

**PERENCANAAN DAN PENGAWASAN PERSEDIAAN  
DENGAN SISTEM KOMPUTERISASI PADA  
PT. ASTRA INTERNATIONAL TBK – TSO  
REGIONAL PARTS DEPO MEDAN**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**SUHENDRA  
NIM : 03 833 0105**



**JURUSAN AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
M E D A N  
2006**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/2/24

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

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area. Access From (repository.uma.ac.id)27/2/24

**Judul : PERENCANAAN DAN PENGAWASAN PERSEDIAAN  
PADA PT . ASTRA INTERNATIONAL TBK-TSO  
REGIONAL PARTS DEPO MEDAN**

**N a m a Mahasiswa : SUHENDRA**

**No. Stambuk : 03 833 0105**

**Jurusan : Akuntansi**

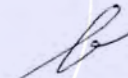
**Menyetujui  
Komisi Pembimbing :**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**



**Drs. Rasdianto, MSi, Ak**



**Hj. Sari Bulan Tambunan, SE**

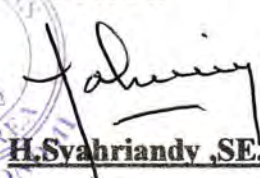
**Mengetahui :**

**Ketua Jurusan**

**Dekan**



**Dra. Hj. Retnawati Srg, MSi**



**H. Syahriandy, SE, MSi**

## RINGKASAN

### SUHENDRA

**“ PERENCANAAN DAN PENGAWASAN PERSEDIAAN DENGNA SISTEM KOMPUTERISASI PADA PT. ASTRA INTERNATIONAL TBK-TSO REGIONAL PARTS DEPO MEDAN”**, dibawah bimbingan bapak Drs. Rasdianto, MSi,Ak selaku pembimbing I dan Ibu Hj. Sari Bulan Tambunan, SE selaku pembimbing II.

Persediaan merupakan unsur penting dari modal kerja baik pada perusahaan manufaktur maupun dagang. Hal ini disebabkan persediaan yang dimiliki perusahaan selalu mempunyai nilai yang besar terutama di antara harta lancar. Untuk itu perusahaan harus memberikan perhatian yang lebih besar dalam hal perencanaan dan pengawasan terhadap persediaan tersebut. Hal ini bertujuan untuk menghindari atau mengurangi kerugian yang mungkin terjadi di dalam pengelolaan persediaan.

Perencanaan persediaan berkaitan dengan bagaimana perusahaan tersebut menentukan jenis yang akan dibeli atau diproses, jumlah yang dibutuhkan serta waktu persediaan tersebut dibutuhkan. Tidak efektifnya perencanaan terhadap persediaan akan memberikan dampak yang tidak baik bagi perusahaan. Pada akhirnya hal ini akan menekan keuntungan yang akan diperoleh perusahaan.

Setelah perencanaan persediaan ditetapkan, tentu ada implementasinya dan untuk itu perlu dilakukan pengawasan yang bertujuan untuk mengetahui apakah implementasi tersebut dilakukan sebagaimana yang telah direncanakan. Pengawasan



persediaan terdiri : Pengawasan fisik, Pengawasan akuntansi, Pengawasan jumlah yang dibutuhkan.

PT. Astra International, Tbk Toyota Sales Operation adalah suatu perusahaan yang bergerak sebagai Main Dealer kendaraan bermerek Toyota. Perusahaan ini didirikan pada tanggal 20 Pebruari 1957 oleh William Soeryadjaja, Drs. Tjia Kian Tie dan Liem Peng Hong di Bandung. Regional Parts Depo Medan merupakan suatu departemen tersendiri yang khusus menangani penyediaan dan pendistribusian persediaan suku cadang.

Adapun permasalahan yang dibahas pada tulisan ini : “ Apakah penerapan komputerisasi yang dilaksanakan oleh perusahaan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses perencanaan dan pengawasan persediaan ?”

Dalam proses perencanaan dan pengawasan persediaan perusahaan telah menggunakan sistem komputerisasi. Kebijakan perusahaan dalam penggunaan komputerisasi untuk pengolahan data ini, diharapkan :

1. Informasi yang disajikan lebih akurat dan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional perusahaan.
2. Adanya peningkatan mutu informasi yang dihasilkan guna keperluan pengambilan keputusan manajemen.
3. Peningkatan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan.
4. Pengawasan administrasi dan akuntansi menjadi lebih baik dan mudah.

Teknik perencanaan persediaan yang digunakan PT. Astra International Tbk – TSO Regional Parts Depo Medan adalah Just In Time (JIT) dengan metode “Sell One

Buy One” dengan metode perencanaan yang tepat dan sistem komputerisasi yang

handal perusahaan berharap dapat melakukan pengelolaan persediaan secara optimum. Sedangkan pengawasan terhadap persediaan harus dapat memberikan keyakinan bahwa data yang ada mengenai persediaan dapat dipercaya, baik dari segi fisik dan catatannya. Artinya pengawasan persediaan dapat menghasilkan informasi yang akurat dan tepat waktu kepada manajemen sehingga dapat digunakan untuk pengambilan keputusan.



## DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN .....	i
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
5. Alasan Pemilihan Judul .....	1
6. Perumusan Masalah.....	3
7. Luas dan Tujuan Penelitian.....	3
8. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data .....	4
9. Metode Analisis.....	5
<b>BAB II : LANDASAN TEORITIS</b>	
a. Pengertian Perencanaan dan Pengawasan Persediaan.....	6
b. Pengertian dan Komponen Dasar Komputer.....	23
1. Komputerisasi Akuntansi Persediaan .....	31
2. Pengendalian Intern terhadap Sistem Komputerisasi Persediaan.....	34
<b>BAB III : PT. ASTRA INTERNATIONAL, TBK – TSO REGIONAL PARTS DEPO MEDAN</b>	
1. Gambaran Umum Perusahaan .....	39
2. Akuntansi Persediaan Perusahaan .....	47
3. Perencanaan dan Pengawasan Persediaan dengan	

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/2/24

Komputerisasi.....	52
BAB IV : ANALISIS DAN EVALUASI .....	64
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN.....	
A. Kesimpulan .....	77
B. Saran .....	79

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN





# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Alasan Pemilihan Judul

Persediaan merupakan unsur penting dari modal kerja baik pada perusahaan manufaktur maupun dagang. Hal ini disebabkan persediaan yang dimiliki perusahaan selalu mempunyai nilai yang besar terutama di antara harta lancar. Untuk itu perusahaan harus memberikan perhatian yang lebih besar dalam hal perencanaan dan pengawasan terhadap persediaan tersebut. Hal ini bertujuan untuk menghindari atau mengurangi kerugian yang mungkin terjadi di dalam pengelolaan persediaan.

Perencanaan persediaan berkaitan dengan bagaimana perusahaan tersebut menentukan jenis yang akan dibeli atau diproses, jumlah yang dibutuhkan serta waktu persediaan tersebut dibutuhkan. Tidak efektifnya perencanaan terhadap persediaan akan memberikan dampak yang tidak baik bagi perusahaan. Pada akhirnya hal ini akan menekan keuntungan yang akan diperoleh perusahaan.

Setelah perencanaan persediaan ditetapkan, tentu ada implementasinya dan untuk itu perlu dilakukan pengawasan yang bertujuan untuk mengetahui apakah implementasi tersebut dilakukan sebagaimana yang telah direncanakan. Pengawasan terhadap persediaan harus dapat memberikan keyakinan bahwa data yang ada mengenai persediaan dapat dipercaya, baik dari segi fisik dan catatannya. Artinya pengawasan persediaan dapat menghasilkan informasi yang akurat dan tepat waktu kepada manajemen sehingga dapat digunakan untuk pengambilan keputusan.



Perkembangan dunia usaha yang pesat mengakibatkan penggunaan teknik perencanaan dan pengawasan persediaan secara manual khususnya untuk persediaan yang banyak jenisnya dan dalam jumlah yang besar serta harga yang cukup tinggi, pemberian informasi yang cepat dan tepat kepada pihak manajemen sudah tidak dapat diandalkan.

Teknologi di bidang pengolahan data dan pengawasan yang ada, merupakan alternatif yang banyak digunakan pada saat ini yaitu dengan penerapan sistem komputerisasi sebagai alat pengolah data dalam perencanaan dan pengawasan persediaan. Keunggulan sistem komputerisasi ini dibandingkan sistem manual, antara lain : kemampuan mengolah data dengan kecepatan dan tingkat akurasi yang lebih tinggi, menghemat penggunaan dan penyimpanan data , dan dapat memberikan data sesuai dengan kebutuhan serta kemampuan mendistribusikan data antar departemen dalam perusahaan bahkan antar cabang perusahaan.

Salah satu perusahaan yang telah menggunakan sistem ini adalah PT. Astra International, Tbk-TSO, Regional Parts Depo Medan yang mempunyai peran sebagai fungsi logistik suku cadang kendaraan bermerek Toyota. Perusahaan ini telah menggunakan program yang dirancang khusus sesuai dengan kebutuhan pihak perusahaan dengan sistem On-Line Nasional yang juga menggunakan fasilitas Local Area Network (LAN) sehingga kebutuhan informasi tentang suku cadang Toyota dapat diperoleh dengan cepat dan akurat.

Penerapan komputerisasi dalam perusahaan memiliki peran penting serta manfaatnya terasa besar dalam mendukung kegiatan operasional perusahaan. Oleh

UNIVERSITAS MEDAN AREA

.....sebab itu penulis merasa tertarik untuk kemudian mengadakan penelitian lebih lanjut.....  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)27/2/24

terhadap perencanaan dan pengawasan persediaan dengan sistem komputerisasi, yang dituangkan dalam skripsi yang berjudul “ Perencanaan dan Pengawasan Persediaan dengan Sistem Komputerisasi Pada PT. Astra International, Tbk-TSO Regional Parts Depo Medan.

## **B. Perumusan Masalah**

Kegiatan penelitian yang dilakukan sudah pasti ditemukan masalah yang akan dibahas. Berdasarkan penelitian pendahuluan yang dilakukan penulis pada PT. Astra International, Tbk – TSO Regional Parts Depo Medan, maka masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut :

“Apakah penerapan komputerisasi yang dilaksanakan oleh perusahaan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses perencanaan dan pengawasan persediaan ?”

## **C. Luas dan Tujuan Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada proses perencanaan dan pengawasan persediaan suku cadang pada PT. Astra International, Tbk – TSO Regional Parts Depo Medan. Hal ini dikarenakan. terbatasnya biaya, waktu dan pengetahuan yang penulis miliki.

Adapun tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui teknik perencanaan dan pengawasan yang baik pada PT. Astra International, Tbk–TSO Regional Parts Depo Medan.
2. Untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang penerapan komputerisasi dalam

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
perencanaan dan pengawasan persediaan di dunia usaha.

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/2/24

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

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

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)27/2/24



3. Untuk mengetahui kendala-kendala yang dihadapi oleh perusahaan dalam menjalankan sistem komputerisasi tersebut.

#### **D. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data**

Data-data yang diperlukan, penulis dapatkan dengan menggunakan dua metode penelitian, yaitu :

##### **1. Metode kepustakaan (library research)**

Melalui metode ini data yang diperlukan diperoleh dari sumber-sumber seperti buku teks, majalah ilmiah dan bacaan-bacaan yang ada hubungannya dengan materi pembahasan. Hasil yang diperoleh merupakan landasan teoritis atau data sekunder.

