimaan inspeksi produk yang dikembalikan oleh suatu pihak, seperti: barang rusak.

#### 11. Divisi Pengontrol Produksi:

Terbagi atas:

##### a. Manajer Pengontrol Produksi, tugas dan tanggung jawabnya:

- Memberikan petunjuk dan pengawasan terhadap kuantitas produk yang datang dari pihak supplier lokal maupun luar negeri dan dari pihak pabrik lainnya
- Melakukan perencanaan produksi untuk proses produksi, seperti: disain produk

##### b. Staff ahli Pengontrol Produksi:

- Menjaga dan menjamin kuantitas atas komponen-komponen yang akan diproses
- Memberikan laporan dan bertanggung jawab terhadap pengembangan produk.

#### 12. Divisi Produksi

Terbagi atas:

##### a. Kepala Pabrik (*Factory Management*)

- Bertanggung jawab atas jalannya seluruh kegiatan produksi di pabrik.

##### b. Kepala Kontrol Produksi, tugas dan tanggung jawabnya:

- Bertanggung jawab dalam segala hal perencanaan sebelum produksi dimulai.
- Melakukan supervisi dan disain terhadap produk untuk diproduksi.
- Membuat laporan dari hasil seluruh proses produksi.

##### c. Kepala *Machine Shop I*, tugas dan tanggung jawabnya:

- Bertanggung jawab dalam hal memproduksi komponen-komponen yang berbahan dasar besi sampai menjadi barang jadi
- Bertanggung jawab terhadap aktivitas mesin yang dilakukan.

d. Kepala *Machine Shop II*, tugas dan tanggung jawabnya:

- Bertanggung jawab dalam hal memproduksi komponen-komponen yang berbahan dasar plastik sampai menjadi barang jadi
- Bertanggung jawab terhadap aktivitas mesin yang dilakukan.

e. Kepala *Assembling dan Tasting*, tugas dan tanggung jawabnya:

- Bertanggung jawab dalam proses akhir sampai terjadi barang jadi
- Bertanggung jawab dalam proses *testing* dan *adjustment* agar sesuai dengan standar KWH Meter yang diberlakukan oleh PLN.

### 3.3 Jenis Produk

Perusahaan memproduksi berbagai macam produk berdasarkan pesanan atau order yang diterima dari pelanggan. Produk yang dihasilkan oleh PT. Fujidharma terdapat 2 macam jenis dan KWH Meter yang digunakan dan sudah disetujui oleh pihak PLN sehingga telah diuji dan layak digunakan oleh para pelanggan. Beberapa jenis produk yang dapat dihasilkan antara lain :

a. Single Phase 2 Wire (Fase Tunggal 2 Kawat)

Biasanya tipe ini dipakai di rumah-rumah pelanggan, antara lain :

|               |          |        |      |
|---------------|----------|--------|------|
| a. FA 14AI    | 127/200V | 5/20A  | 50Hz |
| b. FA 14AI    | 200V     | 5/20A  | 50Hz |
| c. FA 14AI    | 200V     | 20/60A | 50Hz |
| d. FA 14AI 1  | 200V     | 5/20A  | 50Hz |
| e. FA 14AI 1  | 200V     | 20/60A | 50Hz |
| f. FA 14AI 1  | 230V     | 5/20A  | 50Hz |
| g. FA 14AI 1  | 230V     | 20/60A | 50Hz |
| h. FA 14AI 1Z | 230V     | 5/20A  | 50Hz |
| i. FA 14AI 1Z | 230V     | 20/60A | 50Hz |

b. Three Phase 4 Wire Single Tariff (Tiga Fasa 4 Kawat Tarip Tunggal)

Biasanya tipe ini dipakai di Hotel dan PLN Gardu, antara lain :

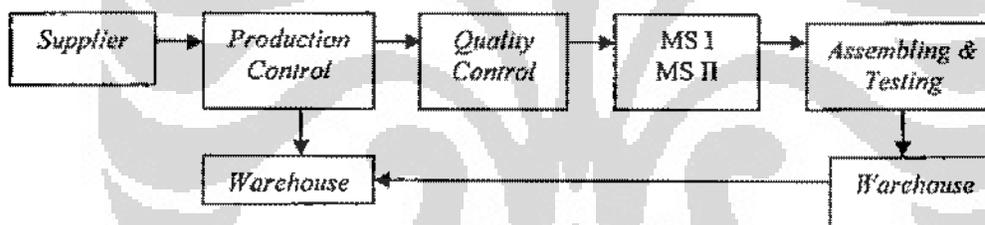
|           |          |           |      |
|-----------|----------|-----------|------|
| a. FF 24H | 230/400V | -/5A      | 50Hz |
| b. FF 24  | 230/400V | 3x5/20A   | 50Hz |
| c. FF 23  | 230/400V | 3x20/60A  | 50Hz |
| d. FF 22G | 230/400V | 3x50/100A | 50Hz |

### 3.4 Kegiatan Proses Produksi

Didalam proses produksi terdapat bagian khusus yang menangani produksi tersebut, yaitu suatu bagian yang mengatur dan membuat suatu perencanaan produksi. Proses produksi di PT. Fujidharma Electric pada umumnya merupakan proses *continue* dimana bahan baku mengalir dari proses pertama ke proses selanjutnya sampai menjadi barang jadi. Dimana proses produksi pada PT. Fujidharma Electric lebih menekankan kepada perakitan yang ada karena bahan baku produk tersebut sebagian masih mengimpor dari negara-negara bagian terutama pada Jepang. Sehingga produksinya lebih mengutamakan pada perakitan (*Assembling*) untuk dapat menghasilkan berbagai macam barang jadi, dan bagian secara umum terdiri dari :

Gambar 3.3

#### Proses Produksi Secara Umum PT. Fujidharma Electric



### 3.5 Proses Produksi

Proses produksi yang dilakukan PT. Fujidharma Electric dalam memproduksi kedua jenis produk tersebut diatas sebagian besar menggunakan fasilitas produksi yang berbeda-beda. Proses produksi KWH Meter dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Pemesanan *raw material* dari supplier dan pengecekan

Langkah paling awal dimana terjadi adanya suatu kontrak berdasarkan tender yang dilakukan oleh divisi Penjualan dengan pihak lain sehingga terjadi suatu perjanjian. Divisi Penjualan melakukan pemesanan kepada supplier sesuai dengan permintaan konsumen. Raw material akan dikirim sesuai pesanan dan akan dilakukan pengecekan oleh divisi *Quality Control*.

2. Proses produksi komponen

Dibagi menjadi 2 bagian produksi komponen:

- a. Machine Shop I
- b. Machine Shop II

Pada kedua divisi ini dibedakan berdasarkan produk yang akan dihasilkan. Dimana untuk *Machine Shop I* untuk memproduksi material yang berbahan dasar besi, sedangkan *Machine Shop II* memproduksi materil yang berbahan dasar plastik. Proses ini akan menghasilkan komponen-komponen untuk membuat KWH Meter. Komponen-komponen tersebut akan dimasukkan ke bagian *warehouse* untuk diproduksi lebih lanjut sesuai dengan permintaan.

### 3. Proses *testing* dan *adjustment*

Untuk menjadi barang jadi harus melewati proses *testing* dan *adjustment* sesuai dengan standar yang telah diberlakukan oleh pihak PLN, dimana pihak tersebut merupakan konsumen utama terhadap produksi KWH Meter. Bila terjadi kegagalan dalam proses *testing* dan *adjustment* maka barang jadi tersebut akan langsung dicek, sehingga dengan cepat dapat mengetahui komponen-komponen apa yang kurang maupun komponen yang rusak.

### 4. Proses *finishing* dan *Packaging*

Barang jadi KWH Meter tersebut akan mengalami proses *finishing* dimana produk tersebut dibungkus menggunakan dus khusus. Isi 1 dus kecil terdiri dari 1 KWH Meter. Kemudian dus-dus kecil tersebut dimasukkan ke dalam dus besar yang isinya terdiri dari 8 dus kecil. Kemudian dus tersebut akan dibawa ke *warehouse* untuk dilakukan pengiriman ke konsumen.

## 3.6 Kapasitas Produksi

PT. Fujidharma Electric memproduksi berbagai macam komponen-komponen *Assembling* melalui pesanan (*job order*) dengan kapasitas terpasang sebesar 800.000 unit dari berbagai macam produk komponen produksi. Mesin-mesin yang digunakan dalam proses bersifat umum atau disebut General Purpose Machine, dimana mesin-mesin tersebut dirancang

untuk mengerjakan berbagai jenis produksi. Dalam proses produksi Single Phase atau KWH Meter Phase 2 Wire yang terkhusus untuk PLN.

Untuk meningkatkan kualitas, maka perusahaan selalu mengawasi kualitas setiap produknya (*Quality Control*), perusahaan selalu meningkatkan kualitas untuk memberikan kepuasan kepada pelanggannya.

Berikut ini pelanggan (Main Customer) dari PT. Fujidharma Electric:

- Perusahaan Listrik Negara (PLN) Persero, Indonesia
- Irbid Distret Electricity Co., Ltd., Jordan
- Trans Interantional Co., Ltd., Hongkong
- Jordanian Electric Power Co., Ltd., Jordan
- Lancier Southwest Pacific Ltd., New Zealand
- Lim Kim Hai Electricial (M) Sdn.Bhd., Malaysia
- Mahajak Internasional Electric Co., Ltd, Thailand
- Miyakawa Cooperation, Japan
- Yu Eng Kao Electrical Supply and Hardware, Philippines
- Famous Electrical and Construction Supply, Philipphines
- Scanpower International Pte; Ltd., Singapore.

Perusahaan diatas beragam jenis usahanya mulai dari perusahaan kabel sampai ekspor dan impor sesuai dengan produk yang dihasilkan PT. Fujidharma Electric.

Berikut ini jumlah penjualan semua produk yang dipesan oleh pelanggan untuk tahun 2004 – 2007 :

|              |   |                   |
|--------------|---|-------------------|
| - Tahun 2004 | : | Rp 80,398,325.735 |
| - Tahun 2005 | : | Rp 75,938,231.819 |
| - Tahun 2006 | : | Rp 89,709,311.868 |
| - Tahun 2007 | : | Rp 82,516,277.079 |

Pabrik kerja pesanan memiliki berbagai tipe peralatan untuk menjalankan beragam operasi mesin dan keluarannya adalah komponen yang unik, nilai tenaga kerja dan material keluarannya dapat sangat beragam. Maka dari itu, kapasitas seperti pada perusahaan PT. Fujidharma Electric ini biasanya dinyatakan sebagai Kapasitas Sumber Daya Pembatas (*Limiting Resources*)

yaitu jam tenaga kerja tersedia, sehingga kapasitas yang ada di perusahaan PT. Fujidharma Electric dengan jumlah tenaga kerja 232 orang dengan jumlah jam kerja 8 jam per hari menghasilkan kapasitas maksimal sebesar 800.000 unit per tahun.

### 3.7 Sistem Manajemen Biaya PT. Fujidharma Electric

Pada Sistem Manajemen Biaya ini digolongkan dari beberapa landasan, diantaranya:

#### 1. Penggolongan Biaya PT. Fujidharma Electric

Biaya-biaya yang terjadi dalam proses produksi PT. Fujidharma Electric yaitu:

A. Biaya produksi, merupakan biaya-biaya yang terjadi berkaitan langsung dengan proses produksi. Biaya ini terdiri dari 3 unsur, yaitu:

1. Biaya bahan baku, yang merupakan biaya penggunaan bahan yang kemudian akan diproses untuk menghasilkan barang produksi.
2. Biaya tenaga kerja langsung, merupakan biaya berupa upah atau gaji yang dibayarkan kepada tenaga kerja bagian produksi yang terlibat langsung dalam proses produksi. Besarnya biaya tenaga kerja langsung dihitung dengan mengalikan total waktu produksi dengan tarif persatuan waktu yaitu dalam jam.

B. Biaya *overhead* pabrik, merupakan biaya-biaya yang terjadi diluar biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Biaya ini terdiri dari 2 macam yaitu:

1. *Direct overhead*, seperti biaya bahan pembantu, biaya tenaga kerja tidak langsung dan sebagainya.
2. *Indirect overhead*, seperti biaya asuransi, biaya penyusutan dan sebagainya.

#### 2. Perhitungan Harga Pokok Produksi PT. Fujidharma Electric

Perhitungan harga pokok produksi yang ditetapkan PT. Fujidharma Electric adalah dengan membebankan secara langsung biaya bahan baku dan upah langsung ke produk berdasarkan kuantitas bahan baku dan jumlah jam

kerja yang digunakan selama proses produksi. Pembebanan biaya bahan baku ini dapat secara jelas dilakukan dengan menghitung jumlah pemakaian setiap bahan baku dan mengalikannya dengan harga perolehan bahan baku tersebut. Pembebanan biaya upah langsung ke produk dilakukan dengan menggunakan jam tenaga kerja langsung yang digunakan dalam produksi. Jam kerja tenaga kerja langsung ini merupakan total dari jam kerja yang digunakan dalam setiap proses produksi hingga menjadi produk jadi. Sedangkan biaya *overhead* pabrik dihitung berdasarkan kuantitas dari hasil produksi selama satu periode tertentu, biasanya dalam satu tahun. Biaya yang diakumulasikan oleh PT. Fujidharma Electric merupakan biaya aktual, sesuai dengan yang terjadi pada periode yang bersangkutan. Seluruh aktivitas dari setiap departemen yang mengkonsumsi sumber daya yang menimbulkan *overhead* akan dibebankan langsung ke setiap produk dengan perhitungan yang didasarkan pada waktu yang digunakan memproduksi 1 KWH Meter. Untuk menghitung besarnya tarif biaya *overhead* dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{Total biaya overhead}}{\text{kapasitas produksi (Actual)}} = \text{Tarif biaya overhead per unit}$$

Dengan penggunaan sistem tradisional, dasar biaya *overhead* perusahaan juga membuat perhitungan harga pokok untuk semua produk yang diproduksinya. Perhitungan harga pokok produksi yang dilakukan PT. Fujidharma Electric adalah dengan menjumlahkan secara langsung biaya bahan baku dan upah tenaga kerja langsung berdasarkan kuantitas dan jumlah jam kerja yang digunakan selama proses produksi, dengan biaya *overhead* yang dihitung berdasarkan kapasitas produksi perusahaan. Berikut ini adalah daftar biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung yang terjadi dalam periode tahun 2007.

Biaya *overhead* yang terjadi pada tahun 2007 adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Perincian Biaya *Overhead* Periode Tahun 2007**

| Keterangan                 | Total                   |
|----------------------------|-------------------------|
| Electricity                | Rp 1.097.677.068        |
| Water Supply               | Rp 153.158.391          |
| Consumption of Jig & Tools | Rp 1.541.739.076        |
| Fuel & Oil                 | Rp 981.563.468          |
| Repairing                  | Rp 992.568.619          |
| Building                   | Rp 61.423.142           |
| Electrical Installation    | Rp 6.398.128            |
| Macinery & Equipment       | Rp 1.760.422.892        |
| Trasportation Equipment    | Rp 403.703.159          |
| Furniture & Equipment      | Rp 94.251.316           |
| <b>Total</b>               | <b>Rp 7.092.905.259</b> |

Sumber: Data Biaya *Overhead* PT. Fujidharma Electric

Total biaya *overhead* yang terjadi selama tahun 2007 di PT. Fujidharma Electric sebesar Rp. 7,092,905,259,- dengan total produksi selama tahun 2007 adalah sebanyak 532.462 unit, untuk 1 Phase sebesar 520.601 unit dan 3 Phase 11.861 unit. Dengan demikian, tarif *overhead* per unit dapat dihitung sebagai berikut: Sehingga perhitungan secara tradisional dapat dihitung sebagai berikut :

$$\frac{\text{Rp } 7.092.905.259,-}{(520.601 \times 48) + (11.861 \times 148)} = \text{Rp } 261,- / \text{menit}$$

Dengan perbedaan waktu yang dibutuhkan oleh kedua produk tersebut, maka biaya per unit dari kedua produk tersebut sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**Biaya per Unit KWH Meter dengan Sistem Tradisional**

| Produk  | Total FOH          | Menit / KHW | Total Biaya/Unit | Biaya per Unit |
|---------|--------------------|-------------|------------------|----------------|
| 1 Phase | Rp 7.092.905.259,- | 48          | Rp 261,-         | Rp 12.528,-    |
| 3 Phase | Rp 7.092.905.259,- | 188         | Rp 261,-         | Rp 49.068,-    |

Untuk biaya bahan baku yang digunakan dalam produksi, jumlah biaya bahan baku untuk 1 Phase dan 3 Phase yang digunakan adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Biaya Bahan Baku Periode 2007**

| <b>Produk</b> | <b>Unit Produksi</b> | <b>Total biaya bahan baku</b> |
|---------------|----------------------|-------------------------------|
| 1 Phase       | 520,601              | 47.618.215.528                |
| 3 Phase       | 11,861               | 6.426.552.261                 |
| <b>Total</b>  | <b>532.462</b>       | <b>54.044.767.789</b>         |

Sumber: PT. Fujidharma Electric

Untuk tenaga kerja yang digunakan dalam produksi, jumlah pemakaian jam kerja serta yang digunakan adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.5**  
**Biaya Tenaga Kerja Langsung**  
**Periode 2007**

| <b>Produk</b> | <b>Total (Rp)</b>     |
|---------------|-----------------------|
| 1 Phase       | 10.068.450.707        |
| 3 Phase       | 1.160.591.628         |
| <b>Total</b>  | <b>11.229.042.335</b> |

Sumber: Data HPP PT. Fujidharma Electric

Diasumsikan tarif per jam karyawan pada PT. Fijudharma Electric ditiadakan karena jumlah karyawan yang ditetapkan adalah karyawan tetap. Sehingga tidak terdapat tarif per jam.