##### **2. Penelitian lapangan (field research)**

Melalui metode ini penulis mengadakan penelitian langsung ke objek penelitian, yaitu PT. Astra International, Tbk-TSO Regional Parts Depo Medan guna mendapatkan data yang relevan, lengkap dan akurat. Adapun hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah merupakan data primer.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. Pengamatan (Observation), yaitu mengadakan pengamatan langsung terhadap objek penelitian.
- b. Wawancara (Interview), yaitu mengadakan tanya-jawab dengan pihak yang berwenang dalam perusahaan.



- c. Teknik kepustakaan yaitu teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai teori-teori persediaan, perencanaan dan pengawasannya serta sistem komputerisasi.

### **E. Metode Analisis**

Metode analisis yang digunakan adalah metode deskriptif dan metode komparatif :

1. Metode deskriptif, yaitu analisis dilakukan dengan cara mengumpulkan data, mengelompokkan, menganalisis dan kemudian menginterpretasikan sehingga diperoleh gambaran yang jelas tentang masalah yang dihadapi.
2. Metode komparatif, yaitu analisis dilakukan dengan cara membandingkan antara data primer dan data sekunder sehingga ditemukan persesuaian atau penyimpangan antara keduanya.

Dari hasil analisis di atas, penulis akan menarik kesimpulan dan selanjutnya memberikan sumbang saran sebagai alternatif masalah yang dihadapi perusahaan.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORITIS**

#### **A. Pengertian Perencanaan dan Pengawasan Persediaan**

##### **1. Pengertian Persediaan**

Setiap perusahaan apakah itu perusahaan dagang ataupun perusahaan manufaktur serta perusahaan jasa selalu mempunyai persediaan. Peranan persediaan dalam perusahaan-perusahaan dagang dan manufaktur sangat menentukan dalam kegiatan utama perusahaan. Tanpa adanya persediaan, para pengusaha akan dihadapkan pada resiko bahwa perusahaannya pada suatu saat tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan yang memerlukan atau meminta barang atau jasa yang dibutuhkan.

Persediaan merupakan salah satu aktiva yang paling aktif atau lancar selain kas dalam operasi perusahaan. Sebagian besar sumber daya perusahaan diinvestasikan dalam persediaan. Persediaan merupakan bagian harta perusahaan yang nyata dan ditujukan untuk dijual atau diproses terlebih dahulu kemudian dijual. Perusahaan dagang atau pabrikasi selalu berkaitan langsung dengan persediaan dalam operasi normalnya. Pengelolaan persediaan secara optimal akan turut serta menentukan keberhasilan perusahaan.

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai persediaan, berikut diberikan batasan-batasan ataupun kriteria mengenai pengertian persediaan. Istilah persediaan menurut Standar Akuntansi Keuangan digunakan untuk menyatakan barang berwujud yang :

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/2/24

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

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

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)27/2/24

- a. Tersedia untuk dijual dalam kegiatan normal perusahaan;
- b. Dalam proses produksi dan atau dalam perjalanan; atau
- c. Dalam bentuk bahan atau perlengkapan (supplies) untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa.<sup>1</sup>

Sedangkan pengertian persediaan menurut Hadibroto sebagai berikut

Untuk perusahaan niaga yang aktivitasnya terdiri dari pembelian barang barang untuk dijual maka inventory semata-mata terdiri dari barang dagangan yang bersangkutan. Perusahaan yang mengolah barang-barang (bahan dan barang setengah jadi) untuk menghasilkan barang akhir mempunyai inventory yang terdiri dari :

1. Golongan bahan-bahan.
2. Golongan barang setengah jadi.
3. Golongan barang-barang yang sedang diproses.
4. Barang akhir (finished goods).<sup>2</sup>

Pengertian persediaan dikemukakan Smith dan Skousen sebagai berikut: “

**Istilah persediaan (inventory) menunjukkan barang-barang yang dimiliki untuk dijual dalam kegiatan normal perusahaan manufaktur, barang-barang yang tengah diproduksi atau ditempatkan dalam produksi”.**<sup>3</sup>

Ilmu akuntansi memberikan pengertian yang amat luas mengenai persediaan yaitu segala sesuatu yang dapat dikategorikan sebagai persediaan jika memenuhi kriteria sebagaimana yang telah disebutkan. Banyak barang yang sebelumnya tidak dapat dikategorikan sebagai persediaan ternyata dapat memenuhi kriteria sebagai persediaan. Hal ini terjadi oleh karena perkembangan teknologi dan peningkatan kebutuhan manusia yang semakin berkembang. Contoh: tanah dan bangunan

<sup>1</sup> Ikatan Akuntan Indonesia, **Standar Akuntansi Keuangan**, Salemba Empat, Jakarta, 2004, PSAK No. 14.

<sup>2</sup> S. Hadibroto, **Masalah Akuntansi**, Buku satu, LPFE-UI, Jakarta, 1984, hal 57.

<sup>3</sup> Jay M. Smith, Jr, K. Fred Skousen, **Akuntansi Intermediate**, Volume Komprehensif, Edisi Kesembilan, Universitas Medan Area, Jakarta, 2001, hal. 326.



merupakan harta tetap, dapat berperan sebagai persediaan dalam keadaan tertentu seperti pada perusahaan real estate (perumahan).

Secara garis besar persediaan dapat dikelompokkan sebagai berikut :

1. Persediaan bahan baku dan bahan pembantu.
2. Persediaan barang dalam proses.
3. Persediaan barang jadi.

Hal penting dalam menentukan apakah suatu barang termasuk dalam kelompok persediaan adalah status kepemilikannya. Persediaan barang jadi ada kalanya dalam perjalanan, sehingga perlu diperhatikan persyaratan jual-beli sebelum barang tersebut dapat dikelompokkan sebagai persediaan. Ada dua syarat penyerahan barang, yaitu FOB (free on board) destination dan FOB (free on board) shipping point. Dalam FOB destination, perpindahan hak milik terjadi bila barang telah diserahkan di tempat pembeli. FOB shipping point, perpindahan hak milik terjadi saat penyerahan di tempat penjual.

## 2. Pengertian Perencanaan Persediaan

Fungsi perencanaan mendasari fungsi-fungsi yang lain, sehingga merupakan kerangka dasar kegiatan bagi tindakan-tindakan yang akan dilaksanakan. Wilson mengemukakan definisi perencanaan sebagai berikut: “ **Perencanaan merupakan suatu proses yang kontiniu untuk menetapkan kejadian yang diperlukan untuk pencapaian tujuan-tujuan yang telah ditetapkan**”.<sup>4</sup>

Definisi ini menunjukkan bahwa perencanaan dilakukan dengan tujuan untuk menetapkan bagaimana melakukan kegiatan dalam rangka pencapaian tujuan. Tujuan dari perencanaan persediaan adalah :

1. Untuk dapat mengetahui berapa besarnya jumlah optimum persediaan yang harus dipesan, sehingga persediaan yang ada tidak terlampau besar atau terlampau kecil jumlahnya.
2. Agar perusahaan dapat meminimumkan biaya-biaya perusahaan.
3. Untuk mengusahakan agar perusahaan dapat bekerja secara efektif dan efisien.

Beberapa teknik perencanaan persediaan yang akan dibahas adalah :

1. Budgetary Plan (Perencanaan Melalui Anggaran).
2. Economic Order Quantity (Jumlah Pesanan yang Ekonomis).
3. Inventory Turn Over (Analisa Perputaran Persediaan).
4. Just In Time

### **1. Budgetary Plan (Perencanaan Melalui Anggaran)**

Perencanaan dalam persediaan dapat dilakukan melalui metode atau teknik tertentu. Salah satu teknik perencanaan yang telah dikenal adalah dengan menggunakan anggaran. Anggaran persediaan untuk perusahaan pabrikasi umumnya dimulai dengan menetapkan berapa jumlah yang harus dijual yang dapat ditetapkan melalui suatu prakiraan atau estimasi dari pihak manajemen. Anggaran untuk pabrikasi meliputi anggaran bahan baku, pembelian bahan, biaya produksi, upah langsung dan beberapa rencana anggaran lain. Sedangkan anggaran untuk perusahaan



dagang meliputi anggaran persediaan barang dagangan yang mencakup perencanaan penjualan, persediaan awal dan persediaan akhir serta pembelian.

Perusahaan harus menentukan jumlah persediaan awal yang ada di perusahaan dan pembelian yang dilakukan untuk mendukung penjualan yang telah direncanakan. Di sisi lain perusahaan harus berusaha untuk menghindari kerugian yang diakibatkan jumlah persediaan yang terlalu besar.

Berikut ini contoh anggaran persediaan barang dagangan untuk perusahaan dagang :

**PT. ABC**  
**Anggaran pembelian Barang Dagangan**  
**Triwulan I 2005**  
**(Angka-angka dalam Rupiah)**

Keterangan	Januari	Pebruari	Maret	Triwulan I
Anggaran Penjualan	10.000.000	10.000.000	12.000.000	32.000.000
Anggaran HPP 65% (Penjualan)	6.500.000	7.800.000	9.750.000	24.050.000
Persediaan Akhir *	10.400.000	12.675.000	14.625.000	14.625.000
Tersedia Dijual	16.900.000	20.475.000	24.375.000	34.675.000
Persediaan Awal	13.000.000	10.400.000	12.675.000	13.000.000
Pembelian	3.900.000	10.075.000	11.700.000	25.675.000

*Anggaran penjualan bulan April dan Mei masing-masing Rp 15.000.000,-*

Manajemen memutuskan bahwa tingkat persediaan dalam unit pada setiap akhir bulan sebesar anggaran unit yang dijual pada bulan berikutnya ditambah dengan 50% dari anggaran unit yang dijual pada dua bulan berikutnya. Harga pokok barang dagangan sebesar 65% dari harga jual barang dagangan. Persediaan akhir = 65% X ( 100% penjualan bulan berikutnya + 50% penjualan 2 bulan berikutnya), maka :



$$\begin{aligned} \text{Persediaan akhir Jan.} &= 65\% \times (\text{penjualan Peb.} + 50\% \text{ penjualan Mar.}) \\ &= 65\% \times (10.000.000 + 50\% \times 12.000.000) \\ &= \text{Rp } 10.400.000,- \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persediaan akhir Peb} &= 65\% \times (\text{penjualan Mar.} + 50\% \text{ penjualan Apr.}) \\ &= 65\% \times (12.000.000 + 50\% \times 15.000.000) \\ &= \text{Rp } 12.675.000,- \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persediaan akhir Mar} &= 65\% \times (\text{penjualan Apr.} + 50\% \text{ penjualan Mei.}) \\ &= 65\% (15.000.000 + 50\% \times 15.000.000) \\ &= \text{Rp } 12.625.000,- \end{aligned}$$

## 2. Economic Order Quantity (Jumlah Pemesanan yang Ekonomis)

Pengertian Economic Order Quantity (EOQ) menurut Bambang Riyanto adalah sebagai berikut : **“Economic Order Quantity adalah jumlah kuantitas barang yang dapat diperoleh dengan biaya yang minimal, atau sering dikatakan jumlah pembelian yang optimal”**.<sup>5</sup>

Penggunaan Economic Order Quantity didasarkan pada asumsi :

1. Jumlah pesanan relatif selalu sama, dinyatakan dengan satuan unit atau rupiah.
2. Tingkat pemakaian atau permintaan terhadap persediaan sama dengan periode sebelumnya.

Variabel-variabel yang turut menentukan dalam perhitungan nilai EOQ (Economic Order Quantity) antara lain :

1. RU (required units), adalah jumlah unit persediaan yang dibutuhkan dalam satu periode.
2. CU (cost unit), adalah harga bahan atau barang per unit, yang ditentukan berdasarkan taksiran ataupun pengalaman masa yang lampau.
3. OC (order cost), adalah biaya pesanan, dapat diperoleh dari informasi terdahulu.

4. X adalah jumlah rata-rata persediaan yang ditetapkan berdasarkan asumsi tingkat pemakaian tetap.
5. CC (carrying cost) adalah besarnya biaya penyimpanan, dihitung dengan persentase tertentu, diambil dari data periode yang lalu dengan menjumlahkan seluruh biaya pemeliharaan dibagi total biaya yang terjadi dan ditambah biaya investasi atas persediaan.
6. N adalah jumlah pesanan setiap periode, yaitu berapa kali pemesanan yang dilakukan untuk satu periode.

Penentuan jumlah pesanan yang ekonomis dapat dilakukan dengan menggunakan rumus. Rumus jumlah pemesanan yang ekonomis (EOQ) adalah :

$$EOQ = \frac{\sqrt{2 \times RU \times OC}}{\sqrt{CU \times CC}}$$

Contoh:

PT. X membutuhkan 6.000 unit persediaan barang dagangan per tahun dan ditaksir harga per unit Rp 30.000,-. Biaya tiap kali pemesanan Rp 250.000 dan biaya pemeliharaan 10% dari total investasi persediaan rata-rata. Berapa banyak pemesanan ekonomis yang sebaiknya dilakukan?

$$\begin{aligned} EOQ &= \frac{\sqrt{2 \times 6.000 \times 250.000}}{\sqrt{30.000 \times 10\%}} \\ &= 1.000 \text{ unit persediaan.} \end{aligned}$$

Dengan mengetahui jumlah pemesanan yang ekonomis maka diketahui berapa jumlah pesanan yang paling menguntungkan setiap periode, yaitu jumlah kebutuhan suatu periode dibagi dengan jumlah pemesanan yang ekonomis.

$$N = \frac{RU}{EOQ}$$

$$N = \frac{6.000}{1.000} = 6 \text{ kali}$$

Dengan demikian dapat diketahui jumlah per hari pesanan, yaitu jumlah hari satu periode dibagi dengan jumlah frekuensi pesanan per periode. Jumlah hari efektif satu periode 365 hari per pesanan adalah  $365 : 6 = 60,8$  hari atau dibulatkan menjadi 61 hari.

Selanjutnya yang perlu diketahui adalah menentukan kapan pesanan dilakukan. Hal ini dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu:

1. Lead time, yaitu selang waktu antara satu pesanan dengan pesanan lainnya dan dianggap sama.
2. Tingkat pemakaian rata-rata.
3. Persediaan pengaman (safety stock). Persediaan pengaman dapat didefinisikan sebagai jumlah persediaan yang ditambahkan pada tingkat permintaan yang diharapkan.

Perencanaan persediaan dengan EOQ ini mengasumsikan bahwa setiap pembelian atau kegiatan selalu tersedia barang. Namun tidak selalu demikian pada kenyataannya, dimana pembeli tidak selalu mendapatkan barang pada saat yang ditetapkan. Masalah ini semakin berpengaruh terhadap perencanaan persediaan bila penyediaan dilakukan dengan kontrak. Bila pembeli tidak mendapatkan barang pesannya, penjual mungkin dikenakan sanksi. Pembeli dalam hal ini mencari



barang pengganti sehingga timbul biaya yang disebut stock out cost, selain kehilangan kesempatan untuk mendapatkan untung karena tidak memenuhi pesanan.

#### 4. Analisa Perputaran Persediaan

Teknik perencanaan persediaan yang juga sering digunakan adalah dengan menghitung tingkat perputaran persediaan (inventory turn over). Tingkat perputaran persediaan mempunyai efek langsung terhadap besar kecilnya modal yang diinvestasikan ke dalam persediaan. Makin tinggi turn over persediaan maka jangka waktu modal terikat dalam persediaan makin pendek, sehingga untuk memenuhi volume penjualan tertentu membutuhkan jumlah modal yang lebih kecil daripada turn over yang rendah.

Perhitungan inventory turn over dapat dilakukan untuk semua persediaan yang ada di dalam perusahaan. Perputaran (turn over) dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\text{Perputaran Barang Jadi} = \frac{\text{Jumlah Harga Pokok Barang-barang yang Telah Dijual}}{\text{Persediaan Rata-Rata Barang Jadi}}$$

$$\text{Perputaran Barang Dalam Proses} = \frac{\text{Jumlah Harga Pokok Barang-barang yang Diproduksi}}{\text{Persediaan Rata-Rata Barang dalam Proses}}$$

$$\text{Perputaran Bahan Baku} = \frac{\text{Jumlah Harga Pokok Bahan-Bahan yang Digunakan}}{\text{Persediaan Rata-Rata Bahan Baku}}$$

$$\text{Perputaran Bahan Pembantu} = \frac{\text{Jumlah Harga Pokok Bahan Pembantu yang Digunakan}}{\text{Persediaan Rata-Rata Bahan Pembantu}}$$

Hasil pembagian di atas menunjukkan banyaknya perputaran persediaan dalam satu periode, biasanya dalam satu tahun. Suatu tingkat perputaran yang rendah,

mungkin menunjukkan adanya investasi yang terlalu rendah dalam persediaan.

Sebaliknya suatu tingkat perputaran yang terlalu tinggi dapat mengakibatkan perusahaan kehilangan sebagian penjualan atau terpaksa membeli dengan harga yang lebih mahal. Jadi tetap harus dipertimbangkan tingkat perputaran persediaan yang tepat dalam rangka memperoleh laba yang optimum.

#### 4. Just In Time

Selain ketiga teknik perencanaan persediaan yang telah diuraikan, masih ada teknik perencanaan persediaan yang lain yang dapat digunakan oleh perusahaan, yaitu persediaan Just In Time (tepat waktu). Metode ini masih tergolong baru bagi perusahaan-perusahaan yang ada di Indonesia, dan umumnya digunakan oleh perusahaan industri.

Pengertian Just In Time menurut Maher-Deakin adalah: **“Persediaan JIT: Suatu sistem persediaan yang dirancang guna mendapatkan barang secara tepat-waktu untuk produksi (dalam pabrikasi) atau penjualan (dalam perdagangan)”**.<sup>6</sup> Menurut Maher-Deakin, dalam metode Just In Time pemesanan bahan baku baru dapat dilakukan apabila ada permintaan dari pelanggan akan barang dagangan atau barang jadi yang akan dihasilkan perusahaan tersebut. Dengan demikian perusahaan dapat menghindari besarnya jumlah persediaan yang dapat mengakibatkan besarnya biaya persediaan ataupun resiko kerusakan barang.

JIT ( Just In Time ) mempunyai empat aspek pokok dalam suatu organisasi atau perusahaan yaitu :



1. **Semua aktivitas yang tidak bernilai tambah terhadap produk atau jasa harus dieliminasi.**
2. **Adanya komitmen untuk selalu meningkatkan mutu yang lebih tinggi.**
3. **Selalu diupayakan penyempurnaan yang berkesinambungan (continuous improvement) dalam meningkatkan efisiensi kegiatan.**
4. **Menekankan pada penyederhanaan aktivitas dan meningkatkan pemahaman terhadap aktivitas yang bernilai tambah.**<sup>7</sup>

Secara tradisional biasanya perusahaan membeli persediaan dalam kuantitas besar dengan tujuan agar perusahaan dapat mengantisipasi adanya kenaikan harga di masa yang akan datang atau juga untuk memperoleh keuntungan berupa potongan harga karena membeli persediaan dalam kuantitas tertentu, dimana kedua kebijakan ini berdampak pada besarnya jumlah persediaan. Tujuan pembelian persediaan dalam kuantitas yang besar ini secara tidak langsung adalah untuk dapat mengurangi biaya persediaan. JIT juga mempunyai tujuan yang sama dengan pendekatan tradisional yang selama ini dijalankan perusahaan, yaitu untuk mengurangi biaya persediaan. Namun, pemecahan masalah yang ditawarkan oleh JIT berbeda dengan pendekatan tradisional. JIT mempunyai tujuan tersebut melalui negosiasi kontrak jangka panjang dengan beberapa pemasok yang dipilih, antara lain berdasarkan pada :

1. **Pemasok mempunyai lokasi terdekat dengan perusahaan.**
2. **Perusahaan dapat menjalin hubungan erat dengan pemasok tersebut.**
3. **Pemasok dapat menawarkan harga yang bersaing.**
4. **Pemasok mempunyai kinerja mutu dan kemampuan menyerahkan komponen tepat jumlah dan waktu sesuai dengan yang diperlukan.**
5. **Pemasok mempunyai komitmen pada pembelian JIT yang digunakan oleh perusahaan.**<sup>8</sup>

JIT juga menggunakan pendekatan yang sangat berbeda dalam hal meminimumkan biaya total perusahaan dan penyimpangan. Pendekatan tradisional

<sup>7</sup> Supriyono, **Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen**, Untuk Teknologi Maju dan Globalisasi, UNIVERSTAS MEDAN AREA, 1994, hal. 88-89.

<sup>8</sup> *Ibid*, hal. 319.



biasanya menerima adanya biaya pemesanan dan selanjutnya menentukan EOQ yang akan memberikan keseimbangan terbaik antara biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Sementara di lain pihak, JIT tidak mau menerima biaya pemesanan sebagai suatu yang ditentukan, namun JIT berusaha agar biaya pemesanan tersebut nol.

Biaya pemesanan sebesar nol dapat dicapai dengan mengurangi waktu pemesanan dan mengembangkan kontrak-kontrak jangka panjang dengan pemasok. Dengan demikian biaya transaksi untuk memiliki persediaan dapat didorong ke tingkat minimal. Jika biaya pemesanan dapat didorong ke tingkat yang minimal, hanya tinggal biaya penyimpanan yang diminimumkan. Usaha meminimumkan biaya penyimpanan dapat dicapai dengan mengurangi persediaan menjadi sangat rendah, dan jika mungkin nol. Pendekatan ini menjelaskan mengapa sistem JIT mendorong ke persediaan nol.

Untuk mencapai tujuan tepat-waktu, banyak perusahaan menerapkan sistem pabrikasi yang fleksibel. Sistem pabrikasi yang fleksibel adalah sistem pabrikasi terkomputerisasi yang memungkinkan perusahaan membuat beraneka ragam produk dengan waktu penyimpanan yang minimal.

Produksi tepat waktu (JIT) adalah bagian dari falsafah “ produk ramping” (lean production) yang sudah diakui keberhasilannya di berbagai perusahaan Jepang dan Amerika Serikat. Produksi ramping ini mempunyai karakteristik menghilangkan penyangga (buffer), seperti persediaan, dan menempatkan kualitas serta efisiensi produksi pada kepentingan yang tertinggi.