Dengan data biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* tersebut, perhitungan harga pokok produksi yang dilakukan PT. Fujidharma Electric dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 3.6**  
**Perhitungan Harga Pokok Produksi PT. Fujidarma Electric**  
**Periode 2007 (dalam Rp)**

| KETERANGAN            | 1 Phase             | 3 Phase            |
|-----------------------|---------------------|--------------------|
| Bahan Baku            | Rp 47.618.215.528,- | Rp 6.426.552.261,- |
| Tenaga kerja langsung | Rp 10.068.450.707,- | Rp 1.160.591.628,- |
| FOH                   | Rp 6.359.809.219,-  | Rp 733.096.040,-   |
| HPP                   | Rp 64.046.475.454,- | Rp 8.320.239.929,- |
| Unit produksi         | 520.601 Unit        | 11.861 unit        |
| HHP/unit              | Rp 123.024,-        | Rp 701.479,-       |

Dari data diatas dapat dilihat bahwa Harga pokok untuk I Phase adalah sebesar Rp. 123.024,- per unit dan untuk 3 Phase, harga pokok produksi yang diperoleh adalah sebesar Rp.701.479,- per unit. Dari hasil perhitungan harga pokok yang dilakukan PT. Fujidharma Electric dapat dilihat bahwa tarif biaya *overhead* keseluruhan adalah tidak sama, termasuk jumlah produksi tiap produk berbeda. Perhitungan biaya *overhead* yang tidak tepat dapat mengakibatkan konsekuensi yang sangat serius untuk perusahaan, misalnya dapat mengakibatkan keputusan yang salah mengenai penetapan harga atau penawaran kontrak. Sebenarnya dalam produksi barang, semakin besar jumlah yang diproduksi, akan semakin kecil biaya yang digunakan.

Menjadi suatu hal yang menarik bahwa dengan adanya suatu variasi yang begitu jauh antara volume produksi dari kedua jenis produk tersebut, tapi tingkat biaya *overhead* yang ditetapkan adalah sama untuk kedua jenis produk itu, dan juga seperti yang telah diuraikan sebelumnya bahwa perusahaan ini dalam kondisi yang sedang mulai berkembang sehingga perlu diketahui suatu sistem biaya yang akurat di dalam menentukan harga pokok mana yang nantinya akan berpengaruh di dalam tingkat profitabilitas perusahaan.

## BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Analisa Aktivitas

Pada bab ini penulis membahas tentang penerapan sistem akuntansi biaya berdasarkan aktivitas (*Activity Based Costing*) terhadap perhitungan harga pokok produksi PT. Fujidharma Electric. Penentuan harga pokok produksi dengan sistem akuntansi biaya tradisional yang selama ini diterapkan perusahaan tersebut kemudian dibandingkan dengan sistem *Activity Based Costing*.

Aktivitas-aktivitas yang terjadi dalam proses produksi antara lain dilakukan pada:

a. Departemen Produksi, terdiri dari 3 departemen, yaitu :

1. *Machine Shop I Department*
2. *Machine Shop II Department*
3. *Assembling and Testing Department*

b. Departemen Pendukung Proses Produksi :

1. *Purchasing Department* – Departemen pembelian
2. *Production Control Department* – Departemen Kontrol Produksi
3. *Quality Control Department* – Departemen Kontrol Kualitas
4. *Maintenance Department* – Departemen Pemeliharaan
5. *Engineering Department* – Departemen Mesin
6. *Personnel Department* – Departemen Sumber Daya Manusia
7. *Factory Accounting & Finance Department* – Departemen Keuangan Pabrik
8. *Packaging Warehouse* – Gudang dan Kemasan

#### 4.1.1. Produksi

##### A. *Machine Shop I Department*

Pada proses ini komponen-komponen yang diproses adalah komponen yang berbahan dasar besi yang merupakan salah satu bagian dalam KWH Meter. Dalam menjalankan proses produksi menggunakan Press M/c, Tapping M/c, Lathe M/c, Barrel, Die Cast, dan Sht blast. Dan bagian ini

juga melakukan adanya pengontrolan kualitas, kuantitas dan juga pengiriman (*delivery*) ke bagian gudang (*Warehouse*) untuk dilakukan *inventory stock*

**B. *Machine Shop II Department***

Pada bagian ini hampir sama dengan departemen *Machine Shop I* tetapi material yang diproses adalah berbahan dasar plastik. Penggunaan *tool* dalam menjalankan proses produksi diantaranya *injection molding*, *hot stamping*, *polishing jewel bearing* dan *brake magnet ass'y*. Seperti bagian *machine shop* yang lain, departemen ini juga melakukan adanya pengontrolan kualitas, kuantitas dan pengiriman (*delivery*) ke bagian gudang (*Warehouse*) untuk dilakukan *inventory stock*.

**C. *Assembling and Testing Department***

Pada departemen ini terjadi penggabungan proses dimana komponen-komponen yang berasal dari *machine Shop I & II* akan dilakukan proses perakitan (*assembling*) untuk menjadi barang jadi yaitu KWH Meter.

Kemudian mengalami proses pedirakitan akan melalui suatu tahap yaitu *Tes Quality* dan *Adjustment* sesuai dengan standar pengukuran yang telah diberlakukan oleh PLN sebagai produsen utama KWH Meter.

#### **4.1.2 Business Process Pendukung**

**A. *Purchasing Department*** – Departemen pembelian

Pada bagian ini tanggung jawab yang dilakukan adalah melakukan pembelian terhadap raw material, komponen-komponen, maupun setiap kebutuhan yang dibutuhkan oleh perusahaan.

**B. *Production Control Department*** – Departemen Kontrol Produksi

Bagian ini melakukan perencanaan produksi dengan menggunakan *tool* EDP (*Electronic Data Processing*) serta melakukan kontrol terhadap pengiriman material ke bagian *Machine Shop I & II* untuk diproses lebih lanjut menjadi suatu komponen.

**C. *Quality Control Department*** – Departemen Kontrol Kualitas

Melakukan inspeksi terhadap kualitas *raw materials* yang datang beserta komponen-komponennya. Serta memberikan petunjuk dan pengawasan

terhadap kualitas produk yang datang dari supplier lokal maupun luar negeri dan dari pabrik lain.

**D. *Maintenance Department* – Departemen Pemeliharaan**

Departemen ini memelihara dan memperbaiki mesin-mesin produksi serta melakukan pengawasan terhadap mesin-mesin, alat-alat produksi, peralatan, dan perlengkapan. Dan juga dalam melakukan proses produksi bagian *maintenance* juga membuat peralatan-peralatan seperti, *Die, Jig*, alat-alat kantor.

**E. *Engineering Department* – Departemen mesin**

Tanggung jawab yang paling utama pada departemen ini adalah melakukan perancangan produk yang akan diproduksi, serta melakukan pengawasan terhadap tingkat pengukuran produk sesuai dengan kebutuhan pemesan melalui spesifikasi teknis pesanan.

**F. *Personnel Department* – Departemen Sumber Daya Manusia dan Umum**

Dimana dalam divisi ini mengkoordinir bagian umum seperti perekrutan karyawan, administrasi karyawan. Serta melakukan perhitungan terhadap asuransi yang berhubungan dengan karyawan.

**G. *Factory Accounting & Finance Department* – Departemen Keuangan Pabrik**

Divisi ini mengurus dan membuat laporan keuangan berkala yang menyangkut seluruh kegiatan keuangan perusahaan seperti pencatatan transaksi yang berhubungan dengan administrasi keuangan perusahaan.

**H. *Packaging Warehouse* – Gudang Bahan Baku dan Kemasan**

Kegiatan di gudang bahan baku dan kemasan adalah penerimaan bahan baku dari pemasok dan langsung diperiksa, disimpan, dan kemudian dikirimkan ke bagian produksi untuk dilakukan proses lebih lanjut.

#### **4.2 Daftar Pool Biaya PT. Fujidharma Electric**

Dengan pemakaian sistem ABC ini biaya-biaya yang muncul tersebut perlu dikelompokkan secara departemental yang kemudian akan dipergunakan sebagai sumber informasi bagi sumber daya yang dikonsumsi oleh masing masing aktivitas yang relevan dengan biaya sumber daya sebagai berikut :

Tabel 4.1  
KELOMPOK Biaya Secara Departemental

| No. | Produk/L               | Cost Item (Rp.) | Rp.           | Electricity |               | Water Supply |             | Consumption of Jig & Tools |               | Fuel & Oil |             | Repairing |             | Building |            | Electrical Installation |           | Machinery & Equipment |               | Transportation Equipment |             | Furniture & Equipment |            |
|-----|------------------------|-----------------|---------------|-------------|---------------|--------------|-------------|----------------------------|---------------|------------|-------------|-----------|-------------|----------|------------|-------------------------|-----------|-----------------------|---------------|--------------------------|-------------|-----------------------|------------|
|     |                        |                 |               | %           | Value         | %            | Value       | %                          | Value         | %          | Value       | %         | Value       | %        | Value      | %                       | Value     | %                     | Value         | %                        | Value       | %                     | Value      |
| 1   | Machine Shop I         |                 | 2,784,182,019 | 30%         | 329,309,120   | 25%          | 38,289,588  | 40%                        | 819,885,831   | 50%        | 450,781,734 | 40%       | 367,027,448 | 25%      | 15,355,788 | 25%                     | 1,589,532 | 50%                   | 880,211,446   | 5%                       | 20,185,158  | 5%                    | 4,712,586  |
| 2   | Machine Shop II        |                 | 1,829,135,581 | 20%         | 219,539,414   | 25%          | 38,289,588  | 20%                        | 308,347,815   | 30%        | 284,488,040 | 20%       | 188,513,724 | 25%      | 15,355,788 | 25%                     | 1,589,532 | 30%                   | 528,128,868   | 5%                       | 20,185,158  | 5%                    | 4,712,586  |
| 3   | Assembling & Tooling   |                 | 1,135,822,082 | 25%         | 274,418,287   | 25%          | 38,289,588  | 20%                        | 308,347,815   | 10%        | 88,156,347  | 20%       | 188,513,724 | 25%      | 15,355,788 | 25%                     | 1,589,532 | 10%                   | 170,042,289   | 5%                       | 20,185,158  | 5%                    | 4,712,586  |
|     | Sub Total              |                 | 5,588,919,682 | 75%         | 823,267,801   | 75%          | 114,868,764 | 80%                        | 1,239,391,281 | 90%        | 883,407,121 | 80%       | 794,054,898 | 76%      | 48,087,358 | 75%                     | 4,798,586 | 90%                   | 1,684,380,803 | 15%                      | 60,555,474  | 15%                   | 14,137,808 |
| 4   | Purchasing             |                 | 137,338,288   | 2%          | 21,953,541    | 2%           | 3,083,168   | -                          | -             | -          | -           | -         | -           | 3%       | 1,842,894  | 2%                      | 127,863   | -                     | -             | 25%                      | 100,825,780 | 10%                   | 9,425,132  |
| 5   | Production Control     |                 | 51,885,090    | 2%          | 21,953,541    | 2%           | 3,083,168   | -                          | -             | -          | -           | -         | -           | 3%       | 1,842,894  | 2%                      | 127,863   | -                     | -             | 5%                       | 20,185,158  | 5%                    | 4,712,586  |
| 6   | Quality Control        |                 | 102,174,433   | 6%          | 85,880,824    | 6%           | 9,189,503   | -                          | -             | -          | -           | -         | -           | 3%       | 1,842,894  | 6%                      | 383,888   | -                     | -             | 5%                       | 20,185,158  | 5%                    | 4,712,586  |
| 7   | Maintenance            |                 | 885,806,843   | 7%          | 78,837,385    | 7%           | 10,721,087  | 20%                        | 308,347,815   | 10%        | 88,156,347  | 20%       | 188,513,723 | 3%       | 1,842,894  | 7%                      | 447,889   | 10%                   | 170,042,289   | 5%                       | 20,185,158  | 5%                    | 4,712,586  |
| 8   | Engineering            |                 | 51,885,080    | 2%          | 21,953,541    | 2%           | 3,083,168   | -                          | -             | -          | -           | -         | -           | 3%       | 1,842,894  | 2%                      | 127,863   | -                     | -             | 5%                       | 20,185,158  | 5%                    | 4,712,586  |
| 9   | Personal               |                 | 66,022,787    | 2%          | 21,953,541    | 2%           | 3,083,168   | -                          | -             | -          | -           | -         | -           | 3%       | 1,842,894  | 2%                      | 127,863   | -                     | -             | 5%                       | 20,185,158  | 20%                   | 18,850,283 |
| 0   | Accounting and Finance |                 | 81,534,743    | 2%          | 21,953,541    | 2%           | 3,083,168   | -                          | -             | -          | -           | -         | -           | 4%       | 2,458,928  | 2%                      | 127,863   | -                     | -             | 10%                      | 40,370,318  | 25%                   | 23,582,828 |
| 1   | Packaging Warehouse    |                 | 137,338,283   | 2%          | 21,953,543    | 2%           | 3,083,167   | -                          | -             | -          | -           | -         | -           | 3%       | 1,842,894  | 2%                      | 127,860   | -                     | -             | 25%                      | 100,925,788 | 10%                   | 8,425,130  |
|     | Sub Total              |                 | 1,533,965,857 | 25%         | 274,418,287   | 25%          | 38,289,697  | 20%                        | 308,347,815   | 10%        | 88,156,347  | 20%       | 188,513,723 | 25%      | 15,355,784 | 25%                     | 1,589,532 | 10%                   | 176,042,289   | 85%                      | 343,147,985 | 85%                   | 80,113,618 |
|     | Total                  |                 | 7,092,905,259 | 100%        | 1,097,677,088 | 100%         | 153,158,391 | 100%                       | 1,541,739,076 | 100%       | 981,563,488 | 100%      | 882,588,619 | 100%     | 61,423,142 | 100%                    | 6,398,128 | 100%                  | 1,780,422,892 | 100%                     | 403,703,150 | 100%                  | 94,251,316 |

Dalam pengelompokan biaya tersebut secara departemental, dilakukan suatu survey dan wawancara dengan pihak-pihak terkait di dalam perusahaan untuk mendapatkan bagian dan proporsi yang disesuaikan. Sehingga data diatas dapat diambil data seperti dibawah ini.

**Tabel 4.2**  
**Biaya Per Departemental Tahun 2007**

| No. | Cost Item                      | Rp.                  |
|-----|--------------------------------|----------------------|
|     | <u>Production:</u>             |                      |
| 1   | Machine Shop I                 | 2.794.162.019        |
| 2   | Machine Shop II                | 1.629.135.501        |
| 3   | Assembling & Testing           | 1.135.622.082        |
|     | Sub Total                      | 5.558.919.602        |
|     | <u>Support Of Production :</u> |                      |
| 4   | Purchasing                     | 137.338.288          |
| 5   | Production Control             | 51.885.090           |
| 6   | Quality Control                | 102.174.433          |
| 7   | Maintenance                    | 895.806.943          |
| 8   | Engineering                    | 51.885.090           |
| 9   | Personnel                      | 66.022.787           |
| 10  | Accounting and Finance         | 91.534.743           |
| 11  | Packaging Warehouse            | 137.338.283          |
|     | Sub Total                      | 1.533.985.657        |
|     | <b>Total</b>                   | <b>7.092.905.259</b> |

Sumber : PT. Fujidharma Electric

Berdasarkan data diatas dapat dilihat untuk departemen produksi maupun departemen pendukung, dapat dijadikan sumber informasi untuk penerapan biaya pada sistem ABC yang menggunakan proporsi berdasarkan persentase biaya. Sehingga persentase terhadap Departemen Produksi dengan Departemen Pendukung adalah sebagai berikut :

| Item                     | Departemen<br>Produksi | Departemen<br>pendukung |
|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| Electricity              | 75%                    | 25%                     |
| Water Supply             | 75%                    | 25%                     |
| Consumption Jig & Tools  | 80%                    | 20%                     |
| Fuel & Oil               | 90%                    | 10%                     |
| Repairing                | 80%                    | 20%                     |
| Building                 | 75%                    | 25%                     |
| Electrical Instalation   | 75%                    | 25%                     |
| Machinery & Equipment    | 90%                    | 10%                     |
| Transportation Equipment | 15%                    | 85%                     |
| Furniture & Equipment    | 15%                    | 85%                     |

Dari data diatas menjelaskan bahwa untuk departemen produksi biaya yang digunakan lebih besar daripada departemen pendukung. Dan juga sebaliknya, pada departemen pendukung menunjukkan persentase yang lebih kecil daripada departemen produksi. Biaya dibagi berdasarkan persentase (%) karena mesin yang digunakan terlalu banyak dan tidak bisa dibagi berdasarkan jam kerja. Dimana *Machine Shop I* terdiri dari 23 mesin dan dipakai untuk produksi material yang berbahan dasar besi, *Machine Shop II* terdiri dari 11 mesin dan dipakai untuk produksi material yang berbahan dasar plastik dan *Ass'y dan testing* dipakai untuk perakitan barang jadi. Sehingga dengan penggunaan dasar alokasi tersebut dapat secara langsung mempengaruhi pengalokasian biaya ke tiap departemen yang didasarkan pada tabel 4.1 adalah sebagai berikut :

1. Biaya *Electricity*, dialokasinya menurut pemakaian daya dimana dari hasil wawancara dengan pihak pabrik terdiri dari 3 gedung, terdiri dari:
  - 1<sup>st</sup> Building dengan proporsi pemakaian listrik 25 %
  - 2<sup>nd</sup> Building dengan proporsi pemakaian listrik 30 %
  - 3<sup>rd</sup> Building dengan proporsi pemakaian listrik 45 %

Dimana gedung pertama digunakan untuk Divisi *Test and Assembling*, gedung kedua digunakan untuk Divisi *Machine Shop I*, dan untuk gedung ketiga digunakan untuk Divisi *Machine Shop II* (20%) beserta kantor (25%).

2. Pada biaya *Water Supply* berdasarkan proporsi pemakaian daya di masing-masing gedung. Dimana proporsi pemakaian *water supply* yang dialokasikan ke tiap masing-masing departemen terdiri dari:

- Machine Shop I dengan pemakaian sebesar 25%
- Machine Shop II dengan pemakaian sebesar 25%
- Tes and assembling dengan pemakaian sebesar 25%
- Kantor dengan pemakaian sebesar 25%

Dimana jumlah pemakaian pada tes and ass'y dan kantor dijadikan satu pada gedung ke 3 sehingga jumlah pemakaiannya sebesar 50% dari total pemakaian *water supply*.

3. Untuk biaya *consumption of Jig & Tools, Fuel & Oil* dan *repairing*, dialokasikan ke tiap departemen juga dengan menggunakan data yang didapat dari perusahaan dimana sudah terdapat data mengenai proporsi pemakaian bahan pembantu tersebut di setiap departemen.
4. Biaya penyusutan pada *building* didasarkan pada luas area yang digunakan pada masing-masing departemen, terdiri dari:
  - 1<sup>st</sup> Building : 1.200 m<sup>2</sup> dengan proporsi penyusutan 25%
  - 2<sup>nd</sup> Building : 1.200 m<sup>2</sup> dengan proporsi penyusutan 25%
  - 3<sup>rd</sup> Building : 2.400 m<sup>2</sup> dengan proporsi penyusutan 50%

Dimana pada bangunan yang ke tiga digunakan untuk Machine Shop II dan kantor.

5. Biaya *Electrical Installation*, dimana pada data tersebut didasarkan pada proporsi penyusutan yang dibebankan kemudian akan dialokasikan ke tiap departemen-departemen yang ada sesuai dengan proporsi masing-masing sesuai dengan data yang ada di perusahaan.
6. Untuk biaya *Machinery & Equipment*, dimana dialokasikan menurut catatan proporsi mesin pabrik yang ada di perusahaan dan di dalam kasus ini proporsi mesin diasumsikan sama dengan proporsi nilai penyusutan alat-alat mesin yang dipakai di tiap departemen. Dari hasil pengamatan yang dilakukan

ternyata dapat dibebankan pada masing-masing departemen menurut penyusutan pemakaian tiap mesin sesuai dengan catatan yang ada pada perusahaan, sehingga dapat langsung dialokasikan ke departemen yang bersangkutan.

7. Pada biaya *Transportation Equipment* dan *Furniture & Equipment*, dari hasil pengamatan yang dilakukan ternyata dapat dibebankan pada masing-masing departemen menurut penyusutan sesuai dengan data perusahaan. Dan dari data tersebut, dimana pemakaian pada biaya ini, pemakaian pada kantor lebih besar proporsi pemakaiannya sehingga dapat langsung dialokasikan ke departemen yang bersangkutan.

Untuk menghasilkan pengalokasian data departemen tersebut berdasarkan sistem ABC yang efektif ada beberapa aktivitas-aktivitas biaya-biaya per departemen yang diketahui bahwa biaya-biayanya dapat dialokasikan ke departemen yang lain, dimana terdiri dari departemen *Packaging Warehouse*, dan departemen *Personnel* adalah biaya-biaya yang langsung dapat dibebankan ke objek biaya dimana:

- Biaya pada *Packaging Warehouse* dapat dibebankan ke biaya *production control*, dimana proporsi pembagiannya mengikuti proporsi penggunaan kedua biaya tersebut dan dialokasikan ke setiap departemen sesuai dengan penggunaannya.
- Biaya pada departemen *Personnel* dibebankan ke setiap departemen sesuai dengan proporsi biaya yang digunakan. Dan menurut wawancara departemen *Personnel* dimasukkan ke dalam Biaya Tenaga Kerja Langsung. Sehingga dapat dibebankan ke tiap departemen sesuai dengan penggunaannya.

Sehingga dari keterangan tersebut diatas, maka alokasi biaya secara departemental yang baru dan hasil ringkasnya dapat dilihat pada table 4.3 berikut ini. Sehingga dengan adanya alokasi tersebut maka biaya-biaya diatas dapat dialokasikan menjadi tabel dibawah ini:

**Tabel 4.3**  
**Kelompok Biaya Secara Departemental Setelah Alokasi**

| No. | Cost Item                          | Rp.                  |
|-----|------------------------------------|----------------------|
|     | <b><u>Production :</u></b>         |                      |
| 1   | Machine Shop I                     | 2.821.195.638        |
| 2   | Machine Shop II                    | 1.651.595.466        |
| 3   | Assembling & Testing               | 1.160.368.874        |
|     | <b>Sub Total</b>                   | <b>5.633.159.978</b> |
|     | <b><u>Support Production :</u></b> |                      |
| 4   | Purchasing                         | 185.796.853          |
| 5   | Production Control                 | 63.720.856           |
| 6   | Quality Control                    | 116.105.588          |
| 7   | Maintenance                        | 910.261.946          |
| 8   | Engineering                        | 63.720.856           |
| 9   | Accounting and Finance             | 120.139.181          |
|     | <b>Sub Total</b>                   | <b>1.459.745.281</b> |
|     | <b>Total</b>                       | <b>7.092.905.259</b> |

Untuk melihat berdasarkan persentase biaya departemen setelah alokasi terdapat di lampiran 8.

#### 4.3 Daftar Aktivitas

Berdasarkan pengamatan dan analisa terhadap aktivitas dari keseluruhan pabrik tiap departemen, maka aktivitas tiap departemen dapat disederhanakan dimana pengumpulan data dari tingkat konsumsi aktivitas oleh produk ini merupakan langkah yang membutuhkan banyak usaha untuk mendapatkan data

yang baik dan dapat dipercaya. Hal ini dilakukan dengan menghitung tingkat konsumsi dari masing-masing pemicu aktivitas oleh masing-masing produk.

*Activity driver* yang ada kesemuanya adalah data-data kegiatan operasional yang sebelumnya tidak dicatat dengan baik, aplikasi ini mendorong perusahaan untuk mulai memperhatikan data operasional pada perusahaan. Dalam membuat perhitungan ABC menjadi lebih akurat sekaligus memberikan informasi yang berguna dikarenakan data operasional dapat dimasukkan ke dalam perhitungan finansial dan ini merupakan salah satu kelebihan dari pemakaian sistem ABC, seperti dapat dilihat dibawah ini :

**Tabel 4.4**  
**Daftar per Departemen PT. Fujidharma Electric**

| No. | Cost Item (Rp.)                 | Rp            | Activity Driver                                   |
|-----|---------------------------------|---------------|---|
| 1   | Machine Shop I                  |               |   |
|     | - Die Casting, CNC & Press      | 1.955.913.413 | Operating Hour (70%)                              |
|     | - Tapping & Lathe               | 838.248.606   | Operating Hour (30%)                              |
| 2   | Machine Shop II                 |               |   |
|     | - Break Magnet                  | 1.140.394.851 | Operating Hour (70%)                              |
|     | - Jewel Bearing                 | 488.740.650   | Operating Hour (30%)                              |
| 3   | Assembling & Testing            |               |   |
|     | - Sub Ass'y                     | 567.811.041   | Operating Hour (50%)                              |
|     | - Main Ass'y                    | 340.686.625   | Operating Hour (30%)                              |
|     | - Testing & Final Ass'y         | 227.124.416   | Operating Hour (20%)                              |
| 4   | Purchasing                      | 137.338.288   | Sum of Production Plan (100%)                     |
| 5   | Production Control              |               |   |
|     | - Vendor Control                | 15.565.527    | Component of Material (30%)                       |
|     | - Production Planning           | 10.377.018    | Sum of Production Plan (20%)                      |
|     | - Warehouse                     | 25.942.545    | Sum of Component material and Finished good (50%) |
| 6   | Quality Control                 |               |   |
|     | - Incoming Inspection           | 40.869.773    | Sum of Inspection Component of material (40%)     |
|     | - Inproses Inspection           | 61.304.660    | Sum of sample Finished Good (60%)                 |
| 7   | Maintenance                     |               |   |
|     | - Maintenance Machine           | 537.484.166   | Sum of production machine (60%)                   |
|     | - Maintenance Tools & Equipment | 358.322.777   | Sum of production machine (40%)                   |
| 8   | Engineering                     |               |   |
|     | - Drawing                       | 10.377.018    | Sum of component&F/G (20%)                        |
|     | - Type Test & Equipments        | 25.942.545    | Sum of component&F/G (50%)                        |

|    |                                    |                          |  |
|----|------------------------------------|--------------------------|--|
|    | Calibration of Measuring Equipment | 15.565.527<br>66.022.787 | Sum of component & P/G (30%)<br>Sum of employee (100%) |
| 9  | Personnel                          |                          |  |
| 10 | Accounting & Finance               | 91.534.743               | Sum of transaction (100%)                              |
| 11 | Packaging Warehouse                | 137.338.283              | Sum of goods stock (100%)                              |
|    | <b>TOTAL</b>                       | <b>7.092.905.259</b>     |  |

#### 4.4 Alokasi Departemen ke tiap Aktivitas

Dari departemen-departemen yang ada di dalam PT. Fujidharma Electric dilakukan suatu survey dan wawancara dengan pihak-pihak terkait untuk dibagi menjadi beberapa aktivitas dimana biaya yang dibebankan kepada masing-masing aktivitas tersebut berdasarkan persentase dari total biaya *operating activity* per departemen yang dapat dijadikan sumber data informasi sebagai berikut :

##### 1. Machine Shop I

Total biaya pada departemen tersebut sebesar Rp 2.794.162.019, dimana dibebankan kepada *die casting* dan *Tapping* berdasarkan *Operating Hours* sebesar 70% dan 30% dari total biaya departemental.

##### 2. Machine Shop II

Sedangkan untuk total biaya pada departemen Machine Shop II sebesar Rp 1.629.135.501, dimana terdapat 2 aktivitas yaitu *Break Magnet* dan *Jewel Bearing* yang keduanya *Activity Driver*-nya berdasarkan *Operating Hours* sebesar 70% dan 30% dari total biaya departemental.

##### 3. Assembling dan Testing

Pada departemen ini terdiri dari 3 aktivitas yang penggunaan *activity driver*-nya juga memakai *Operating hours* berdasarkan persentase dari total departemen, yang masing-masing membebankan sebesar, 50%, 30% dan 20% kepada Sub Ass'y, Main Ass'y dan Testing & Final Ass'y yaitu sebesar Rp 1.135.622.082.

##### 4. Purchasing

Untuk departemen ini *activity driver*-nya didasarkan pada *Planning of Production*. Dimana pengalokasiannya dapat dilakukan secara langsung sebesar total biaya departemen yaitu sebesar Rp 137.338.288.

##### 5. Production Control

Pengalokasian *Activity Driver* pada *Production Control* menggunakan proporsi presentase yang berbeda-beda untuk ketiga aktivitasnya dari total biaya departemen yaitu sebesar Rp 51.885.090. Pada aktivitas *Vendor Control*, *activity driver* yang dipakai berdasarkan *Component of material* sebesar 30%, *Production Planning* berdasarkan *Planning of Production* sebesar 20%, dan untuk aktivitas *warehouse* yang dibebankan berdasarkan *Component of material and finished good* sebesar 50%.

#### 6. *Quality Control*

Pada departemen ini mempunyai 2 aktivitas yaitu *Incoming Inspection* yang didasarkan pada *Inspection Component of material* dialokasikan sebesar 40% dan untuk aktivitas *Inproses Inspection* dialokasikan terhadap *Sum of sample Finished Goods* sebesar 60% dari total biaya departemen yaitu Rp 102.174.433.

#### 7. *Maintenance*

Untuk aktivitas *Maintenance machine* dan *Maintenance Tools & Equipment* dimana kedua pengalokasian *activity driver*-nya berdasarkan *sum of production machine* dan masing-masing persentase adalah 60% dan 40% dari total biaya departemen sebesar Rp 895.806.943.

#### 8. *Engineering*

Di dalam departemen ini mempunyai 3 aktivitas yang ketiganya memakai *activity driver* yang sama yaitu berdasarkan *sum of component & Finished Good* dimana persentase pengalokasian dari masing-masing *activity driver* tersebut sebesar 20%, 50% dan 30% yang berasal dari total biaya departemen sebesar Rp 51.885.090.

#### 9. *Personnel*

Untuk departemen *personnel*, *activity driver* yang dipakai berdasarkan *sum of component & F/G*. Dimana dapat dialokasikan secara langsung sebesar total biaya departemen tersebut yaitu Rp 66.022.787.

#### 10. *Accounting & Finance*

Pada departemen ini *activity driver* yang dipakai berdasarkan *sum of employee*. Dimana dapat dialokasikan secara langsung sebesar total biaya departemen tersebut yaitu Rp 91.534.743.

### 11. *Packaging Warehouse*

Pengalokasian pada *Packaging Warehouse* dimana *activity driver* yang dipakai berdasarkan *sum of goods stock*. Dan pengalokasiannya sebesar total biaya departemen tersebut yaitu Rp 137.338.283.

#### 4.5 Daftar Alokasi Tiap Unit

Penentuan pemicu sumber daya seperti yang tertera dalam tabel di atas dibuat berdasarkan wawancara dengan pihak bersangkutan dan kemungkinan pengalokasian jika dilihat per survey di lapangan bagaimana sumber daya tersebut dikonsumsi oleh aktivitas-aktivitas yang ada, dari hasil perhitungan yang dilakukan untuk mengalokasikan pembebanan dari *cost pool* ke aktivitas. Sehingga akan dapat dialokasikan ke tiap 1 Phase dan 3 Phase. Data dari masing-masing aktivitas per departemen sebagai berikut :

**Tabel 4.5**  
**Alokasi Biaya Untuk Semua Aktivitas**

| No. | Cost Item                          | Cost (Rp.)           |
|-----|------------------------------------|----------------------|
| 1   | Die Casting, CNC & Press           | 1.955.913.413        |
| 2   | Tapping & Lathe                    | 838.248.606          |
| 3   | Break Magnet                       | 1.140.394.851        |
| 4   | Jewel Bearing                      | 488.740.650          |
| 5   | Sub Ass'y                          | 567.811.041          |
| 6   | Main Ass'y                         | 340.686.625          |
| 7   | Testing & Final Ass'y              | 227.124.416          |
| 8   | Purchasing                         | 137.338.288          |
| 9   | Vendor Control                     | 15.565.527           |
| 10  | Production Planning                | 10.377.018           |
| 11  | Warehouse                          | 25.942.545           |
| 12  | Incoming Inspection                | 40.869.773           |
| 13  | Inproses Inspection                | 61.304.660           |
| 14  | Maintenance Machine                | 537.484.166          |
| 15  | Maintenance Tools & Equipment      | 358.322.777          |
| 16  | Drawing                            | 10.377.018           |
| 17  | Type Test & Equipments             | 25.942.545           |
| 18  | Calibration of Measuring Equipment | 15.565.527           |
| 19  | Personnel                          | 66.022.787           |
| 20  | Accounting & Finance               | 91.534.743           |
| 21  | Packaging Warehouse                | 137.338.283          |
|     | <b>Total</b>                       | <b>7.092.905.259</b> |

Sumber : PT. Fuijdharna Electric

Universitas Indonesia

#### 4.6 Alokasi *Activity Driver* dan Tingkat Konsumsi tiap Unit

Kemudian untuk tahap selanjutnya adalah penelusuran dari semua beban aktivitas yang ada di dalam tabel 4.5 ke obyek biaya yang terdapat didalam produk KWH Meter 1 Phase dan 3 Phase.