Banyak perusahaan pabrikasi mendapat bahwa JIT dapat digunakan pada

UNIVERSITAS MEDAN AREA

tingkatan yang berbeda-beda. Jika barang-barang pengganti dapat diperoleh cepat

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

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

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

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)27/2/24

dari pemasok andal, maka tingkat persediaan untuk selama satu minggu atau kurang, dapat optimal. Di pihak lain, jika bahan-bahan pengganti sulit diperoleh (misalnya, barang-barang diimpor dari luar negeri), perusahaan memerlukan tingkat persediaan yang jauh lebih besar. Dengan adanya kebijaksanaan persediaan dalam perencanaan, maka akan diperoleh keuntungan-keuntungan antara lain sebagai berikut :

1. **Menekan investasi modal dalam persediaan pada tingkat yang minimum.**
2. **Mengeliminasi atau mengurangi pemborosan dan biaya yang timbul dari penyelenggaraan persediaan yang berlebihan, kerusakan penyimpanan, kekunoan dan jarak serta asuransi persediaan.**
3. **Mengurangi resiko kecurangan atau kecurian.**
4. **Menghindari resiko penundaan produksi dengan cara selalu menyediakan bahan baku yang diperlukan.**
5. **Memungkinkan pemberian jasa yang lebih memuaskan kepada pelanggan dengan cara selalu menyediakan bahan atau barang yang diperlukan.**
6. **Dapat mengurangi investasi dalam fasilitas dan peralatan pergudangan.**
7. **Memungkinkan pemerataan produksi melalui penyelenggaraan persediaan yang tidak merata sehingga dapat membantu stabilitas pekerjaan.**
8. **Menghindarkan atau mengurangi kerugian yang timbul karena penurunan harga.**
9. **Menghindarkan biaya opname fisik persediaan tahunan.**
10. **Melalui pengendalian yang wajar dan informasi yang tersedia untuk persediaan, dimungkinkan adanya pelaksanaan pembelian yang lebih baik untuk memperoleh keuntungan dari harga khusus dari perubahan harga.**
11. **Mengurangi penjualan dan biaya administrasi, melalui pemberian jasa atau pelayanan yang lebih baik kepada para langganan.<sup>9</sup>**

### 3. Pengertian Pengawasan Persediaan

Pengawasan persediaan adalah pengawasan untuk barang dagangan, bahan baku, barang dalam proses, barang jadi dan supplies, yang dilakukan dengan metode akuntansi dan fisik. Metode akuntansi dipengaruhi buku gudang atau persediaan, buku penyimpanan atau buku perkiraan lainnya yang menurut jumlah persediaan



yang diterima selama satu periode akuntansi. Metode fisik meliputi seluruh rencana yang ada kaitannya dengan pembelian, penyimpanan, proses produksi, pemasukan bahan, supervisi dan perhitungan fisik persediaan.

Pengawasan persediaan bertujuan untuk menjamin tersedianya persediaan pada tingkat yang optimal agar produksi maupun penjualan dapat berjalan lancar dengan biaya-biaya persediaan yang minimal. Dalam menentukan suatu tingkat persediaan yang optimum untuk memenuhi kebutuhan dalam jumlah, kualitas, saat yang tepat dan biaya yang minimum, maka diperlukan suatu cara pengawasan yang memadai.

S. Hadibroto dalam bukunya “ **Masalah Akuntansi**” mengemukakan bahwa masalah pengawasan persediaan terdiri dari :

1. **Pengawasan fisik.**
2. **Pengawasan akuntansi.**
3. **Pengawasan jumlah yang dibutuhkan.<sup>10</sup>**

#### 1. **Pengawasan Fisik**

Pengawasan fisik untuk persediaan sangat penting artinya karena persediaan barang dagangan maupun bahan baku merupakan barang berwujud yang sangat rawan terhadap pencurian dan kerusakan. Perusahaan yang cukup besar biasanya mempekerjakan orang-orang tertentu untuk menjaga persediaan tersebut, disamping itu perlu juga mempunyai fasilitas penyimpanan yang baik. Untuk mengantisipasi bahaya kebakaran, pencurian atau bencana lainnya, perusahaan biasanya mengasuransikan persediaanya.



Secara umum pengawasan fisik terhadap persediaan dapat dilakukan dengan cara :

1. Penyediaan gudang sebagai tempat penyimpanan persediaan dengan fasilitas pendukung seperti terjaminnya keamanan, terjaganya kebersihan ataupun pemilihan lokasi gudang yang tidak mengganggu arus keluar masuk persediaan.
2. Pemeriksaan fisik terhadap persediaan dilakukan secara langsung dan teratur.
3. Mengasuransikan persediaan baik terhadap kemungkinan kebakaran atau kerugian lainnya.

Pengawasan fisik persediaan tidak terlepas dari sarana gudang yang memadai. Walaupun kebutuhan akan persediaan barang dagangan atau bahan baku sudah terpenuhi sesuai dengan kebutuhan, akan tetapi jika letak atau keadaan gudang sebagai tempat penyimpanan persediaan tidak teratur atau tidak memadai, maka hal ini dapat mengganggu kelancaran produksi atau penjualan.

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pengawasan fisik persediaan meliputi lokasi gudang yang tidak mengganggu kelancaran arus persediaan, peralatan-peralatan yang efisien fasilitas-fasilitas yang baik dan sistem operasi penyimpanan yang sistematis, terdapat fasilitas yang lengkap untuk terjaminnya persediaan di gudang.

## **2. Pengawasan Akuntansi**

Pengawasan akuntansi dalam suatu perusahaan berhubungan erat dengan sistem yang diterapkan di perusahaan itu. Pengertian pengawasan akuntansi menurut Zaki Baridwan adalah sebagai berikut :

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/2/24

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

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

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)27/2/24

**Pengawasan akuntansi terdiri dari struktur organisasi dan prosedur-prosedur serta catatan-catatan yang berkaitan dengan pengamanan aktiva dan dapat dipercayanya catatan finansial, dan konsekuensinya, organisasi, prosedur dan catatan-catatan itu disusun untuk memberikan jaminan yang cukup dalam arti :**

- 1. Transaksi-transaksi dilaksanakan sesuai dengan pengesahan (otorisasi) manajemen yang umum maupun yang khusus.**
- 2. Transaksi - transaksi dicatat untuk (1) memungkinkan penyusunan laporan keuangan yang sesuai dengan prinsip akuntansi yang umumnya diterima atau kriteria-kriteria lain yang perlu untuk laporan-laporan tersebut dan (2) menunjukkan pertanggungjawaban atas aktiva.**
- 3. Penggunaan aktiva hanya diperlukan bila sesuai dengan otorisasi manajemen.**
- 4. Tanggung jawab atas aktiva (menurut catatan) dibandingkan dengan aktiva yang ada setiap waktu tertentu dan diambil tindakan yang perlu bila ada perbedaan-perbedaan.<sup>11</sup>**

Pengawasan akuntansi (accounting control) berfungsi untuk menjaga keamanan harta milik perusahaan. Pengawasan ini disebut juga dengan pengawasan dini (preventive control), yaitu pengawasan yang bertujuan untuk mencegah terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan, seperti manipulasi persediaan dan lain-lain.

### **3. Pengawasan Jumlah yang Dibutuhkan**

Jumlah persediaan yang dibutuhkan perusahaan dalam proses produksi maupun jumlah penjualan harus tepat, sesuai dengan perhitungan ataupun perencanaan sebelumnya. Kekurangan persediaan dapat mengakibatkan kemacetan proses produksi ataupun mengganggu usaha untuk memenuhi permintaan konsumen (pelanggan). Hal ini tentu saja merugikan pihak perusahaan. Demikian juga sebaliknya, kelebihan persediaan walaupun menjamin kelancaran proses produksi namun akan mengakibatkan besarnya biaya penyimpanan ataupun kemungkinan



kerusakan persediaan. Tentu saja hal ini dapat mengurangi keuntungan perusahaan. Untuk menghindari keadaan tersebut diatas, tentu saja perusahaan akan mengambil kebijaksanaan berdasarkan pengalaman-pengalaman masa lampau ataupun dengan menggunakan metode-metode perencanaan persediaan yang ada, diantaranya seperti telah dijelaskan pada bagian “Perencanaan Persediaan”.

Selanjutnya agar perencanaan yang dilakukan dapat berhasil guna, maka perencanaan manajerial harus disertai dengan pengawasan. Sifat pengawasan disini adalah dengan membandingkan antara perencanaan dengan realisasi yang ada. Hasil dari pengawasan ini memungkinkan pihak manajemen untuk mengambil langkah-langkah revisi ataupun koreksi terhadap perencanaan yang telah ditetapkan sebelumnya.

Pihak manajemen tentu saja akan mengambil langkah revisi terhadap anggaran sebelumnya bila ternyata realisasinya tidak dapat mencapai target agar pada periode yang akan datang hal ini tidak terjadi lagi. Adapun pihak manajemen akan mengambil langkah revisi bila ternyata proyeksi penjualan masa yang akan datang lebih meningkat. Dengan demikian, jumlah persediaan yang ada akan diharapkan selalu optimal untuk menghadapi permintaan pasar.

Pengawasan ini terus dilakukan secara berkesinambungan agar pihak manajemen dapat terus melakukan perbaikan terhadap perencanaan yang telah ditetapkan sebelumnya.



## B. Pengertian dan Komponen Dasar Sistem Komputer

### 1. Pengertian komputer

Kata komputer berasal dari bahasa latin yaitu “Com dan Putare”. Dimana com berarti penggabungan ide sedangkan putare memikirkan perhitungan. Sehingga Computare diartikan adalah sebagai penggabungan ide-ide untuk memikirkan suatu perhitungan. Pada awalnya fungsi komputer tersebut digunakan untuk perhitungan-perhitungan matematis saja. Namun sesuai dengan perkembangan teknologi yang pesat mendorong berkembangnya fungsi komputer tersebut secara luas, hal tersebut menjadikan pengertian-pengertian baru atas komputer tersebut.

Beberapa penulis memberikan beberapa pengertian dari komputer tersebut, seperti yang diungkapkan oleh Barry E. Cushing berikut ini :

**“Komputer adalah suatu alat elektronik dengan kecepatan tinggi yang mampu melaksanakan perhitungan dan operasi yang logis serta dapat menyimpan dan melaksanakan serangkaian intruksi-intruksi yang akan memungkinkannya untuk melaksanakannya untuk melakukan serangkaian operasi tanpa campur tangan manusia”.**<sup>12</sup>

Donald H. Sanders, memberikan definisi yang tidak jauh berbeda dengan definisi yang dikemukakan oleh Barry E. Cushing yaitu sebagai berikut :

**“Komputer adalah suatu simbol elektronik yang memanipulasi sistem yang merancang dan mengorganisasikan untuk menerima dan menyimpan secara otomatis data input, memproses data ini dan menghasilkan output di bawah pengarahannya dari suatu program intruksi yang terperinci”.**<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Barry E. Cushing, **Sistem Informasi Akuntansi dan Organisasi Perusahaan**, Alih Bahasa Ruchyat Kosasih, Edisi Ketiga, Erlangga, Jakarta, 1988, hal. 110.

<sup>13</sup> M. Husnam, Agus Sudardjadi dan Kurnia Ningrum, **Pengenalan Mikro Komputer dalam Pendidikan**, Angkasa, Bandung, 1984.

Dari definisi yang diberikan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa komputer sebagai suatu perangkat elektronik, dalam melaksanakan proses tertentu tidak membutuhkan bantuan manusia secara langsung, sehingga hal ini menyebabkan output atau hasil yang diberikan sesuai dengan intruksi-intruksi yang dijalankannya. Namun demikian komputer masih memerlukan bantuan manusia dalam menginput data yang diperlukan.