Pada alokasi aktivitas per tiap unit ini didasarkan pada *working time* pada *activity driver*-nya karena harga pokok pada masing-masing unit berbeda, dimana biaya per unit pada 3 Phase lebih besar daripada 1 Phase. Sehingga pengalokasian yang dipakai hanya bisa didasarkan pada *working time*.

Sehingga berdasarkan pada pengalokasian untuk 1 Phase dan 3 Phase dimana terdapat 21 aktivitas yang terdapat di masing-masing departemen, dengan alokasi biayanya terdiri dari :

1. Die Casting, CNC & Press

Merupakan aktivitas yang dilakukan untuk memproduksi komponen dimana masing-masing phase dan pembebanannya berdasarkan *Operating hours* dan proporsi keduanya sebesar 64,3% dan 5,7%.

2. Tapping & Lathe

Aktivitas yang melakukan produksi komponen dialokasikan berdasarkan *Operating hours* dengan proporsi alokasi untuk masing-masing phase sebesar 27,5% dan 2,5%

3. Break magnet

Aktivitas ini merupakan bagian pada departemen Machine Shop II yang sama pengalokasiannya didasarkan pada jam mesin yaitu *operating hours* dengan proporsi pemakaian untuk masing-masing produk sebesar 64,3% dan 5,7%

4. Jewel Bearing

Merupakan salah satu aktivitas untuk memproduksi komponen yang berbahan dasar plastik dimana pengalokasian juga sama dengan penggunaan jam kerja mesin berdasarkan *operating hours* sebesar 27,5% dan 2,5% untuk masing-masing produknya

5. Sub Ass'y

Aktivitas ini termasuk dalam departemen testing and Ass'y dimana dilakukan produksi untuk barang setengah jadi pada tiap produk berdasarkan *operating hours* sebesar 45,9% dan 4,1%

6. Main Ass'y

Sama dengan Sub Ass'y dimana aktivitas ini untuk memproduksi barang jadi yang didasarkan pada jam kerja mesin testing and ass'y berdasarkan *operating hours* dan proporsi tiap phase dibagi menjadi 27,5% dan 2,46% untuk masing-masing produk

7. Testing & Final Ass'y

Dimana untuk aktivitas ini dimaksudkan untuk melakukan pengontrolan tes terhadap barang jadi pada masing-masing Sub dan Main Ass'y yang didasarkan pada jam mesin yaitu *operating hours* dengan proporsi tiap produk sebesar 18,4% dan 1,6%

8. Purchasing

Aktivitas ini dapat dialokasikan berdasarkan pada kegiatan-kegiatan yang langsung berhubungan dengan perencanaan produksi semua material baik secara langsung maupun tidak langsung (*Sum of planning of production*), dimana dialokasikan ke masing-masing phase sebesar 91,8% untuk 1 Phase dan 8,2% untuk 3 Phase

9. Vendor Control

Aktivitas ini berkaitan dengan departemen production control dimana kegiatan untuk mengontrol kegiatan produksi yang berhubungan dengan material yang akan diproduksi dan dilakukan secara langsung sehingga pengalokasiannya berdasarkan *Component of material* yang dapat dibebankan langsung ke tiap produk sebesar 27,54% dan 2,5%

10. Production Planning

Aktivitas ini dilakukan berdasarkan banyaknya perencanaan yang dibuat dan dilaksanakan oleh departemen terkait yang berhubungan langsung dengan kegiatan produksi. Perencanaan produksi ini dibuat berdasarkan macam produk yang didesain pada tahun itu dan ditentukan berdasarkan kontrak yang telah disepakati oleh kedua belah pihak. Sehingga pengalokasiannya

berdasarkan jumlah perencanaan produksi yang dibuat (*Sum of Production Planning*) pada tiap produk sebesar 18,4% dan 1,7%

#### 11. Warehouse

Pengalokasian pada *Warehouse* dimana *activity driver* yang dipakai berdasarkan *sum of goods stock*. Kegiatan ini dilakukan untuk masing-masing produk yang selanjutnya akan di-*delivery* ke konsumen, sehingga pengalokasian tiap phasenya sebesar 45,9% dan 4,1%

#### 12. Incoming Inspection

Pada kegiatan ini biasanya dilakukan sekurang-kurangnya 3 kali per bulan dengan komposisi yang berbeda untuk masing masing produk tetapi tidak menutup kemungkinan ditemukan beberapa inspeksi ekstra. Dalam aktivitas ini mengikuti dari aktivitas perencanaan produksi. Sehingga *activity driver* yang digunakan berdasarkan jumlah inspeksi yang dilakukan pada tahun tersebut (*Sum of Inspection*) dan proporsi pada tiap produk sebesar 36,7% dan 3,3%

#### 13. Inprocess Inspection

Dalam aktivitas ini dilakukan survey lapangan dan wawancara dimana cara untuk melakukan pemeriksaan adalah dengan melakukan pengambilan sampel yang proporsinya 1000 : 40 (sampel 0,4%). Sehingga *driver* yang digunakan adalah berdasarkan jumlah sampel yang digunakan (*Sum of sample*) dimana pengalokasian tiap produk sebesar 55,1% dan 4,9%

#### 14. Maintenance Machine

Pada aktivitas ini didasarkan pada jumlah mesin yang dipakai (*Sum of production machine*) pada tahun tersebut dan juga terkait dengan penyusutan mesin yang digunakan sehingga dapat dialokasikan secara langsung ke tiap produk sebesar 55,08% dan 4,92%

#### 15. Maintenance Tools and Equipment

Pemakaian peralatan dan alat-alat mesin berhubungan langsung dengan jumlah mesin yang dipakai untuk memproduksi suatu phase sehingga *driver* yang digunakan adalah jumlah mesin yang dipakai. Dan dialokasikan ke tiap produk sebesar 36,7% dan 3,3%

#### 16. Drawing

Berdasarkan hasil pengamatan pada proses ini, aktivitas *drawing* dimana menciptakan desain produk baru berdasarkan kesepakatan kontrak antar kedua belah pihak, sehingga *driver* yang digunakan adalah jumlah komponen yang didesain (*Sum of design component*) dan dialokasikan ke tiap produk sebesar 18,4% dan 1,6%

#### 17. Type Test and Equipment

Pada proses aktivitas ini didasarkan pada jumlah komponen yang akan dites sehingga *driver* yang digunakan adalah *Sum of component* dimana dapat dialokasikan ke masing-masing produk sebesar 45,9% dan 4,10%

#### 18. Calibration of Measuring Equipment

Aktivitas ini didasarkan pada jumlah komponen yang akan dikalibrasi sehingga *driver* yang digunakan memakai *Sum of component* dan dialokasikan ke masing-masing produk sebesar 27,5% dan 2,5%

#### 19. Personnel

Di dalam aktivitas *personnel*, didasarkan pada jumlah karyawan yang ada didalam departemen tersebut. Sehingga *driver* yang dipakai adalah berdasarkan *sum of employee* dan dari *driver* tersebut dapat dialokasikan ke masing-masing produk sebesar 91,8% dan 8,19%

#### 20. Accounting & Finance

Aktivitas ini berkaitan dengan banyaknya transaksi yang digunakan untuk memproduksi sampai menghasilkan barang jadi sehingga *driver* yang dipakai adalah *sum of transaction* dimana alokasinya dapat secara langsung dialokasi ke tiap produk sebesar 91,8% dan 8,2%

#### 21. Packaging Warehouse

Pada departemen ini penerimaan barang jadi pada warehouse dilakukan setiap hari yang berasal dari divisi *assembling*. Sehingga *driver* yang digunakan adalah *sum of good stocks* dan pada bagian warehouse juga melakukan pengecekan ulang yang dimaksudkan untuk mengurangi adanya kerusakan pada barang jadi. Dan pengalokasian pada tiap produk dapat diambil secara proporsi sebesar 91,8% dan 8,2%.

Dengan data diatas maka untuk pengalokasian tiap 1 Phase dan 3 Phase dapat dialokasikan sebagai berikut (Lampiran 13):

**TABEL 4.6**  
**Alokasi Total Overhead Terhadap Aktivitas Untuk 1 dan 3 Phase**

| No. | Cost Item                          | Cost (Rp)            | 1 Phase              | 3 Phase            |
|-----|------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------|
| 1   | Die Casting, CNC & Press           | 1.955.913.413        | 1.795.677.025        | 160.236.388        |
| 2   | Tapping & Lathe                    | 838.248.606          | 769.575.868          | 68.672.738         |
| 3   | Break Magnet                       | 1.140.394.851        | 1.046.969.063        | 93.425.788         |
| 4   | Jewel Bearing                      | 488.740.650          | 448.701.027          | 40.039.623         |
| 5   | Sub Ass'y                          | 567.811.041          | 521.293.649          | 46.517.392         |
| 6   | Main Ass'y                         | 340.686.625          | 312.776.190          | 27.910.435         |
| 7   | Testing & Final Ass'y              | 227.124.416          | 208.517.459          | 18.606.957         |
| 8   | Purchasing                         | 137.338.288          | 126.086.976          | 11.251.312         |
| 9   | Vendor Control                     | 15.565.527           | 14.290.336           | 1.275.191          |
| 10  | Production Planning                | 10.377.018           | 9.526.890            | 850.128            |
| 11  | Warehouse                          | 25.942.545           | 23.817.226           | 2.125.319          |
| 12  | Incoming Inspection                | 40.869.773           | 37.521.555           | 3.348.218          |
| 13  | Inproses Inspection                | 61.304.660           | 56.282.333           | 5.022.327          |
| 14  | Maintenance Machine                | 537.484.166          | 493.451.275          | 44.032.891         |
| 15  | Maintenance Tools & Equipment      | 358.322.777          | 328.967.517          | 29.355.260         |
| 16  | Drawing                            | 10.377.018           | 9.526.890            | 850.128            |
| 17  | Type Test & Equipments             | 25.942.545           | 23.817.226           | 2.125.319          |
| 18  | Calibration of Measuring Equipment | 15.565.527           | 14.290.336           | 1.275.191          |
| 19  | Personnel                          | 66.022.787           | 60.613.932           | 5.408.855          |
| 20  | Accounting & Finance               | 91.534.743           | 84.035.844           | 7.498.899          |
| 21  | Packaging Warehouse                | 137.338.283          | 126.086.972          | 11.251.311         |
|     | <b>Total</b>                       | <b>7.092.905.259</b> | <b>6.511.854.460</b> | <b>581.050.799</b> |

#### 4.7 Biaya Produksi Per Produk

Sebagai suatu komponen di dalam penghitungan harga pokok yang baru dengan menggunakan system ABC dimana cara yang paling efisien adalah diketahuinya semua data seperti yang telah ditulis di atas, maka dapat dihitung pembebanan *overhead* yang baru dan perhitungan tersebut didapat dengan menggunakan perbandingan yang mana pada sistem tradisional menggunakan total produksi actual dan sistem ABC menggunakan total produksi Budget, seperti yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4.7**  
**Perbandingan Penggunaan Metode Kapasitas Produksi**

| Produk  | Sistem Tradisional |        | Sistem ABC |        |
|---------|--------------------|--------|------------|--------|
|         | (Actual)           |        | (Budget)   |        |
| 1 phase | 520.601            | -      | 570.700    | -      |
| 3 Phase | -                  | 11.861 | -          | 12.000 |

Sumber : PT. Fujidharma Electric

Sehingga dengan penggunaan Metode kapasitas yang berbeda, pada sistem ABC biaya *overhead* pabrik dapat dihitung dan mendapatkan biaya seperti dibawah ini:

**Tabel 4.8**  
**Perhitungan Biaya *Overhead* Pabrik dengan Menggunakan ABC System**

| Jenis Produk | Total <i>Overhead</i> | Working time (Menit) | Unit Produksi | <i>Overhead</i> Per Unit |
|--------------|-----------------------|----------------------|---------------|--------------------------|
| 1 Phase      | Rp 6.511.854.460,-    | 45                   | 570.700       | Rp 10.697,-              |
| 3 Phase      | Rp 581.050.799,-      | 202                  | 12.000        | Rp 52.029,-              |

#### 4.8 Perbandingan antara system ABC dengan Tradisional

Apabila ditinjau lebih jauh, dengan terjadinya perbedaan alokasi biaya *overhead* untuk tiap jenis produk, maka akan mempengaruhi kepada perbedaan penentuan harga pokok secara keseluruhan dimana biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung dibebankan oleh kedua sistem ini dengan jumlah yang sama besar, tetapi terdapat suatu perbedaan di dalam penentuan biaya *overhead*-nya sehingga tentulah akan berpengaruh di dalam harga pokok produk yang akan dijual ke pasaran. Dari tabel 4.11 dapat dilihat bahwa Sistem *Activity Based Costing* menghasilkan informasi nilai *overhead* yang berbeda dengan informasi harga pokok produksi yang dihasilkan oleh sistem tradisional dimana sistem akuntansi biaya tradisional menghasilkan biaya *overhead* yang lebih tinggi untuk KWH Meter 1 Phase sebesar Rp. 10.697,- dan menghasilkan biaya *overhead* yang lebih rendah sebesar Rp. 52.029,- untuk produk KWH Meter 3 Phase.

Berikut ini akan disajikan perbandingan biaya *overhead* untuk produk KWH Meter 1 Phase dan KWH Meter 3 Phase antara kedua sistem tersebut:

**Tabel 4.9**  
**Perbedaan Pembebanan Biaya *Overhead* Pabrik Antara**  
***ABC System* dengan Sistem Tradisional**

| Jenis Produk | Tradisional (Rp) | ABC System (Rp) | (Understated) Overstated (Rp) | %      |
|--------------|------------------|-----------------|-------------------------------|--------|
| 1 Phase      | Rp 12.508,-      | Rp 10.697,-     | Rp 1.811,-                    | 14,48% |
| 3 Phase      | Rp 48.990,-      | Rp 52.029,-     | (Rp 3.039,-)                  | -6,20% |

Bila kita analisis dengan menggunakan sistem tradisional untuk menetapkan harga pokok produksi, PT. Fujidharma Electric membebankan biaya *overhead* ke produk berdasarkan total biaya produksi. Hal ini menyebabkan pembebanan biaya *overhead* yang sama untuk setiap jenis produk tanpa memperhatikan perbedaan tingkat volume dan tingkat kompleksitas produk yang dapat menyebabkan perbedaan pola konsumsi produk terhadap biaya produksi tidak langsung yang terjadi walaupun dibedakan dengan waktu yang dibebankan tiap produknya, karena tiap produk memiliki waktu produksi yang berbeda-beda.

Tetapi bila kita bandingkan dengan memakai Sistem ABC, terlihat bahwa tidak semua akan berkorelasi langsung dengan volume produk-produk yang ada terhadap beban-beban terutama beban tidak langsung. Dengan sistem ABC penggunaan biaya *overhead* dibebankan ke biaya *overhead* ke dalam produk berdasarkan tingkat kompleksitas masing-masing produk, hal ini dapat dilihat bahwa untuk produk-produk dengan volume yang besar, nilai kalkulasi biaya yang dihasilkan melalui metode tradisional akan dapat diidentifikasi ke bawah dengan metode ABC demikian juga hal yang terjadi dengan sebaliknya, dimana produksi dengan volume yang kecil akan terkoreksi ke atas dengan metode ABC.

Dari analisa yang sudah dijabarkan diatas beserta konsep mengenai perbandingan sistem tradisional dan ABC, bahwa hanya aktivitas yang mengkonsumsi sumber daya yang akan menimbulkan biaya, maka penghitungan biaya akan menjadi semakin akurat, karena untuk biaya tidak langsung, kenyataannya ada yang tidak

proporsional dengan volume produk, bahkan dalam kasus ini ada biaya yang semestinya tidak dibebankan ke salah satu produk.

#### 4.9 Analisa

Dari data diatas dapat dianalisa untuk produk 1 Phase, sebenarnya perlu dilihat bahwa masih ada terdapat ruang untuk menurunkan harga kepada konsumen dengan suatu tingkat profitabilitas yang baik dan masih dapat diterima dimana terjadi adanya *over costing* disini, sehingga dengan mempertimbangkan hal diatas dapat lebih meningkatkan tingkat profitabilitas perusahaan secara menyeluruh ditunjang dengan tingkat pemasaran yang lebih baik lagi dan mempertahankan kualitas sebagai produsen dari KHW Meter.

Tetapi untuk produk 3 Phase terjadi *under costing* yang cukup tinggi, sehingga bisa mengakibatkan berkurangnya tingkat profitabilitas dari produk tersebut, atau bisa menyebabkan kerugian yang besar karena banyak dari nilai *overhead* yang selama ini dibebankan kepada produk tersebut. Dengan demikian perusahaan yang telah lama bergelut dalam memproduksi KWH Meter tentunya akan sangat bijaksana untuk mempertimbangkan kembali penghitungan harga pokok dari produk 3 Phase tersebut agar tidak menjadi beban bagi perusahaan, dilihat juga dari banyaknya persaingan industri serupa yang dapat memperkecil peluang usaha dan mengakibatkan perusahaan semakin terpuruk bila tidak merubah cara pengalokasian biayanya.

Perbandingan penghitungan yang terjadi dengan menggunakan kedua sistem penghitungan *overhead* ini dapat dilihat pada Tabel 4.12 berikut ini:

**Tabel 4.10**  
**Analisis Profitabilitas Produk A dan B dengan Sistem ABC**

| JENIS PRODUK        | 1 PHASE        | 3 PHASE        |
|---------------------|----------------|----------------|
| <u>Tradisional:</u> |                |                |
| Penjualan           | 71.242.940.304 | 11.359.937.329 |
| Biaya produksi      | 64.046.475.454 | 8.320.239.929  |
| Laba kotor          | 7.196.464.850  | 3.039.697.400  |
| % margin            | 10             | 27             |

|                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|
| <u>ABC:</u>    |                |                |
| Penjualan      | 71.242.940.304 | 11.359.937.329 |
| Biaya produksi | 63.626.850.070 | 8.481.492.659  |
| Laba kotor     | 7.616.090.234  | 2.878.444.661  |
| % margin       | 11             | 25             |

Sehingga dapat dilihat bahwa produk 3 Phase yang tadinya dianggap sebagai produk dengan tingkat profitabilitas yang lebih tinggi ternyata memberikan tingkat profitabilitas yang bahkan menjadi jauh lebih rendah dibandingkan dengan tingkat profitabilitas dari produk 1 Phase.

Juga dengan adanya data operasional ini diharapkan dapat membuka kesempatan kepada manajemen untuk dapat menganalisa operasional perusahaan secara lebih baik lagi, dimana dapat dilakukan perbaikan untuk kesempatan yang akan datang, seperti jumlah waktu yang diperlukan di dalam produksi, apakah bisa dibuat suatu sistem baru dalam pelaksanaan produksi agar dapat diperoleh waktu produksi yang lebih baik dan efisien dan sebagainya.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Setelah mencoba untuk menganalisis aktivitas tiap departemen terhadap sistem perhitungan biaya yang digunakan oleh PT. Fujidharma Electric dan mencoba untuk membuat sistem baru, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem akuntansi biaya tradisional pada PT. Fujidharma Electric memberikan informasi biaya tidak langsung yang kurang akurat, sehingga dapat menyebabkan terjadinya distorsi dalam perhitungan harga pokok produksi.
2. Sistem akuntansi biaya tradisional pada PT. Fujidharma Electric saat ini melakukan pembebanan biaya *overhead* pada produknya sehingga penambahan biaya *overhead* tadi tidak dapat terlihat sebagai peningkatan biaya produk. Kenyataan ini menyebabkan PT. Fujidharma Electric memerlukan suatu sistem biaya yang baru sehingga dapat memperhitungkan biaya *overhead* dengan tepat dan akurat untuk tiap produknya.
3. Sistem ABC menggunakan pemicu biaya berbasis aktivitas untuk mengalokasikan biaya *overhead* dan dapat memberikan gambaran tentang perbedaan konsumsi biaya *overhead* yang tidak berkaitan dengan volume tiap jenis produksi yang dihasilkan perusahaan, sehingga tidak hanya menggunakan pemicu biaya berbasis volume seperti yang diterapkan sistem tradisional.
4. Sistem ABC yang dipakai dalam penelitian ini menghasilkan informasi biaya yang lebih akurat, untuk mengatasi distorsi yang disebabkan penggunaan pemicu hanya berdasarkan unit pada sistem tradisional.
5. Sistem ABC menggunakan pemicu berdasarkan baik unit dan non-unit untuk mengalokasikan biaya *overhead* pabrik setiap kelompok aktivitas kepada setiap jenis produk *KWH Meter* yang memiliki volume produksi dan kompleksitas berbeda.

6. Sistem ABC juga akan sangat membantu bila melakukan kesalahan dalam menentukan harga jual karena akan berdampak pada menurunnya daya saing perusahaan. Sehingga dengan adanya sistem ABC ini sangat bermanfaat bagi PT. Fujidharma Electric dalam menghadapi persaingan yang ketat karena banyaknya industri yang memproduksi produk sejenis.

## 5.2 Saran

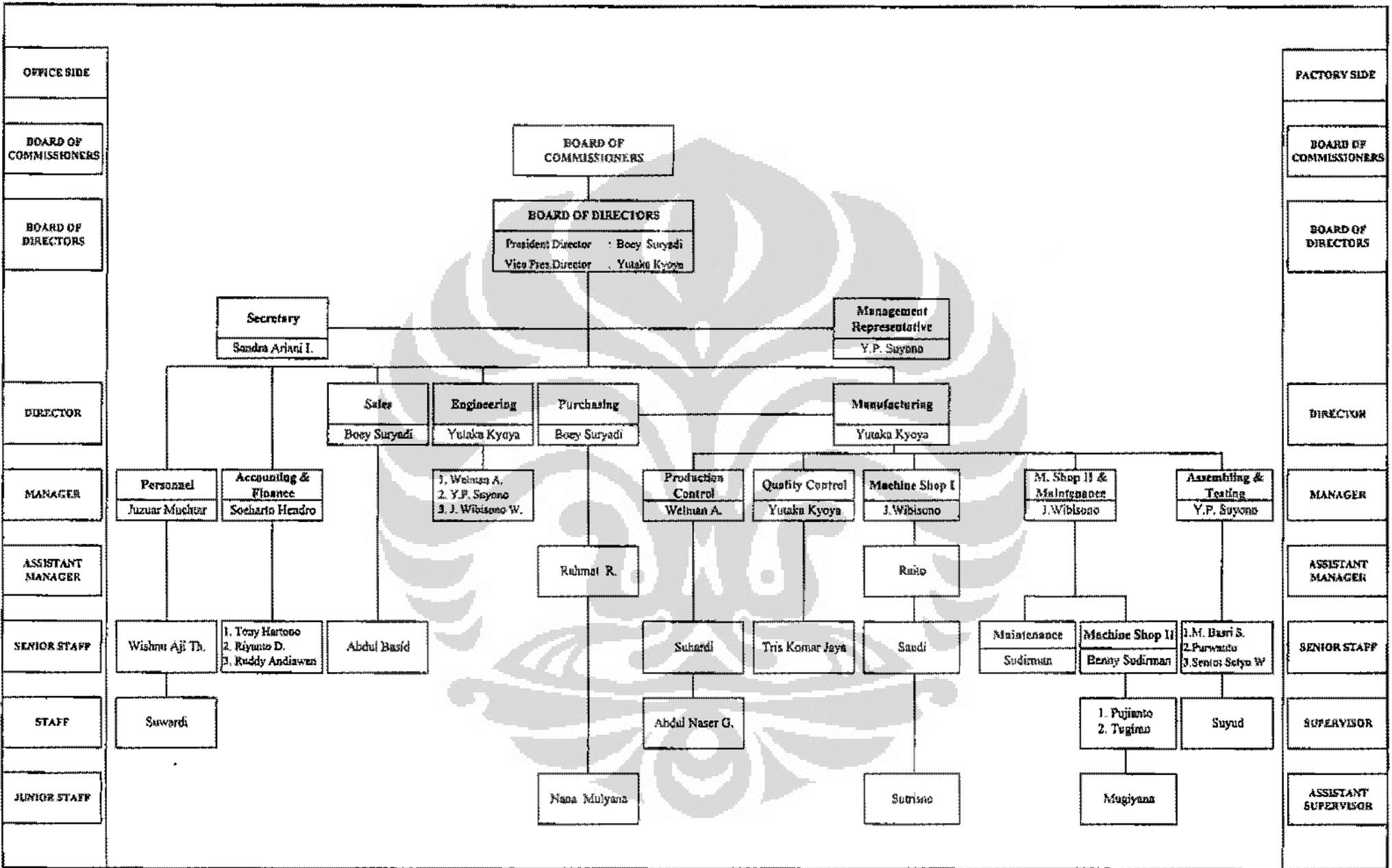
Berdasarkan analisa terhadap kelemahan-kelemahan yang terjadi didalam sistem biaya tradisional yang diterapkan oleh PT. Fujidharma Electric, maka beberapa saran yang dapat dipertimbangkan sebagai berikut :

1. PT. Fujidharma Electric perlu memperhitungkan kembali penggunaan sistem biaya tradisional terhadap perhitungan biaya yang digunakan saat ini karena ketidakakuratan informasi biaya yang menyebabkan distorsi ketepatan perhitungan untuk masing-masing produk.
2. Berkaitan dengan pengambilan keputusan terhadap penetapan harga pokok produksi, penerapan sistem ABC akan memberikan hasil yang jauh lebih baik dan akurat dibanding sistem tradisional dalam mengalokasikan biaya produksi PT. Fujidharma Electric sehingga dapat memperbaiki sistem akuntansi biaya perusahaan secara keseluruhan.
3. Karena penggunaan *tool* yang sangat rumit dan membutuhkan tenaga yang profesional dalam penggunaan sistem ABC ini, maka perusahaan harus mempertimbangkan biaya yang akan dikeluarkan jika perusahaan bermaksud untuk menerapkan sistem ABC, sehingga tidak menyebabkan ketimpangan antara biaya sekarang dengan biaya yang akan datang jika penggunaan sistem ABC ini digunakan.

## DAFTAR REFERENSI

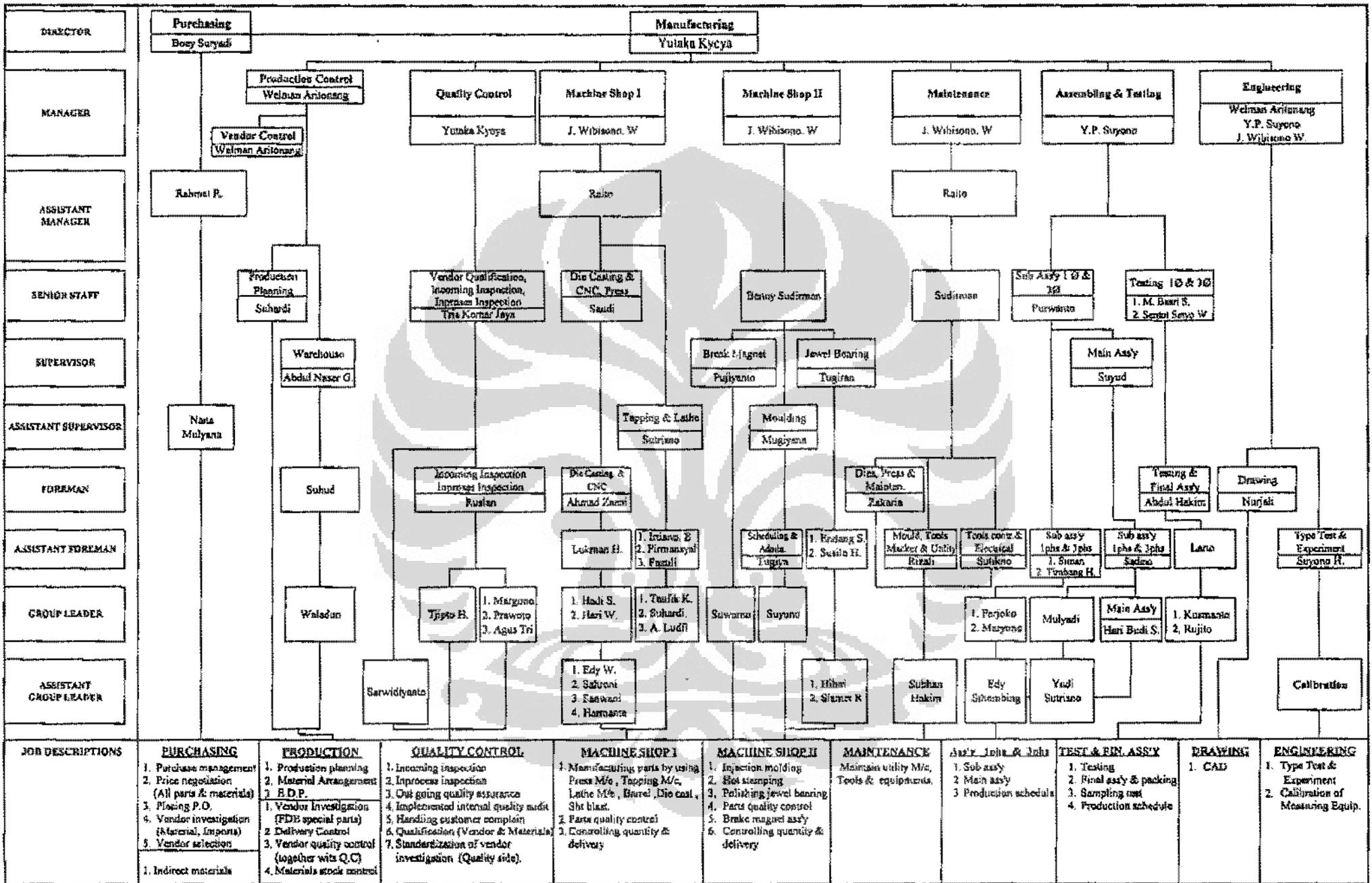
- Amin Wijaya Tunggal, (2002). *Activity Based Costing: manufaktur dan pemasaran*
- Charles T. Horngren, 2003, *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, eleventh edition
- Dunia, Firdaus A., 1994. *Akuntansi Biaya : Kerangka Dasar Akuntansi Biaya*, Buku I. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Don R. Hansen dan Maryanne M. Mowen, (2003), *Activity Based Costing : functional-Based Product Costing*, (6th Edition), *Management Accounting*
- Forrest, Edward. 2000. *Activity-Based Management: A Comprehensive Implementation Guide*. New York: Mc. Graw Hill Companies.
- Hilton, Ronald W, (2008), *Managerial Accounting: Seventh Edition*. McGraw-Hill : International Edition
- Horngren : [http://www.horngren\\_chapter12.com/](http://www.horngren_chapter12.com/)
- Laporan keuangan PT. Fujidharma Electric tahun 2007
- Mulyadi, *Activity Based Cost System* , edisi 6 : Universitas Gajah Mada, 2003
- Nair, Mohan, Spring, 2000. *Activity-Based Costing: Who's Using it and Why? : Management Accounting Quarterly*.
- Ronal W.Hilton, (2002), *Managerial Accounting: Creating Value in a Dynamic Business Environment*, 5<sup>th</sup> edition

**P.T. FUJI DHARMA ELECTRIC  
COMPANY ORGANIZATION**



Comp. Organization

# P.T. FUJI DHARMA ELECTRIC MANUFACTURING ORGANIZATION



File: Org-1740-04

# PT FUJIDHARMA ELECTRIC

Office & Factory : Jl. Rawagelam 1/10, Kawasan Industri Pulogedung Phone : 4606247 - 4600143 (Hunting) Jakarta - Indonesia  
Facsimile (62-21) 4610338 - E-mail : fujidna@indo.net.id  
Homepage : <http://www.fujidharma.co.id>



Your Ref. :

Our Ref. :

## Kelompok Biaya Secara Departemental

| No. | Cost Item              | Rp.                  |
|-----|------------------------|----------------------|
|     | <b>Produksi :</b>      |                      |
| 1   | Machine Shop I         | 2,794,162,019        |
| 2   | Machine Shop II        | 1,629,135,501        |
| 3   | Assembling & Testing   | 1,135,622,062        |
|     | <b>Sub Total</b>       | <b>5,558,919,602</b> |
| 4   | Purchasing             | 137,338,288          |
| 5   | Production Control     | 51,885,090           |
| 6   | Quality Control        | 102,174,433          |
| 7   | Maintenance            | 895,806,943          |
| 8   | Engineering            | 51,885,090           |
| 9   | Personal               | 66,022,787           |
| 10  | Accounting and Finance | 91,534,743           |
| 11  | Packaging Warehouse    | 137,338,283          |
|     | <b>Sub Total</b>       | <b>1,533,985,657</b> |
|     | <b>Total</b>           | <b>7,092,905,259</b> |



Your Ref. :  
 Our Ref. :