### 1. Komponen Dasar Komputer.

Komponen dasar komputer dapat dikelompokan atas empat bagian, besar yang terdiri atas :

1. Perangkat keras (Hardware)
2. Perangkat lunak (software)
3. Perangkat manusia (Brainware)
4. Prosedur-prosedur EDP
5. Database

#### Ad.1. Perangkat Keras (Hardware)

Perangkat keras (hardware) merupakan komponen yang diperlukan dalam menjalankan suatu sistem komputerisasi. Dalam hal ini perangkat keras dikelompokan atas lima komponen utama yang terdiri atas :

1. **Central Processing Unit (CPU)**
2. **Input Device**
3. **Output Device**
4. **Data Communications Device**
5. **Secondary Storage Device.**<sup>14</sup>



Central Processing Unit merupakan central atau pusat pemrosesan data atau input, sedangkan alat-alat lainnya hanya merupakan alat pendukung yang biasanya tidak jauh dari komputer tersebut yang disebut juga dengan peripheral equipment. Alat-alat lainnya tersebut dapat dihubungkan dengan CPU secara langsung dengan menggunakan kabel, sehingga alat-alat itu disebut sebagai online equipment.

Berikut ini penulis akan menjelaskan komponen perangkat keras tersebut secara ringkas :

#### **Ad.1.1. Central Processing Unit (CPU)**

Seperti penulis jelaskan diatas bahwa komputer sebagai pusat dari komputer tersebut, mempunyai fungsi untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan arithmetic dan logika serta mengawasi operasi semua alat input, output dan storage komputer dalam sistem. Nama lain dari CPU ini sering juga disebut dengan “Mainframe”. Dalam melaksanakan fungsinya tersebut, CPU dibagi berdasarkan fungsinya menjadi :

##### **a. Main Memory Section / Internal Storage unit**

Bagian ini merupakan bagian untuk menyimpan data yang diproses, telah diproses dan intruksi-intruksi lain dari bagian-bagian diluar CPU. Data yang disimpan dalam main memory ini menggunakan bahasa mesin 0 (nol) dan 1 (satu) atau lebih sering disebut dengan bit atau binary digit.

##### **b. Arithmetic-logic Section**

Fungsi dari bagian ini adalah untuk melakukan kegiatan-kegiatan perhitungan dan logika, atau operasi matematik. Perhitungan dengan sistem hanya memerlukan sepersekian milyar dari satu detik atau disebut juga dengan nanoseconds.

### c. Control Section

Fungsinya adalah untuk mengkoordinasi dan mengatur semua kegiatan dalam pengolahan data secara elektronik (PDE). Adapun pengaturan dan koordinasi ini dilaksanakan agar terjalinnya keserasian antar setiap alat dalam sistem PDE. Caranya dilakukan dengan menentukan program komputer mana yang akan dikerjakan lebih dahulu, memasukkan dan mengeluarkan data dari tempat penyimpanannya dan mengatur input atau output device.

#### Ad.1.2. Input Device

Input device ini berfungsi sebagai alat untuk memasukkan data dengan berbagai peralatan yang ada, baik itu berupa keyboard, mouse, joystick, magnetic ink character recognition dan lain-lain.

#### Ad.1.3. Output Device

Alat-alat keluaran adalah alat-alat yang menerima informasi dari central processing unit dan merubahnya kedalam bentuk yang dapat dibaca oleh operator. Adapun output atau keluarannya ini dapat dihasilkan dengan menggunakan printer, mikrofilm output komputer, plotter, unit jawaban suara, monitor, visual display terminal dan alat-alat lainnya. Selain hal tersebut, masih banyak alat-alat yang dipergunakan untuk memasukkan data ke dalam komputer juga menyiapkan output untuk para pemakai komputer, misalnya mesin kartu fungsi, teleprinter dan terminal peragaan.

#### Ad.1.4. Data Communication Device

Alat komunikasi dengan komputer merupakan alat yang menghubungkan user

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
atau pemakai langsung dengan CPU atau dengan komputer file yang online

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/2/24

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

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

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)27/2/24



Adapun fungsi dari alat ini adalah untuk mempermudah proses memasukkan dan mengeluarkan data ke dan dari komputer yang dilakukan dari jarak jauh. Sehingga data akuntansi yang sedang diproses dapat langsung dimasukkan ke komputer langsung dari tempat dimana data tersebut terjadi tanpa perlu untuk membawa bukti-bukti transaksi secara fisik ke tempat dimana komputer tersebut terletak.

Begitu juga hasil atau output dari komputer dapat langsung diterima pihak-pihak yang berkepentingan tanpa harus pergi ke komputernya. Adapun contoh dari alat ini adalah terminal, key-entry device, modem, electric mail, computer consoles dan lain-lainnya.

#### **Ad.1.5. Secondary Storage Device**

Secondary Storage adalah alat-alat yang digunakan untuk menyimpan data input maupun output dari komputer. Secondary dan Storage ini digunakan karena kapasitas memory dari CPU adalah sangat terbatas dan mahal harganya dan alat yang dapat digunakan untuk secondary storage ini adalah pita magnetis, cakram magnetis, drum magnetis dan mass storage systems. Dengan kata lain bahwa secondary storage ini berada di luar komputer sendiri. Ada dua metode penyimpanan atau secondary storage, yaitu storage dengan jalan masuk yang berturut-turut atau sequential access dan storage dengan jalan masuk langsung atau direct access atau lebih sering disebut dengan random access.

#### **Ad.2. Perangkat lunak / Software**

Istilah software terutama berhubungan erat dengan program komputer, tetapi juga mencakup elemen-elemen non hardware dari suatu sistem komputer. Perangkat

lunak merupakan keseluruhan dari suatu program yang dibutuhkan dalam melakukan fungsi-fungsi pemrosesan data. Instruksi-instruksi yang akan dijalankan oleh komputer terdapat dalam program-program yang ada. Pengembangan software merupakan tujuan programing yang dapat didefinisikan sebagai proses penyiapan serangkaian insruksi-instruksi komputer untuk melaksanakan suatu tugas pengolahan data. Perangkat lunak dapat dibagi atas dua bagian, yaitu :

1. Sistem software
2. Aplication software

#### **Ad.2.1. Sistem Software**

Sistem ini berfungsi sebagai penunjang kerja dalam aplikasi software, yang terdiri atas :

- a. Sistem operasi, adalah suatu grup program-program yang mengendalikan operasi pengolahan suatu komputer. Sistem ini mengatur fungsi yang simultan dari semua alat input dan output.

Bahasa programing, adalah alat dasar yang dipakai oleh seorang programmer komputer untuk menginstruksikan / memerintahkan komputer. Dengan adanya bahasa program ini, maka manusia dapat berkomunikasi dengan komputer.

- b. Utility program

Utility ini merupakan elemen dari sistem software yang bertugas mengerjakan pekerjaan minor dalam hal pengoperasian mesin komputer, baik membuat atau menghapus sistem software, mempersiapkan pemakaian media-disk, dan lain-lain. Contoh dari program ini adalah : Norton Utility, PC-Tools, dan lain-



### **Ad.2.2. Application Software**

Application software mencakup program-program yang digunakan untuk aplikasi komputer yang spesifik bagi pemakai. Dalam suatu sistem pengolahan data suatu perusahaan, dipergunakan berbagai macam program aplikasi. Secara umum aplikasi software ini dapat dibagi atas 3 jenis yakni :

- a. User-software, yakni aplikasi yang dirancang sendiri oleh pemakai.
- b. Tailor Made, yakni aplikasi yang dibuat berdasarkan pesanan, pada umumnya disediakan oleh perusahaan yang bergerak di bidang penyajian sistem informasi komputer untuk pihak perusahaan.
- c. Package Software, yakni program yang telah tersedia di pasaran, yang bertujuan untuk mengerjakan berbagai fungsi yang siap untuk dipakai.

### **Ad.3. Perangkat manusia / Brainware**

Manusia berperan penting dalam pengoperasian data dengan komputer. Data yang diinput kedalam komputer tergantung kepada manusia, bila data yang dimasukkan adalah data yang salah maka hasil yang akan ditampilkan juga salah, istilah ini lebih dikenal dengan Garbage In Garbage Out (GIGO). Peranan manusia dalam hal ini sangat besar, yang terdiri dari :

- a. Operator Komputer, berperan dalam penyiapan komponen-komponen yang dibutuhkan dalam pengoperasian komputer.
- b. Data Entry Operator, bertanggung jawab dalam melakukan penyusunan data yang akan diolah, mulai dari pengumpulan data, penyimpanan sampai pada pengendalian dan pentransferan informasi.

- c. Programmer, orang yang berperan dalam pembuatan suatu program aplikasi yang dapat dimengerti oleh komputer.
- d. Librarian, bertugas melakukan pengarsipan atau penyimpanan dokumentasi dari file-file, program-program dan sistem.
- e. System Analyst Design, bertugas untuk menganalisis suatu kasus yang akan dikomputerisasi, dan mendisain kedalam suatu perencanaan untuk diciptakan kedalam program komputer.
- f. Data Control Group, bertugas untuk mengawasi dan menguji keefektifan dan keefisienan dari seluruh aspek sistem.

#### **Ad.4. Prosedur-Prosedur EDP**

Leitch mengemukakan bahwa, prosedur dipandang sebagai salah satu unsur dari sistem informasi komputerisasi, dan ada 2 (dua) jenis prosedur yang penting, yakni:

- **Intruccion for user system**
- **Intruccion for computer personnel that Invoived in Executiving of System.**<sup>15</sup>

Sistem komputer akan tercapai jika efektivitas bekerja sesuai dengan prosedur-prosedur yang ditetapkan terlebih dahulu. Garis besar prosedur akan menerangkan bagaimana mengoperasikan komputer, tindakan yang dilakukan jika terjadi kesalahan, program apa dilakukan, dan lain-lain. Dari penjelasan di atas dapat dilihat bahwa prosedur merupakan aspek yang cukup penting yang merupakan



kegiatan yang membentuk sistem komputer dan menginginkan pelaksanaan kegiatan sesuai dengan sistem komputer.

#### **Ad.5. Database.**

Perusahaan yang mengolah datanya dengan menggunakan komputer, akan ditemukan banyak program aplikasi yang masing-masing program memiliki file-file tertentu, sehingga sering kali terjadi ada beberapa file yang sama dibuat beberapa program yang berbeda, sehingga timbul penyimpanan data yang sama di beberapa tempat, yang mengakibatkan terjadinya pemborosan-pemborosan yang tidak diperlukan. "Sebagai langkah untuk mengulangi hal ini dibuat suatu kumpulan file data yang saling berhubungan yang disebut dengan Database."

Penanganan data dan hubungan antara data dan program aplikasi dalam program komputer disebut sebagai sistem manajemen dasar data atau database management system (DBMS). Adapun salah satu fungsi dari DBMS ini adalah menyediakan suatu kemampuan output dalam bentuk program.

### **C. Komputerisasi Akuntansi Persediaan**

Penggunaan komputer menjadi salah satu alternatif yang umum dan banyak digunakan dalam operasional perusahaan untuk sistem informasi persediaan. Maka untuk lebih memahami sistem informasi persediaan lebih baik, disini penulis akan memaparkan terlebih dahulu pengertian sistem, informasi dan hal-hal yang berhubungan dengan pengolahan data persediaan secara komputer.

## 1. Pengertian Sistem

Beberapa penulis memberikan pengertian dari sistem, baik dari segi prosedur, maupun dari segi sistem tersebut sebagai suatu kesatuan entitas.