## Alokasi Biaya Untuk Semua Aktivitas

| No. | Cost Item                          | Cost (Rp.)           |
|-----|------------------------------------|----------------------|
| 1   | Machine Shop I                     |                      |
|     | - Die Casting, CNC & Press         | 1,955,913,413        |
|     | - Tapping & Lathe                  | 838,248,606          |
| 2   | Machine Shop II                    |                      |
|     | - Break Magnet                     | 1,140,394,851        |
|     | - Jewel Bearing                    | 488,740,650          |
| 3   | Assembling & Testing               |                      |
|     | - Sub Ass'y                        | 567,811,041          |
|     | - Main Ass'y                       | 340,686,625          |
|     | - Testing & Final Ass'y            | 227,124,416          |
| 4   | Purchasing                         | 137,338,288          |
| 5   | Production Control                 |                      |
|     | - Vendor Control                   | 15,565,527           |
|     | - Production Planning              | 10,377,018           |
|     | - Warehouse                        | 25,942,545           |
| 6   | Quality Control                    |                      |
|     | - Incoming Inspection              | 40,869,773           |
|     | - Inproses Inspection              | 61,304,660           |
| 7   | Maintenance                        |                      |
|     | - Maintenance Machine              | 537,484,166          |
|     | - Maintenance Tools & Equipment    | 358,322,777          |
| 8   | Engineering                        |                      |
|     | - Drawing                          | 10,377,018           |
|     | - Type Test & Equipments           | 25,942,545           |
|     | Calibration of Measuring Equipment | 15,565,527           |
| 9   | Personal                           | 66,022,787           |
| 10  | Accounting & Finance               | 91,534,743           |
| 11  | Packaging Warehouse                | 137,338,283          |
|     | <b>Total</b>                       | <b>7,092,905,259</b> |

# PT FUJIDHARMA ELECTRIC

Office & Factory : Jl. Rawagelam I/10, Kawasan Industri Pulogadung Phone : 4606247 - 4600143 (Hunting) Jakarta - Indonesia  
 Facsimile : (62-21) 4610338 - E-mail : fujidha@indo.net.id  
 Homepage : <http://www.fujidharma.co.id>



Your Ref. :  
 Our Ref. :

## Alokasi Biaya Untuk Semua Aktivitas

| No. | Cost Item                          | Cost (Rp.)           |
|-----|------------------------------------|----------------------|
| 1   | Die Casting, CNC & Press           | 1,955,913,413        |
| 2   | Tapping & Lathe                    | 838,248,606          |
| 3   | Break Magnet                       | 1,140,394,851        |
| 4   | Jewel Bearing                      | 488,740,650          |
| 5   | Sub Ass'y                          | 567,811,041          |
| 6   | Main Ass'y                         | 340,686,625          |
| 7   | Testing & Final Ass'y              | 227,124,416          |
| 8   | Purchasing                         | 137,338,288          |
| 9   | Vendor Control                     | 15,565,527           |
| 10  | Production Planning                | 10,377,018           |
| 11  | Warehouse                          | 25,942,545           |
| 12  | Incoming Inspection                | 40,869,773           |
| 13  | Inproses Inspection                | 61,304,660           |
| 14  | Maintenance Machine                | 537,484,166          |
| 15  | Maintenance Tools & Equipment      | 358,322,777          |
| 16  | Drawing                            | 10,377,018           |
| 17  | Type Test & Equipments             | 25,942,545           |
| 18  | Calibration of Measuring Equipment | 15,565,527           |
| 19  | Personal                           | 66,022,787           |
| 20  | Accounting & Finance               | 91,534,743           |
| 21  | Packaging Warehouse                | 137,338,283          |
|     | <b>Total</b>                       | <b>7,092,905,259</b> |

Lampiran 7  
Kerangka Biaya Secara Departemen

|                           | Cost Item (Rp.) | Rp.  | Electricity   | Water Supply | Consumption of Jip & Tools | Fuel & Oil    | Repainting | Building    | Electrical Installation | Machinery & Equipment | Transportation Equipment | Furniture & Equipment |      |             |      |             |
|---------------------------|-----------------|------|---------------|--------------|----------------------------|---------------|------------|-------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------|-------------|------|-------------|
| Produk:                   |                 |      |               |              |                            |               |            |             |                         |                       |                          |                       |      |             |      |             |
| 1. Machine Shop I         | 2.794.182.019   | 30%  | 379.303.120   | 25%          | 38.208.508                 | 450.781.734   | 40%        | 337.027.446 | 25%                     | 15.355.785            | 25%                      | 1.599.532             | 5%   | 20.185.158  | 5%   | 4.712.568   |
| 2. Machine Shop II        | 1.629.136.501   | 30%  | 218.535.414   | 25%          | 38.289.598                 | 294.489.040   | 20%        | 188.510.724 | 25%                     | 15.355.786            | 25%                      | 1.599.532             | 5%   | 20.185.158  | 5%   | 4.712.568   |
| 3. Assembling & Tooling   | 1.135.622.082   | 25%  | 274.413.267   | 25%          | 38.289.598                 | 38.158.347    | 20%        | 188.513.224 | 25%                     | 15.355.786            | 25%                      | 1.599.532             | 5%   | 20.185.158  | 5%   | 4.712.568   |
| Sub Total                 | 5.558.916.602   | 76%  | 873.257.801   | 76%          | 114.888.704                | 1.203.301.261 | 80%        | 1.042.854   | 76%                     | 45.007.359            | 76%                      | 4.712.568             | 16%  | 60.456.474  | 16%  | 14.137.888  |
| 1. Purchasing             | 197.339.288     | 2%   | 21.953.541    | 2%           | 3.083.168                  | -             | -          | 3%          | 1.842.894               | -                     | 127.963                  | -                     | 25%  | 100.025.780 | 25%  | 9.425.732   |
| 2. Production Control     | 51.885.080      | 2%   | 21.953.541    | 2%           | 3.083.168                  | -             | -          | 3%          | 1.842.894               | -                     | 127.963                  | -                     | 5%   | 20.185.158  | 5%   | 4.712.568   |
| 3. Quality Control        | 102.174.433     | 6%   | 55.280.824    | 6%           | 8.189.503                  | -             | -          | 3%          | 1.842.894               | -                     | 333.885                  | -                     | 5%   | 20.185.158  | 5%   | 4.712.568   |
| 4. Maintenance            | 885.806.140     | 7%   | 78.837.385    | 7%           | 10.721.087                 | 55.195.347    | 20%        | 188.513.123 | 7%                      | 447.869               | 10%                      | 178.042.288           | 5%   | 20.185.158  | 5%   | 4.712.568   |
| 5. Engineering            | 51.885.080      | 2%   | 21.953.541    | 2%           | 3.083.168                  | -             | -          | 3%          | 1.842.894               | -                     | 127.963                  | -                     | 5%   | 20.185.158  | 5%   | 4.712.568   |
| 6. Personal               | 68.022.787      | 2%   | 21.953.541    | 2%           | 3.083.168                  | -             | -          | 3%          | 1.842.894               | -                     | 127.963                  | -                     | 5%   | 20.185.158  | 5%   | 4.712.568   |
| 7. Accounting and Finance | 91.534.743      | 2%   | 21.953.541    | 2%           | 3.083.168                  | -             | -          | 4%          | 2.456.920               | -                     | 127.963                  | -                     | 10%  | 40.370.318  | 10%  | 23.582.829  |
| 8. Production Warehouse   | 137.338.283     | 2%   | 21.953.541    | 2%           | 3.083.168                  | -             | -          | 3%          | 1.842.894               | -                     | 127.963                  | -                     | 25%  | 100.025.780 | 25%  | 9.425.732   |
| Sub Total                 | 1.533.695.857   | 26%  | 274.413.267   | 26%          | 38.289.598                 | 98.486.347    | 20%        | 188.513.223 | 26%                     | 15.355.784            | 26%                      | 1.689.532             | 10%  | 178.042.288 | 10%  | 343.147.895 |
| TRM                       | 7.092.806.288   | 100% | 1.097.677.068 | 100%         | 153.188.391                | 1.641.729.078 | 100%       | 1.421.142   | 100%                    | 9.098.128             | 100%                     | 1.780.422.882         | 100% | 403.703.169 | 100% | 94.251.316  |

**LAMPIRAN 7**  
**PERHITUNGAN ALOKASI PER DEPARTEMEN**

Biaya Per Departemental Tahun 2007

Alokasi Biaya Per Departemental

| No. | Cost Item (Rp.)                | Rp.                  | Cost Item (Rp.)                | Rp.                  |
|-----|--------------------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------|
|     | <b>Production:</b>             |                      | <b>Production:</b>             |                      |
| 1   | Machine Shop I                 | 2,794,162,019        | Machine Shop I                 | 2.821.195.638        |
| 2   | Machine Shop II                | 1,629,135,501        | Machine Shop II                | 1.651.595.466        |
| 3   | Assembling & Testing           | 1,135,622,082        | Assembling & Testing           | 1.160.368.874        |
|     | Sub Total                      | 5,558,919,602        | Sub Total                      | 5,633,159,978        |
|     | <b>Support Of Production :</b> |                      | <b>Support Of Production :</b> |                      |
| 4   | Purchasing                     | 137,338,288          | Purchasing                     | 185.796.853          |
| 5   | Production Control             | 51,885,090           | Production Control             | 63.720.856           |
| 6   | Quality Control                | 102,174,433          | Quality Control                | 116.105.588          |
| 7   | Maintenance                    | 895,806,943          | Maintenance                    | 910.261.946          |
| 8   | Engineering                    | 51,885,090           | Engineering                    | 63.720.856           |
| 9   | Personal                       | 66,022,787           | Accounting and Finance         | 120.139.182          |
| 10  | Accounting and Finance         | 91,534,743           |                                |                      |
| 11  | Packaging Warehouse            | 137,338,283          |                                |                      |
|     | Sub Total                      | 1,533,985,657        | Sub Total                      | 1,459,745,281        |
|     | <b>Total</b>                   | <b>7,092,905,259</b> | <b>Total</b>                   | <b>7,092,905,259</b> |

Perhitungan setelah alokasi (setelah departemen personel dan Packaging Warehouse dihilangkan) :

|                         | Electricity   | Water Supply | Building   | Electrical Inst. | Transp. Equip. | Furniture&Equip. |
|-------------------------|---------------|--------------|------------|------------------|----------------|------------------|
| Personal                | 21,953,541    | 3,063,168    | 1,842,694  | 127,963          | 20,185,158     | 23,562,829       |
| Packaging Warehouse     | 21,953,543    | 3,063,167    | 1,842,694  | 127,960          | 100,925,789    | 9,425,130        |
| Total Personal&Pack.(1) | 43,907,084    | 6,126,335    | 3,685,388  | 255,923          | 121,110,947    | 32,987,959       |
| Total tiap Biaya (2)    | 1,097,677,068 | 153,158,391  | 61,423,142 | 6,398,128        | 403,703,159    | 94,251,316       |
| Selisih Biaya (3)       | 1,053,769,984 | 147,032,056  | 57,737,754 | 6,142,205        | 282,592,212    | 61,263,357       |
| Contoh untuk :          |               |              |            |                  |                |                  |
| Rp Machine Shop I (4)   | 329,303,120   | 38,289,598   | 15,355,786 | 1,599,532        | 20,185,158     | 4,712,566        |
| (1)/(3)*(4) = (5)       | 13,720,964    | 1,595,400    | 980,156    | 66,647           | 8,650,782      | 2,019,671        |
| MS I (New) (4)+(5)      | 343,024,084   | 39,884,998   | 16,335,942 | 1,666,179        | 28,835,940     | 6,732,237        |

**LAMPIRAN 9**  
**PERHITUNGAN ALOKASI AKTIVITAS**

Biaya per Aktivitas

Alokasi Biaya per Aktivitas

| No. | Cost Item (Rp.)                    | Cost (Rp.)           | Cost Item (Rp.)                    | Cost (Rp.)           |
|-----|------------------------------------|----------------------|------------------------------------|----------------------|
| 1   | Die Casting, CNC & Press           | 1,955,913,413        | Die Casting, CNC & Press           | 2,040,760,408        |
| 2   | Tapping & Lathe                    | 838,248,606          | Tapping & Lathe                    | 874,611,604          |
| 3   | Break Magnet                       | 1,140,394,851        | Break Magnet                       | 1,189,864,872        |
| 4   | Jewel Bearing                      | 488,740,650          | Jewel Bearing                      | 509,942,087          |
| 5   | Sub Ass'y                          | 567,811,041          | Sub Ass'y                          | 592,442,531          |
| 6   | Main Ass'y                         | 340,686,625          | Main Ass'y                         | 355,465,519          |
| 7   | Testing & Final Ass'y              | 227,124,416          | Testing & Final Ass'y              | 236,977,012          |
| 8   | Purchasing                         | 137,338,288          | Purchasing                         | 143,295,986          |
| 9   | Vendor Control                     | 15,565,527           | Vendor Control                     | 16,240,755           |
| 10  | Production Planning                | 10,377,018           | Production Planning                | 10,827,170           |
| 11  | Warehouse                          | 25,942,545           | Warehouse                          | 27,067,926           |
| 12  | Incoming Inspection                | 40,869,773           | Incoming Inspection                | 42,642,693           |
| 13  | Inproses Inspection                | 61,304,660           | Inproses Inspection                | 63,964,040           |
| 14  | Maintenance Machine                | 537,484,166          | Maintenance Machine                | 560,800,084          |
| 15  | Maintenance Tools & Equipment      | 358,322,777          | Maintenance Tools & Equipment      | 373,866,722          |
| 16  | Drawing                            | 10,377,018           | Drawing                            | 10,827,170           |
| 17  | Type Test & Equipments             | 25,942,545           | Type Test & Equipments             | 27,067,926           |
| 18  | Calibration of Measuring Equipment | 15,565,527           | Calibration of Measuring Equipment | 16,240,755           |
| 19  | Personal                           | 66,022,787           |                                    |                      |
| 20  | Accounting & Finance               | 91,534,743           |                                    |                      |
| 21  | Packaging Warehouse                | 137,338,283          |                                    |                      |
|     | <b>Total</b>                       | <b>7,092,905,259</b> | <b>Total</b>                       | <b>7,092,905,259</b> |

Pengalokasian yang baru :

Total Overhead (Lama) x Rp. Per tiap aktivitas

Total Overhead (Baru)

$$(*) \text{ Contoh Die Casling} = \frac{7,092,905,259}{6,796,009,446} \times 1,955,913,413 = \text{Rp } 2,040,760,408,-$$

**LAMPIRAN 10**  
**SISTEM TRADISIONAL**

**Perbandingan Penggunaan Metode Kapasitas Produksi (Unit)**

| Produk  | Sistem Tradisional |        | Sistem ABC |        |
|---------|--------------------|--------|------------|--------|
|         | (Actual)           |        | (Budget)   |        |
| 1 phase | 520.601            | -      | 570,700    | -      |
| 3 Phase | -                  | 11.861 | -          | 12,000 |

Perhitungan :

Metode Tradisional

$$\frac{7,092,905,259}{(520.601 \times 48) + (11.861 \times 188)} = \text{Rp } 261,- / \text{menit}$$

| Menit | Rp/ Menit | Menit x Rp |
|-------|-----------|------------|
| 48    | 261       | 12,528     |
| 188   | 261       | 49,068     |

Sehingga :

**Perhitungan dengan sistem Tradisional**

| Produk  | Unit    | Menit / KWH | Total Biaya/Unit | Biaya per Unit |
|---------|---------|-------------|------------------|----------------|
| 1 Phase | 520,601 | 48          | Rp 261,-         | Rp 12.528,-    |
| 3 Phase | 11,861  | 188         | Rp 261,-         | Rp 49.068,-    |

**LAMPIRAN 11  
SISTEM ABC**

Perbandingan Penggunaan Metode Kapasitas Produksi (Unit)

| Produk  | Sistem Tradisional |        | Sistem ABC |        |
|---------|--------------------|--------|------------|--------|
|         | (Actual)           |        | (Budget)   |        |
| 1 Phase | 520,601            | -      | 570,700    | -      |
| 3 Phase | -                  | 11,861 | -          | 12,000 |

Perhitungan Overhead Dengan Menggunakan ABC Sistem

| Produk  | Total Overhead | Unit (Budget) (1) | Menit (Actual) (2) | (1) x (2) = (3) | Total OH/(3)=(4) | Menit (Budget) (5) | (4)*(5) |
|---------|----------------|-------------------|--------------------|-----------------|------------------|--------------------|---------|
| 1 Phase | 6,511,854,460  | 570,700           | 48                 | 27,393,600      | 238              | 45                 | 10,697  |
| 3 Phase | 581,050,799    | 12,000            | 188                | 2,256,000       | 258              | 202                | 52,029  |