Moscove memberikan pengertian sistem sebagai berikut :

**“Sistem adalah suatu kesatuan (entity) yang terdiri dari bagian-bagian yang saling berkaitan dengan tujuan untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu.”<sup>16</sup>**

Berdasarkan pengertian yang diberikan di atas kita dapat mengambil kesimpulan bahwa dalam sistem tersebut terdapat adanya elemen-elemen, adanya interaksi yang saling berkaitan, dan adanya tujuan-tujuan yang hendak dicapai.

## 2. Pengertian Informasi

Informasi merupakan hasil pengolahan data melalui proses tertentu, yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan oleh pihak manajemen.

William S. Davis mengemukakan sebagai berikut :

**“ Informasi pada dasarnya adalah penggabungan fakta-fakta yang terpisah atau pengolahan terlebih dahulu dengan cara tersendiri agar data tersebut mempunyai arti dengan tujuan untuk pengambilan keputusan”.**<sup>17</sup>

Dari pengertian yang diberikan oleh penulis diatas, dapat disimpulkan bahwa dalam informasi tersebut mengandung :

- a. Data yang di proses.
- b. Berguna bagi si penerima.

---

<sup>16</sup> Steven A. Moscove, page 5

<sup>17</sup> William S. Davis, **Sistem Pengolahan Informasi**, Terjemahan John B. Pasaribu, Edisi Kedua, Erlangga, Jakarta, 1986, hal 11



- c. Digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

### 3. Komputerisasi Sistem Informasi Persediaan.

Pengolahan data akuntansi persediaan ini menggunakan fasilitas master file, transaction file dan extract file. Pada umumnya master file berisikan data yang sifatnya tetap dan telah dibentuk sebelumnya yang akan digunakan sebagai file utama dalam mengolah data selanjutnya. Sedangkan transaction file ini berisikan data yang sifatnya sementara yang terjadi setiap adanya transaksi dan dalam jangka waktu yang pendek atau tertentu.

Dengan penggunaan komputer dalam mengolah data persediaan maka status persediaan dapat diketahui setiap saat, baik menyangkut mutasi barang maupun jumlah barang yang ada serta informasi-informasi lainnya. Hal ini akan mendukung proses stock opname persediaan yang ada di komputer dengan yang ada di fisik gudang. Sedangkan dalam sistem dan prosedur pengolahan persediaan secara komputer tidak jauh berbeda dengan sistem manual. Namun dalam penerapannya sistem dan prosedur tersebut disesuaikan dengan kegiatan dan sistem informasi yang ada di perusahaan. Secara umum prosedur pengolahan persediaan terdiri atas :

1. Prosedur order pembelian.
2. Prosedur penerimaan barang.
3. Prosedur pengeluaran barang.
4. Prosedur penghitungan fisik persediaan.

#### **D. Pengendalian Intern terhadap Sistem Komputerisasi Persediaan**

Pengawasan persediaan pada umumnya merupakan hal yang sangat penting dalam operasi perusahaan. Seperti disebutkan diatas, persediaan merupakan aktiva perusahaan yang penting dalam operasi perusahaan yang dapat dicuri, disalahgunakan dan diselewengkan. Karena itu perlu kiranya pengawasan yang memadai dilakukan terhadap persediaan demi kelancaran operasional perusahaan.

Dalam Standar Profesional Akuntan Publik, pengawasan terhadap sistem informasi berbasis komputer ini dibagi sebagai berikut :

- 1. General Control ( Pengendalian Umum ), yang terdiri dari :**
  - 1. Pengendalian organisasi dan manajemen**
  - 2. Pengendalian terhadap pengembangan dan pemeliharaan sistem aplikasi**
  - 3. Pengendalian terhadap operasi sistem**
  - 4. Pengendalian terhadap perangkat lunak**
  - 5. Pengendalian terhadap entri data dan program.**
- 2. Application Control ( Pengendalian Aplikasi ), yang terdiri dari :**
  - 1. Pengendalian atas masukan**
  - 2. Pengendalian atas pengolahan dan file data komputer**
  - 3. Pengendalian atas keluaran**
  - 4. Pengendalian masukan, pengolahan dan keluaran dalam sistem online.<sup>18</sup>**

##### **ad. 1. General Control**

Adapun tujuan general control ini adalah membuat kerangka pengendalian menyeluruh atas aktivitas electronic data processing dan untuk memberikan tingkat keyakinan memadai bahwa tujuan pengendalian intern secara keseluruhan dapat tercapai.



**a. Pengendalian organisasi dan manajemen**

Untuk menciptakan sistem pengendalian intern yang baik, maka diperlukan adanya pemisahan fungsi otorisasi operasi dan pencatatan. Dimana fungsi perancangan sistem dan penyusunan program persediaan harus terpisah dari fungsi operasi fasilitas pengolahan data dan fungsi penyimpanan program persediaan tersebut. Pemisahan tersebut diperlukan untuk :

1. Menghasilkan internal check yang baik
2. Mencegah operator melakukan pengelapan data persediaan.
3. Mencegah adanya akses yang bukan operator untuk tujuan penyelewengan.

**b. Pengendalian terhadap pengembangan dan pemeliharaan sistem aplikasi**

Untuk menciptakan pengendalian ini, diperlukannya suatu departemen dalam organisasi perusahaan yang khusus menangani pengembangan dan pemeliharaan aplikasi persediaan. Sehingga timbulnya penyelewengan atau pembobolan terhadap aplikasi persediaan tersebut dapat dihindari dengan departemen EDP yang terpisah dengan departemen lainnya. Namun demikian pengembangan aplikasi tersebut haruslah tepat guna sehingga tidak menyebabkan terjadinya inefisiensi.

**c. Pengendalian terhadap operasi sistem**

Pengendalian ditujukan untuk memberikan keyakinan bahwa sistem tersebut hanya dioperasikan oleh orang yang telah diotorisasi, dan program yang digunakan tersebut adalah program yang seharusnya digunakan serta kekeliruan pengolahan data dapat dideteksi dan dikoreksi.

#### **d. Pengendalian terhadap perangkat lunak sistem**

Ditujukan untuk memberikan keyakinan bahwa perangkat lunak sistem diperoleh dengan cara efisien dan melalui proses otorisasi. Di samping kerusakan dikarenakan virus diantisipasi, sehingga kemungkinan terjadinya kesalahan proses pada perangkat lunak yang ada dapat dihindari sejak dini. Karena bila terjadi maka data yang dihasilkan yang berkaitan dengan waktu akan rusak atau tidak logis.

#### **e. Pengendalian terhadap entri data dan program**

Pengendalian ini bertujuan untuk menjamin agar perangkat komputer digunakan secara wajar dan benar oleh orang yang berwenang, hanya personil yang berkompeten yang berhak mengoperasikannya. Dalam pengendalian ini meliputi juga pengaman terhadap ruangan komputer, pengaksesan data file. Program-program, dan setiap jenis data yang belum dicetak.

### **Ad. 2. Application Control.**

Tujuan dari pengendalian ini adalah untuk menetapkan prosedur pengawasan khusus atas aplikasi akuntansi untuk memberikan keyakinan memadai bahwa semua transaksi telah diotorisasi dan dicatat secara cermat dan tepat.

#### **a. Pengendalian masukan**

Pengendalian ini direncanakan untuk memberikan jaminan bahwa data yang diterima telah diotorisasi dan dirubah sehingga dapat dibaca oleh mesin.

Pengendalian ini dilakukan sebelum data dimasukkan ke dalam terminal. Hal ini

ditujukan untuk memperkuat data, bahwa data yang dimasukkan adalah data yang



benar. Bila data yang diperoleh mengalami penyimpangan maka data tersebut harus diubah atau ditolak. Sehingga gerbage in gerbage out dapat dihindari sejak dini.

**b. Pengendalian atas pengolahan dan file data komputer**

Pengendalian ini lebih sering disebut pengendalian detektif, yang direncanakan untuk menemukan kesalahan yang belum terdeteksi oleh program pengecekan validitas dan sekaligus mengecek kesalahan-kesalahan dalam proses. Kesalahan yang mungkin terjadi adalah penggunaan program yang tidak benar, terjadinya pemilihan alternatif yang keliru, terjadinya pemrosesan ganda terhadap satu transaksi dan lain-lain. Pengendalian yang dapat dilakukan dengan pengujian kewajaran, pengujian urutan, pengawasan total, dan pengujian penjumlahan mendatar.

**c. Pengendalian atas keluaran**

Pengendalian pada tahap ini lebih sering disebut pengendalian perbaikan, hal ini bertujuan juga untuk membatasi penggunaan keluaran hanya oleh orang-orang tertentu. Pengendalian terhadap keluaran ini dapat dilakukan dengan membandingkan hasil perhitungan komputer dengan manual, mempercepat distribusi keluaran kepada orang yang berhak dan mengadakan perbaikan terhadap data yang ditolak atau tidak sesuai.

**d. Pengendalian masukan, pengolahan dan keluaran dalam sisten On-line.**

Pengendalian masukan dan pengolahan secara sistem on-line tidak jauh berbeda dengan pengendalian sebelumnya. Namun dalam pengolahan keluaran sistem on-line ditujukan pada keluaran yang dihasilkan pada layar monitor dan file-file

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
penyimpanan. Sehingga dalam pengoperasian komputer yang berisikan informasi

yang penting, sejauh mungkin harus menghindari monitor tersebut dapat terlihat oleh pihak yang tidak berkepentingan.





### BAB III

## PT. ASTRA INTERNATIONAL, TBK – TSO REGIONAL PARTS DEPO MEDAN

### A. Gambaran Umum Perusahaan

#### 1. Sejarah singkat perusahaan

PT. Astra International, Tbk Toyota Sales Operation adalah suatu perusahaan yang bergerak sebagai Main Dealer kendaraan bermerek Toyota. Perusahaan ini didirikan pada tanggal 20 Pebruari 1957 oleh William Soeryadjaja, Drs. Tjia Kian Tie dan Liem Peng Hong di Bandung. Sekitar tahun 1965 perusahaan ini pindah ke Jakarta, sedangkan kantor yang di Bandung dijadikan sebagai cabangnya. Pada mulanya perusahaan ini bergerak di bidang usaha ekspor hasil bumi dan kemudian berkembang di bidang usaha permobilan, yaitu Toyota, Daihatsu, Isuzu, Nissan Truck dan pada bidang lain seperti :

1. PT. Federal bergerak di bidang pemasaran sepeda motor Honda dan sepeda Federal.
2. United Tractor, bergerak di bidang usaha mesin berat pertanian, seperti Traktor, Messey Ferguson, Linkbelt dan lain-lain.
3. Bidang usaha perkantoran dan perdagangan mesin fotocopy Xerox, minyak pelumas dan specialitics Caltex.
4. Astra Argo Lestari bergerak di bidang usaha pertanian, perkebunan dan perkayuan.

5. Bank Permata (Eks Universal), bergerak di bidang usaha perbankan.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Untuk memperlancar jalannya distribusi maka dibentuk beberapa cabang, perwakilan dan pengangkatan dealer di kota-kota yang dianggap penting. Sejalan dengan semakin berkembangnya perekonomian dan pembangunan di Indonesia, dituntut pula dari perusahaan untuk mengikuti perkembangan tersebut. Divisi-divisi yang tadinya memasarkan beraneka ragam produk, satu demi satu melepaskan diri dan berkembang menjadi perusahaan baru yang mempunyai cabang di berbagai kota.

Pada tanggal 1 Juli 1969, PT. Astra International Incorporated mendapat pengakuan resmi dari pemerintah Indonesia sebagai agen tunggal kendaraan bermerek Toyota untuk seluruh Indonesia. Sebagai kelanjutan dari pengakuan tersebut, maka pada tahun 1970 PT. Astra International Incorporated membentuk Toyota Division yang khusus menangani distribusi dan pemasaran kendaraan bermerek Toyota.

Sehubungan dengan pemasaran kendaraan bermerek Toyota di Indonesia maju, maka Toyota Motor Sales Co. Ltd Jepang berminat untuk meningkatkan pelayanan kepada para peminat kendaraan Toyota dengan jalan pembinaan industri Toyota, sehingga pada akhir tahun 1971 didirikan perusahaan baru dengan nama PT. Toyota Astra Motor. Perusahaan ini merupakan patungan antara Toyota Motor Sales Co. Ltd Jepang dengan PT. Astra International Incorporated dan PT. Gaya Motor dari pihak Indonesia. Setelah perusahaan ini berdiri maka status agen tunggal kendaraan bermerek Toyota untuk seluruh Indonesia dialihkan dari PT. Astra International Incorporated kepada PT. Toyota Astra Motor.

Kegiatan usaha PT. Toyota Astra International mencakup lingkup yang

UNIVERSITAS MEDAN AREA

.....sangat luas, mulai dari mengimport kendaraan bermerk Toyota bersifat Completely Document Uploaded 27/2/24

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)27/2/24



Knocked Down dari Jepang, kemudian merakitnya pada PT. Multi Astra yang didirikan pada tanggal 13 Agustus 1973 sebagai satu usaha perakitan kendaraan merek Toyota yang menggantikan komponen di dalam negeri. Untuk itu PT. Toyota Astra Motor telah menjalin hubungan dengan beberapa local supplies, seperti Toyota Mobilindo.

Pada tahun 1973 PT. Astra International Incorporated ditunjuk pula sebagai agen tunggal produk Daihatsu oleh Toyota Motor Sales Co. Ltd Jepang. Dengan demikian nama Toyota Division tidak sesuai lagi untuk di pakai karena divisi ini bukan hanya memasarkan Kendaraan bermerek Toyota, tetapi juga dari merek Daihatsu. Oleh sebab itu pada tanggal 1 September 1973 nama Toyota Division diubah menjadi Motor Vehicle Division.

Sesuai dengan perkembangan pemasaran kendaraan Toyota yang semakin baik maka pada tanggal 1 Januari 1976 didirikan PT. Astra Motor Sales yang bertindak sebagai salah satu penyalur utama kendaraan merek Toyota. Dengan demikian pada Motor Vehicle Division PT. Astra International Incorporated terjadi perubahan, yaitu sejak saat itu yang bertindak sebagai agen tunggal Kendaraan merek Toyota adalah PT. Astra Motor Sales.

Pada tanggal 1 September 1989 PT. Astra Motor Sales kembali berganti nama menjadi Auto 2000 PT. Astra International, Tbk Toyota Sales Operation. Kantor pusat perusahaan berkedudukan di Jakarta dan saat ini mempunyai cabang dan dealer yang tersebar di kota-kota besar di Indonesia. Salah satu cabang perusahaan adalah PT. Astra International, Tbk Toyota Sales Operation Regional Parts Depo

## **2. Struktur Organisasi**

Suatu organisasi perusahaan sudah barang tentu menghadapi berbagai bentuk persoalan yang timbul di dalam proses usaha sehari-hari. Untuk mencapai tujuan perusahaan yang telah ditetapkan terlebih dahulu, maka setiap orang yang yang tersangkut di dalam pengelolaan perusahaan harus mengerti dan mengetahui posisinya, tugas dan tanggung jawab yang harus diembannya setiap hari.

Untuk mengetahui apakah kegiatan usaha perusahaan dapat berjalan dengan baik atau tidak, salah satu caranya dapat dilihat dari struktur organisasi. Struktur organisasi merupakan salah satu unsur dari Sistem Pengendalian Intern yang dapat diandalkan, dimana struktur organisasi tersebut menunjukkan kerangka dan susunan perwujudan pola tetap hubungan-hubungan diantara fungsi-fungsi, bagian atau posisi-posisi, maupun orang-orang yang menunjukkan kedudukan, tugas, wewenang dan tanggung jawab yang berbeda-beda dalam suatu organisasi. Dengan organisasi yang baik dan memadai akan dapat menunjang efektivitas Sistem Pengendalian Intern.

Struktur organisasi PT. Astra International Tbk-TSO Regional Parts Depo Medan (lampiran) dapat dijelaskan sesuai dengan uraian tugas dan tanggung jawab dari masing-masing bagian yang ada sebagai berikut :

### **1. Kepala Parts Depo**

Uraian tugas :

1. Melakukan koordinasi dan pembinaan kerja karyawan di bagiannya



2. **Membuat perencanaan kerja sehubungan dengan penyediaan, penyaluran dan penjualan TGP, TGMO dan Aksesoris (Penjualan dalam hal ini khusus di Counter Parts Center )**
3. **Melakukan kontrol dan evaluasi pelaksanaan kerja inventory**
4. **Melakukan kontrol dan evaluasi kelancaran dan ketepatan penyediaan TGP, TGMO dan Aksesoris**
5. **Mengatur kualitas distribusi ke seluruh cabang dan outlet di wilayah pemasarannya dengan baik**
6. **Melakukan koordinasi terhadap kegiatan administrasi dengan Kepala Administrasi**
7. **Melakukan penilaian dan pengembangan karyawan bawahannya**
8. **Melaksanakan perencanaan fasilitas dan tenaga kerja**
9. **Membuat usulan sistem dan prosedur kerja untuk lebih meningkatkan efektivitas kerja**
10. **Membina suasana motivasi kerja karyawan dan melaksanakan Riset dan Development di unit yang dipimpinnya.**

## **2. Inventory Control**

Uraian tugas :

1. **Melakukan analisa data demand (dengan memperhatikan pula order-order yang bersifat insidental )**
2. **Menentukan item-item yang harus diorder untuk stok/persediaan sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan**

3. Menampung dan menganalisa informasi dari counter sales dan cabang sehubungan dengan pengelolaan stok TGP, TGMO dan Aksessoris
4. Mengatur pendistribusian informasi ke masing-masing saluran penjualan meliputi : parts bulletin, subsitusi, price list, supplement price list, price report, surat-surat ketentuan dan sebagainya.
5. Mengontrol nilai stok /persediaan tiap bulan
6. Mengontrol dan menganalisa Service Rate berdasarkan item dan quantity.

### 3. Proses Order (Ordering)

Uraian tugas :

1. Menerima order dari cabang direct dan indirect atau dari cabang lain.
2. Memproses order tersebut dengan memperhatikan kondisi stock yang ada
3. Mencetak Picking List berdasarkan jadwal leveling.
4. Menyimpan bukti-bukti order yang telah diproses sebagai kontrol cek apabila terjadi kesalahan data
5. Menempatkan hasil proses order yaitu Picking List ke "Picking Control Board ".

### 4. Bagian Penerimaan (Keeping)

Uraian tugas :

1. Menerima dokumen serta barang dari ekspedisi.
2. Mengatur distribusi pekerjaan pada bagian penerimaan, untuk melakukan pengecekan barang dan dokumen.
3. Meneliti kebenaran dokumen serta jumlah koli yang tercatat pada



4. Meneliti kebenaran barang dan dokumen yang telah diperiksa.
5. Memeriksa kebenaran barang-barang yang diklaim ke Toyota Astra Motor dan menandatangani dokumen-dokumen pengeluaran (FCT, Berita Acara dan lain-lain sebagainya).
6. Mengatur penambahan, perubahan lokasi sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan atas pengadaan barang.

## 5. Location control

Uraian tugas :

1. Mengatur penambahan lokasi, perubahan atau pengurangan, sesuai dengan kebutuhan perkembangan stok.
2. Mengatur lokasi cadangan yang dibutuhkan.
3. Mencatat dan mengirim data lokasi yang benar dan tepat ke bagian data komputer, agar supaya selalu up to date.
4. Melakukan pemindahan parts dari lokasi cadangan ke lokasi utama, apabila keadaan stok telah berkurang. Data mutasi barang tersebut dilaporkan ke komputer, supaya data stok benar dan tepat.
5. Apabila suatu parts tidak ditemukan pada lokasi yang tercatat maka petugas location control bertugas mencari parts tersebut, berdasarkan laporan dari picking/checking.

## 6. Pengecekan Parts Masuk (Binning)

Uraian tugas :

1. Menerima barang serta dokumen dari ekspedisi.

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
2. Melokasi barang ditempat pemeriksaan.

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/2/24

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

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

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)27/2/24

3. Barang yang telah diteliti dan benar, diletakkan pada kereta dorong untuk pengelokasian.
4. Barang dengan lokasi reserve atau belum mempunyai lokasi diinformasikan kepada location control untuk disimpan di area tertentu.
5. Barang-barang yang telah selesai pemeriksaannya segera dilaporkan kepada bagian keeping, untuk proses SPG ( Surat Penerimaan Barang ).

## **7. Bagian Pengeluaran (Issuing)**

Uraian tugas :

1. Menerima invoice / faktur atau Picking List bagian order processing.
2. Membagi tugas untuk mengumpulkan barang (picking) baik emergency atau regular proses.
3. Mengawasi penyerahan barang yang telah dikumpulkan oleh petugas picking, di tempat pengecekan petugas checking / sorting.
4. Membantu dan mengawasi pengecekan barang yang akan dikirim.
5. Meneliti penyiapan dokumen pengiriman barang sebelum diserahkan kepada ekspedisi.
6. Melaksanakan dan mengawasi penyerahan barang yang siap dikirim kepada petugas ekspedisi.

## **8. Pengambilan Parts (Picking)**

Uraian tugas :

1. Mengambil invoice / faktur atau register picking slip pada “Picking Order Board”.



2. Mengambil dan mengumpulkan barang dari lokasi berdasarkan Picking List, untuk masing-masing customer code dan meletakkan pada lokasi yang telah ditetapkan.
3. Meneliti kebenaran parts number dan lokasi, pada saat pengumpulan barang.
4. Melayani laporan petugas checking atau sorting tentang kekurangan, kelebihan atau kesalahan.

#### 9. Pengecekan dan Pemilahan Parts Keluar (Checking & Sorting)

Uraian tugas :

1. Menerima barang dari petugas picking.
2. Memeriksa barang sesuai dengan Delivery Note.
3. Menyerahkan data dokumen hasil pemeriksaan yang telah selesai kepada petugas bagian issuing.

#### B. Akuntansi Persediaan Perusahaan

PT. Astra International Tbk–TSO merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan sangatlah memerlukan persediaan. Karena salah satu produk yang dijual kepada customer tersebut adalah persediaan.

Sebagai perusahaan yang memiliki beberapa produk, PT. Astra International Tbk–TSO mengklasifikasikan persediaan yang dimilikinya berdasarkan departemen yang ada. Adapun macam persediaan yang ada tersebut adalah sebagai berikut :

1. Persediaan unit, atau persediaan atas kendaraan-kendaraan yang berada di bawah departemen Unit, tepatnya di bawah pengawasan Kepala Cabang dan Supervisor Unit.
2. Persediaan spare parts, atau persediaan atas suku cadang kendaraan. Persediaan suku cadang ini masih terbagi atas 2 bagian yaitu Parts Direct dan Regional Parts Depo atau gudang induk.