Biaya Overhead Pabrik dengan Menggunakan ABC Sistem

| Produk  | Total Overhead | Unit Produksi | Menit/KWH | Overhead Per Unit |
|---------|----------------|---------------|-----------|-------------------|
| 1 Phase | 6,511,854,460  | 570,700       | 45        | Rp 10.697,-       |
| 3 Phase | 581,050,799    | 12,000        | 202       | Rp 52.029,-       |

**LAMPIRAN 12**  
**Perbandingan Tradisional dan ABC Sistem**

| Produk  | Tradisional<br>(Rp) | ABC System<br>(Rp) | (Understated)<br>Overstated<br>(Rp) | %      |
|---------|---------------------|--------------------|-------------------------------------|--------|
| 1 Phase | 12,508              | 10,697             | 1,811                               | 14.48% |
| 3 Phase | 48,990              | 52,029             | (3,039)                             | -6.20% |

**Analisis Probabilitas Produk KWH dengan ABC**  
(dalam Rupiah)

| JENIS PRODUK        | 1 PHASE        | 3 PHASE        |
|---------------------|----------------|----------------|
| <u>Tradisional:</u> |                |                |
| Penjualan           | 71,242,940,304 | 11,359,937,329 |
| Biaya produksi      | 64,046,475,454 | 8,320,239,929  |
| Laba kotor          | 7,196,464,850  | 3,039,697,400  |
| % margin            | 10             | 27             |
| <u>ABC:</u>         |                |                |
| Penjualan           | 71,242,940,304 | 11,359,937,329 |
| Biaya produksi      | 63,626,850,070 | 8,481,492,659  |
| Laba kotor          | 7,616,090,234  | 2,878,444,661  |
| % margin            | 11             | 25             |

Laba Kotor =  $\frac{\text{Penjualan} - \text{Biaya Produksi}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$

% Margin =  $\frac{\text{Laba Kotor}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$

LAMPIRAN 13

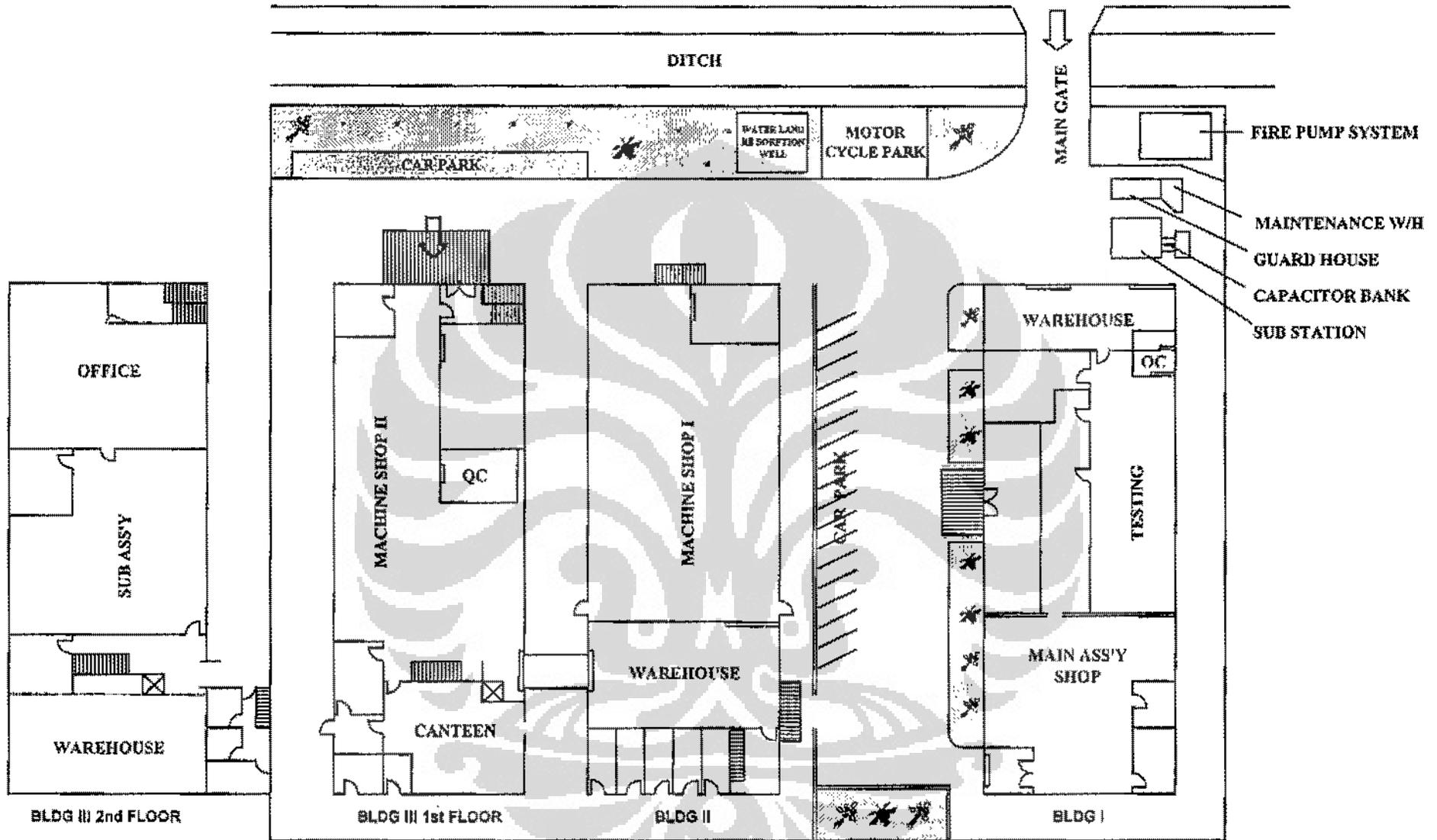
Perhitungan alokasi persentase aktivitas pada tiap Phase

| No | Cost Item (Rp.)                    | Rp                   | Activity Driver                               | 1 Phase     |                  | 3 Phase    |                |
|----|------------------------------------|----------------------|---|-------------|------------------|------------|----------------|
|    |                                    |                      |   | %           | Rp               | %          | Rp             |
| 1  | Machine Shop I                     |                      |   |             |                  |            |                |
|    | - Die Casting, CNC & Press         | 1,955,913,413        | Operating Hour (70%)                          | 64.27       | 1,795,684,986    | 5.73       | 160,228,427    |
|    | - Tapping & Lathe                  | 838,248,606          | Operating Hour (30%)                          | 27.54       | 769,579,280      | 2.46       | 68,669,326     |
| 2  | Machine Shop II                    |                      |   |             |                  |            |                |
|    | - Break Magnet                     | 1,140,394,851        | Operating Hour (70%)                          | 64.27       | 1,046,973,705    | 5.73       | 93,421,146     |
|    | - Jewel Bearing                    | 488,740,650          | Operating Hour (30%)                          | 27.54       | 448,703,016      | 2.46       | 40,037,634     |
| 3  | Assembling & Testing               |                      |   |             |                  |            |                |
|    | - Sub Ass'y                        | 567,811,041          | Operating Hour (50%)                          | 45.90       | 521,295,961      | 4.10       | 46,515,080     |
|    | - Main Ass'y                       | 340,686,625          | Operating Hour (30%)                          | 27.54       | 312,777,577      | 2.46       | 27,909,048     |
|    | - Testing & Final Ass'y            | 227,124,416          | Operating Hour (20%)                          | 18.36       | 208,518,384      | 1.64       | 18,606,032     |
| 4  | Purchasing                         | 137,338,288          | Planning of Production (100%)                 | 91.81       | 126,087,535      | 8.19       | 11,250,753     |
| 5  | Production Control                 |                      |   |             |                  |            |                |
|    | - Vendor Control                   | 15,565,527           | Component of Material (30%)                   | 27.54       | 14,290,399       | 2.46       | 1,275,128      |
|    | - Production Planning              | 10,377,018           | Planning of Production (20%)                  | 18.36       | 9,526,933        | 1.64       | 850,085        |
|    | - Warehouse                        | 25,942,545           | Component of material and Finished good (50%) | 45.90       | 23,817,332       | 4.10       | 2,125,213      |
| 6  | Quality Control                    |                      |   |             |                  |            |                |
|    | - Incoming Inspection              | 40,869,773           | Sum inspection control (40%)                  | 36.72       | 37,521,721       | 3.28       | 3,348,052      |
|    | - Inproses Inspection              | 61,304,660           | Sum of sample Finished Good (60%)             | 55.08       | 56,282,582       | 4.92       | 5,022,078      |
| 7  | Maintenance                        |                      |   |             |                  |            |                |
|    | - Maintenance Machine              | 537,484,166          | Sum of production machine (60%)               | 55.08       | 493,453,463      | 4.92       | 44,030,703     |
|    | - Maintenance Tools & Equipment    | 358,322,777          | Sum of production machine (40%)               | 36.72       | 328,968,975      | 3.28       | 29,353,802     |
| 8  | Engineering                        |                      |   |             |                  |            |                |
|    | - Drawing                          | 10,377,018           | Sum of component&F/G (20%)                    | 18.36       | 9,526,933        | 1.64       | 850,085        |
|    | - Type Test & Equipments           | 25,942,545           | Sum of component&F/G (50%)                    | 45.90       | 23,817,332       | 4.10       | 2,125,213      |
|    | Calibration of Measuring Equipment | 15,565,527           | Sum of compenent&F/G (30%)                    | 27.54       | 14,290,399       | 2.46       | 1,275,128      |
| 9  | Personnel                          | 66,022,787           | Sum of employee (100%)                        | 91.81       | 60,614,200       | 8.19       | 5,408,587      |
| 10 | Accounting & Finance               | 91,534,743           | Sum of transaction (100%)                     | 91.81       | 84,036,217       | 8.19       | 7,498,526      |
| 11 | Packaging Warehouse                | 137,338,283          | Sum of goods stock (100%)                     | 91.81       | 126,087,531      | 8.19       | 11,250,752     |
|    | <b>TOTAL</b>                       | <b>7,092,985,259</b> |   | <b>6.51</b> | <b>1,854,460</b> | <b>581</b> | <b>650,799</b> |

RAWAGELAM STREET

DITCH

MAIN GATE



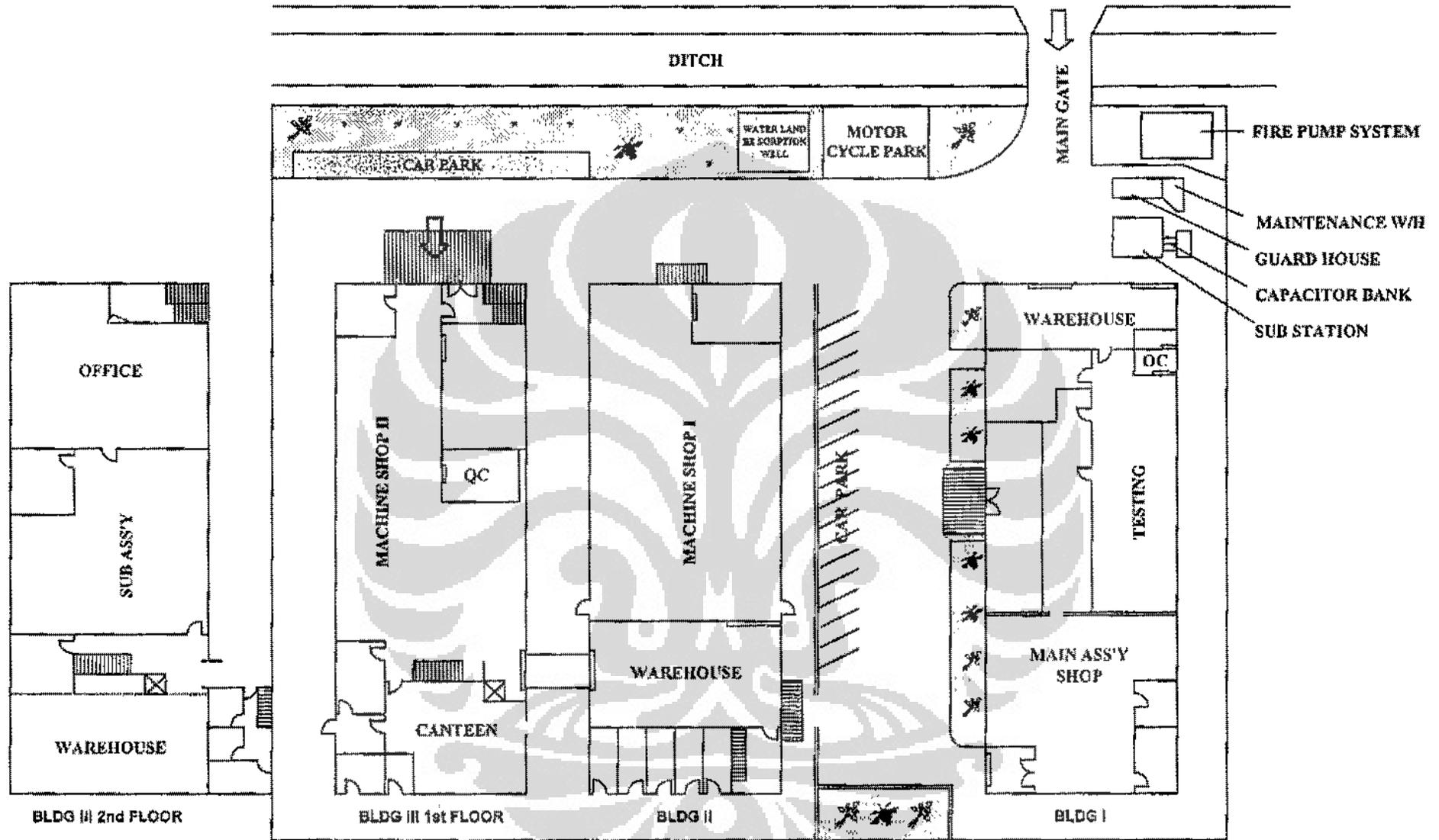
| REVISION | DATE          | NAME      |
|----------|---------------|-----------|
|          | DRN 28-Apr-08 | Nurjall   |
|          | CHD 28-Apr-08 | Welman A. |

**PT. FUJI DHARMA ELECTRIC**

Ttdg **OUT LINE LAYOUT  
PT. FUJI DHARMA ELECTRIC**

RAWAGELAM STREET

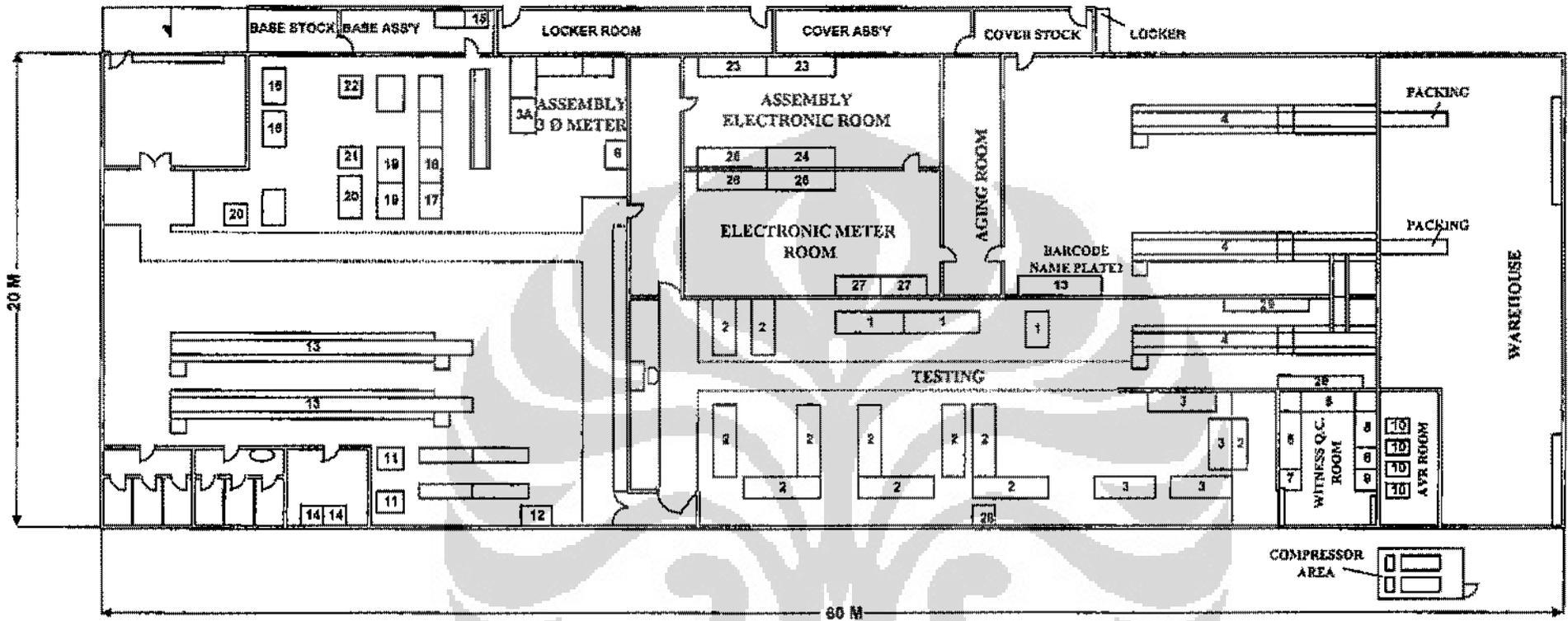
DITCH



| REVISION | DATE          | NAME      |
|----------|---------------|-----------|
|          | DRN 28-Apr-08 | Nuzali    |
|          | CHD 28-Apr-08 | Welman A. |

**PT. FUJI DHARMA ELECTRIC**

| Title                                       |
|---|
| OUT LINE LAYOUT<br>PT. FUJI DHARMA ELECTRIC |



**Legend :**

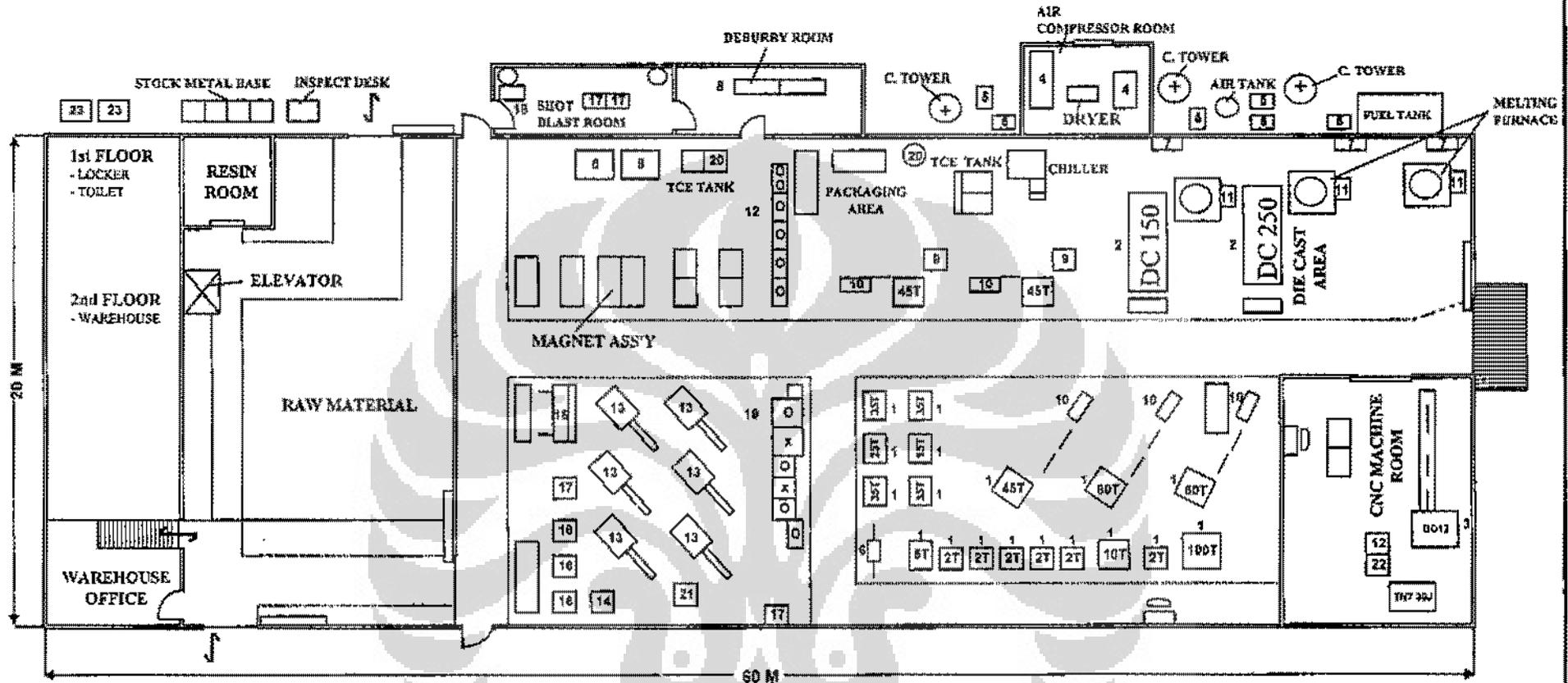
- |                                   |                                    |  |                                  |
|-----------------------------------|------------------------------------|--|----------------------------------|
| 1 : Creeping & Starting           | 8 : RC. Counter                    | 16 : Magnetizing Machine                           | 24 : Ass'y Electronic Meter      |
| 2 : Fine Adjusting 1 Phase        | 9 : Computer                       | 17 : Compensator Coil Solder                       | 25 : Register Ass'y              |
| 3 : Fine Adjusting 3 Phase        | 10 : Stabilizer                    | 18 : Compensator Coil Roll                         | 26 : Electronic Meter Test Bench |
| 3A : Ass'y 3 Phase                | 11 : Die Casting Machine for Rotor | 19 : Current Element Hand Press                    | 27 : Covering Electronic Meter   |
| 4 : Covering, Sealing & Packing   | 12 : Rotor Balancing Machine       | 20 : Driver Potential Element                      | 28 : Repairing                   |
| 5 : Testing Board                 | 13 : Name Plate Inkjet Printing    | 21 : P. Core, Coil & Top Core Ass'y Press Machine  | 29 : T/B for Metrologi           |
| 6 : Name Plate Press Machine      | 14 : Oven Machine                  | 22 : Caulking Pinion Machine                       |                                  |
| 7 : High Precision Standard Meter | 15 : Rolling Tap Base Machine      | 23 : Adjusting & Inspection M/C (Electronic Meter) |                                  |

| REVISION | DATE          | NAME      |
|----------|---------------|-----------|
|          | DRN 28-Apr-08 | Nurfali   |
|          | CHD 28-Apr-08 | Weiman A. |

**PT. FUJI DHARMA ELECTRIC**

TYPE

**MACHINE LAY OUT  
BUILDING No. 1**



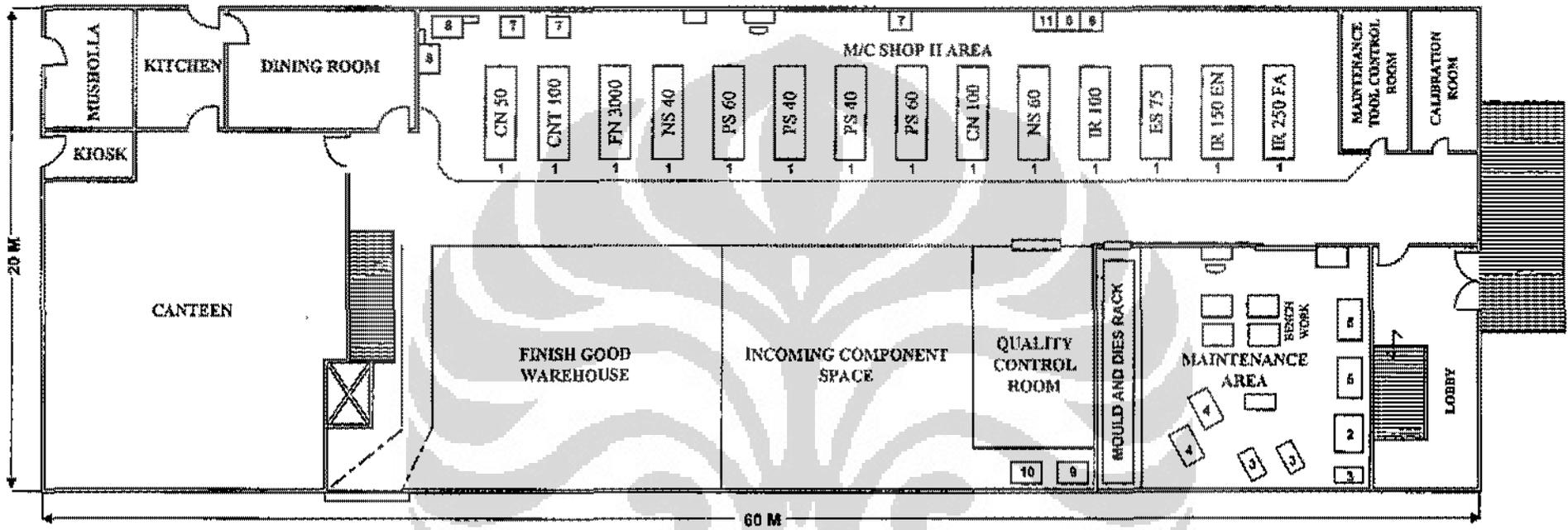
**Legend :**

- |                           |                          |                             |                                      |
|---------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1 : Press Machine         | 7 : Panel Burner Control | 13 : Auto Lathe Machine     | 19 : Frame Machining                 |
| 2 : Diecasting Machine    | 8 : Deburry Room         | 14 : Hobbing Machine        | 20 : Barrel Machine                  |
| 3 : CNC Machine           | 9 : Caulking Machine     | 15 : Shearing Machine       | 21 : Slotting Machine                |
| 4 : Compressor Machine    | 10 : Cradle Machine      | 16 : Bench Lathe Machine    | 22 : Milling Machine (Frame Casting) |
| 5 : Cooling W Pump Supply | 11 : Burner              | 17 : Bench Grinding Machine | 23 : Crusher                         |
| 6 : Wire Cutting Machine  | 12 : Tapping Machine     | 18 : Shot Blasting Machine  |                                      |

| REVISION | DATE          | NAME      |
|----------|---------------|-----------|
|          | DRN 28-Apr-08 | Nurjali   |
|          | CRD 28-Apr-08 | Weiman A. |

**PT. FUJI DHARMA ELECTRIC**

Title **MACHINE LAY OUT BUILDING No. II**



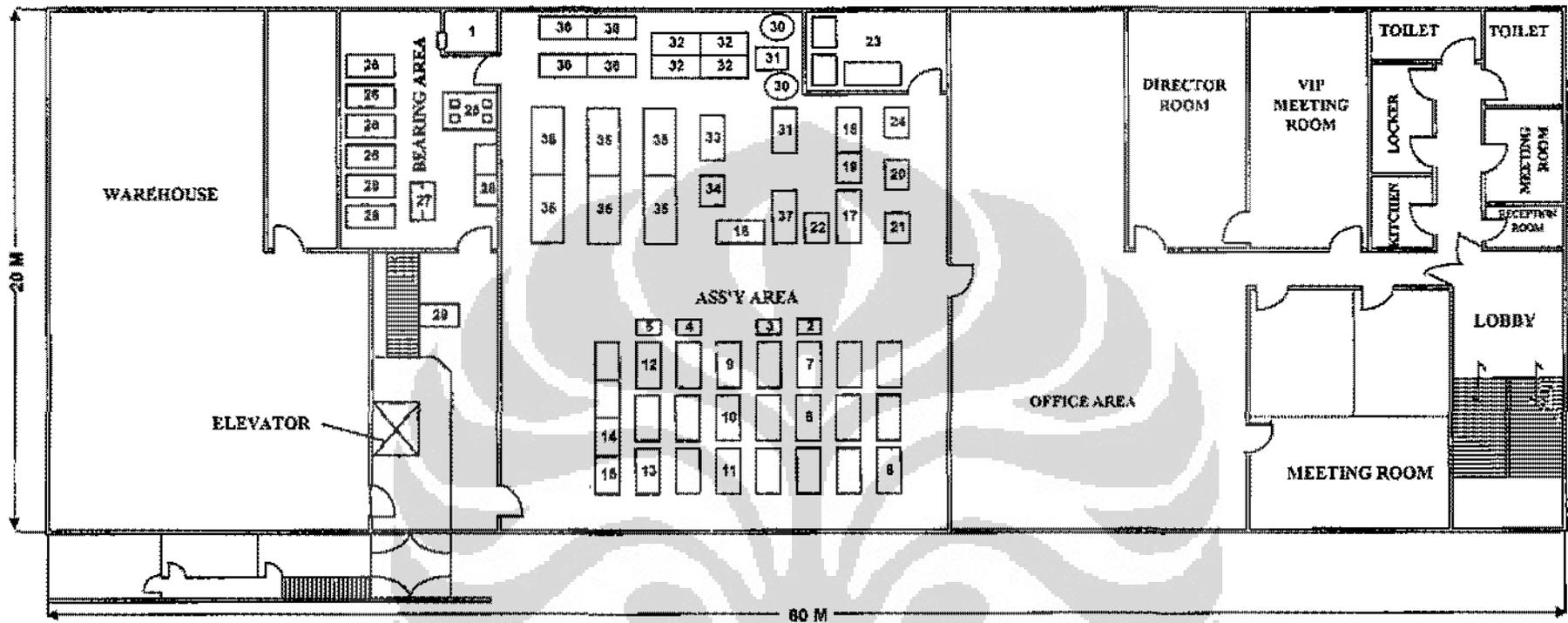
**Legend:**

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 1 : Inject.Molding Machine   | 7 : Hopper and Dryer Machine |
| 2 : CNC Lathe Machine        | 8 : Hot Stamping Machine     |
| 3 : Lathe Machine            | 9 : Spot Welding Machine     |
| 4 : Milling Machine          | 10 : Tig Welding Machine     |
| 5 : Surface Grinding Machine | 11 : Tapping Machine         |
| 6 : Drill Machine            |                              |

| REVISION | DATE          | NAME      |
|----------|---------------|-----------|
|          | DRN 28-Apr-08 | Nurjuli   |
|          | CHD 28-Apr-08 | Welman A. |

**PT. FUJI DHARMA ELECTRIC**

Title **MACHINE LAY OUT  
BUILDING No. III (1st Floor)**



**Legend :**

- |   |  |  |                                      |
|---|--|--|--------------------------------------|
| 1 : Degreasing Room                       | 11 : Ass'y Plastic Gear & Worm Wheel Press Jig | 20 : Potential & Current Element Ass'y Jig | 29 : Oven Machine                    |
| 2 : Change Gear Stopper Press Fitting Jig | 12 : Ass'y Solder Supportor                    | 21 : TA Screw Sittng & Holder Caulking Jig | 30 : Mechanical Pot. Coll Winding    |
| 3 : DTR Worm Wheel Stopper Press Jig      | 13 : Baring Press Jig                          | 22 : Frame Comp. Plate Couking Jig         | 31 : Auto. Potential Coll Winding    |
| 4 : Ratio Gear Press Fitting Jig          | 14 : Cutting Machine                           | 23 : Bearing Ass'y                         | 32 : Potential Coll Assy             |
| 5 : Worm Wheel Stopper Press Jig          | 15 : Shunt Wire Press                          | 24 : Potential Core Jig                    | 33 : Man. Current Coll Winding       |
| 6 : Register Inspection                   | 16 : Press Machine                             | 25 : Microscope                            | 34 : Auto. Current Coll Winding      |
| 7 & 8 : Ratio Gear Assembly               | 17 : P. Core Inserting Device Machine          | 26 : Polishing Machine                     | 35 : Current Coll Ass'y              |
| 9 : Register Press Machine                | 18 : Shunt Core Ass'y Jig                      | 27 : Bearing Disassembly                   | 36 : Terminal Block Ass'y            |
| 10 : Ass'y Pinion Press Jig               | 19 : Yoke Hand Press                           | 28 : Hand Press                            | 37 : Potential Terminal Robin Tiding |

| REVISION | DATE         | NAME      |
|----------|--------------|-----------|
|          | DRN 5-Dec-05 | Nurjali   |
|          | CHD 5-Dec-05 | Welman A. |

**PT. FUJI DHARMA ELECTRIC**

Title **MACHINE LAY OUT**  
**BUILDING No. III (2nd Floor)**



Your Ref. :

Jakarta, 10 Desember 2008

Our Ref : 478/KEU/FDE/SH/XII/2008

## Perihal : Persetujuan Pelaksanaan Riset / Survey

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Boey Tarcicius Surjadi  
Jabatan : Presiden Direktur PT. Fuji Dharma Electric  
Alamat : Jl. Rawagelam I/10  
Kawasan Industri Pulogadung  
Jakarta Timur

Dengan ini kami menyetujui pelaksanaan riset / survey untuk mahasiswi yang bersangkutan:

Nama : Dessy Rosalina Indah  
NPM : 07 06 169 152  
Jurusan : Magister Manajemen (S2) / Keuangan  
Universitas Indonesia

Sepanjang hasil pembuatan karya akhir tersebut hanya digunakan untuk keperluan menyelesaikan sebagian syarat-syarat guna memperoleh gelar magister.

Oleh karena itu kami mengizinkan kepada mahasiswi yang bersangkutan untuk datang ke kantor kami untuk melaksanakan riset / survey.

Demikian hal ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,  
PT. Fuji Dharma Electric

**PT FUJI DHARMA  
ELECTRIC**

Boey Tarcicius Surjadi  
Presiden Direktur