*Parts Direct* berperan dan bertanggung jawab untuk memenuhi kebutuhan suku cadang pada bagian servis (perawatan). *Parts Direct* berada di bawah departemen servis.

*Regional Parts Depo (RPD) Medan* merupakan gudang induk yang berperan sebagai perpanjangan tangan dari PT. Toyota Astra Motor dalam mendistribusikan suku cadang kendaraan Toyota. Wilayah distribusi RPD Medan meliputi wilayah Nangroe Aceh Darussalam, Sumatera Utara dan Sumatera Barat. Dengan adanya Regional Parts Depo diharapkan dapat mempercepat proses pemenuhan kebutuhan suku cadang Toyota tanpa harus menunggu atau memesan ke Jakarta terlebih dahulu. RPD Medan berada di bawah pengawasan seorang Kepala Depo.

3. Persediaan Tools, atau persediaan atas peralatan-peralatan dan perlengkapan-perengkapan bengkel baik berupa oli, alat-alat mekanik, radio tape, mur dan lain-lain.yang merupakan persediaan yang digunakan untuk perbaikan kendaraan-kendaraan. Bagian ini berada berada di bawah pengawasan

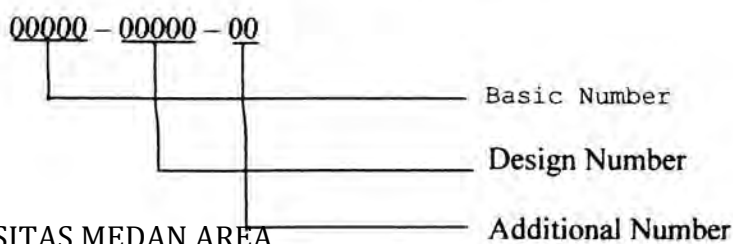


Selanjutnya penulis akan membahas lebih lanjut mengenai persediaan perusahaan pada bagian suku cadang tepatnya pada Regional Parts Depo Medan (RPD) atau gudang induk.

Oleh karena jenis persediaan suku cadang yang sangat banyak dan secara fisik hampir sama bentuknya maka dibuatlah suatu Sistem Penomoran Parts Toyota. Sistem penomoran ini digunakan untuk memberikan nomor tertentu pada setiap suku cadang Toyota. Penentuan ini dimaksudkan untuk mempermudah kita dalam mengenali suku cadang Toyota berdasarkan jenis dan kegunaannya pada kendaraan. Oleh karena penggunaan angka-angka pada sistem penomoran parts sampai saat ini sudah terlalu banyak, maka penggunaan huruf abjad sudah lazim digunakan untuk memberikan nomor pada suku cadang Toyota. Hal ini terutama banyak dijumpai pada penomoran suku cadang untuk jenis kendaraan baru (New Model) atau komponen yang di produksi oleh supplier lokal.

Secara garis besarnya Sistem Penomoran Toyota terdiri dari 10 angka atau dapat ditambahkan menjadi 12 angka. Angka tambahan ini disebut Additional Number (nomor tambahan) dan digunakan untuk memberikan ciri-ciri khusus/tertentu pada suku cadang yang dimaksud.

Contoh Penomoran Parts Toyota sebagai berikut :



UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/2/24

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

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

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)27/2/24

Basic Number merupakan 5 digit pertama pada penomoran suku cadang Toyota yang menerangkan mengenai jenis suku cadang. Contohnya sebagai berikut :

13011-0000 = Ring set piston

48530-00000 = Shock absorber

Design Number merupakan 5 digit kedua pada penomoran suku cadang Toyota yang menerangkan tentang spesifik kendaraan dari suku cadang tersebut.

Contohnya : Ring set piston Kijang diesel = 13011-54100

Shock Absorber Starlet = 48530-10341

Sedangkan Additional number (nomor tambahan) biasanya digunakan bila suku cadang tersebut mempunyai ciri khusus seperti warna, urutan pemasangan dan buatan lokal.

Dalam menentukan nilai persediaan, perusahaan menggunakan kebijakan penilaian persediaan didasarkan atas harga pokok dengan metode LIFO (Last In First Out), yaitu harga pokok barang yang terakhir sekali masuk ditetapkan sebagai harga pokok persediaan yang pertama keluar.

Pencatatan akan adanya perubahan atas persediaan baik keluar atau masuknya persediaan yang disebabkan oleh adanya penerimaan maupun penjualan suku cadang dilakukan oleh petugas gudang yang disebut Partman yaitu Partman bagian penerimaan dan pengeluaran. Kedua aktivitas ini dilakukan melalui 2 proses yaitu proses pengecekan secara fisik dan proses input/output data secara

komputerisasi

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/2/24

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

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

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)27/2/24



Perlakuan atas persediaan suku cadang yang sedang dalam perjalanan atau dalam status Intransit In, yang telah dikirim oleh PT. Toyota Astra Motor sudah menjadi milik PT. Astra International Tbk-TSO Regional Parts Depo Medan atau dengan kata lain perusahaan menggunakan Sistem FOB Shipping Point (Free On Board Shipping Point).

Pada saat persediaan suku cadang tersebut diterima dari ekspedisi oleh bagian penerimaan, maka bila terjadi perbedaan antara jenis atau jumlahnya dengan dokumen pengiriman barang maka akan dilakukan proses klaim atas selisih tersebut. Proses klaim akan dilakukan oleh bagian administrasi setelah ada pemberitahuan dari bagian penerimaan Persediaan yang dimiliki dan belum terjual dengan usia stok diatas 300 hari, maka RPD Medan akan dibebankan biaya bunga atas persediaan tersebut dengan persentase yang ditetapkan sebelumnya oleh kantor pusat.

Pengiriman persediaan suku cadang yang dimaksudkan untuk pengisian stok kembali dilakukan melalui ekspedisi darat yaitu Tribina Karya dan Sutracco, sedangkan untuk pesanan khusus (Urgent) dilakukan melalui ekspedisi udara dengan menggunakan jasa ekspedisi Pandusiwi Sentosa, Caraka dan Jasa Utama Express yang dilakukan setiap hari.

Sedangkan perlakuan terhadap persediaan suku cadang yang ditransfer ke cabang lain atau Intransit Out, persediaan suku cadang tersebut masih milik cabang pengirim hingga persediaan suku cadang tersebut tiba di tempat tujuan dan dokumen penerimaan barang telah diterima oleh cabang penerima.

Adapun tempat penyimpanan suku cadang tersebut berada di Jalan Gatot Subroto No. 220 Medan. Akan tetapi dengan perkembangan usaha dan semakin banyaknya kendaraan Toyota yang beroperasi maka tempat penyimpanan yang lama dirasakan tidak lagi mampu dan layak menyimpan dengan baik persediaan yang ada. Maka didirikanlah gudang induk (Depo) baru yang berkedudukan di Jalan Sisingamangaraja Km. 9,8 No.204 Medan pada bulan April tahun 2006.

### **C. Perencanaan dan Pengawasan Persediaan dengan Komputerisasi**

Perencanaan persediaan sebagai faktor yang penting bagi perusahaan memerlukan perencanaan yang baik dan pengawasan yang tepat untuk mendukung kegiatan operasional perusahaan. Untuk mendukung sistem informasi persediaan diperlukan adanya kerjasama antar departemen yang terkait, sehingga sasaran yang diharapkan dapat tercapai.

PT. Astra International Tbk-TSO Regional Parts Depo Medan menggunakan sistem jaringan yang memungkinkan transaksi dapat dilakukan secara on line nasional. Dengan penggunaan sistem jaringan ini pula maka informasi yang dihasilkan berupa print out dan file-file tidak perlu lagi di kirim ke kantor pusat. Dengan menggunakan transaksi kode tertentu seluruh pemakai sistem dapat mengakses semua laporan yang dibutuhkan sesuai dengan otorisasi yang diberikan.

Pengolahan data persediaan pada perusahaan, dibagi atas tiga bagian besar yang terdiri dari :



- **Input Data**

Masing-masing bagian mengadakan pengimputan transaksi yang terjadi ke komputer masing-masing yang telah berhubungan secara on line dengan bagian-bagian lain yang mempunyai kaitan dalam transaksi yang terjadi tersebut. Untuk pengimputan ini dilakukan oleh karyawan yang telah berhak dan mempunyai otoritas untuk itu serta masing-masing memiliki kode akses tersendiri untuk menjalankan program yang ada.

- **Proses Data**

Data yang telah diinput tadi akan di proses melalui program yang telah ada pada setiap bagian. Dalam prosesnya, komputer akan mengolah data yang diinput sesuai dengan aplikasi yang ada dengan memberikan batasan-batasan transaksi yang terjadi, sehingga bagian yang tidak mempunyai hubungan dengan bagian lainnya tidak akan dapat diproses dengan aplikasi yang ada pada bagian tersebut.

- **Output Data**

Hasil proses data tersebut akan menghasilkan informasi yang akan digunakan oleh Kepala Parts Depo dan petugas Inventory Control dalam menentukan perencanaan persediaan. Informasi ini akan dapat menampilkan seluruh aktivitas Regional Parts Depo dalam jangka waktu tertentu baik pada bagian penerimaan maupun pengeluaran persediaan. Bentuk informasi ini dapat disajikan secara detail setiap transaksi dan dapat pula disajikan dalam bentuk laporan.

Kebijakan perusahaan dalam penggunaan komputerisasi untuk pengolahan data ini,

diharapkan :

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/2/24

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

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

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)27/2/24

1. Informasi yang disajikan lebih akurat dan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional perusahaan.
2. Adanya peningkatan mutu informasi yang dihasilkan guna keperluan pengambilan keputusan manajemen.
3. Peningkatan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan.
4. Pengawasan administrasi dan akuntansi menjadi lebih baik dan mudah.

### **C 1. Perencanaan dan Pengawasan Persediaan**

Perencanaan persediaan merupakan suatu kegiatan yang mendasar karena apabila perusahaan tidak menetapkan suatu rencana persediaan yang matang, hal ini dapat menghambat proses penjualan untuk memenuhi permintaan konsumen, mengakibatkan kerugian bagi perusahaan dan pada akhirnya akan mengurangi kepuasan pelanggan pengguna kendaraan Toyota atas pelayanan yang diberikan perusahaan.

Perencanaan persediaan suku cadang yang dilakukan Regional Parts Depo Medan dilakukan langsung oleh Kepala Parts Depo dan seorang Inventory Control yang bekerjasama dengan kantor pusat Jakarta. Maksudnya adalah perencanaan yang ditetapkan oleh kantor cabang selalu berpedoman kepada kebijaksanaan yang ditetapkan oleh kantor pusat. Kebijakan persediaan tersebut biasanya berhubungan dengan target dalam pengelolaan persediaan suatu Regional Parts Depo antara lain efisiensi stok ( Stock Efisiensi), tingkat kemampuan supply (Service Rate), saldo stok (Stock Amount) dan lain-lain.



Berdasarkan pengamatan yang dilakukan penulis pada perusahaan, diketahui bahwa perencanaan persediaan suku cadang dilakukan dengan sistem komputerisasi. Perangkat lunak (Software) yang digunakan adalah SAP, yang program aplikasinya telah disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan.

Program aplikasi yang digunakan dalam proses perencanaan persediaan suku cadang melalui beberapa tahap, antara lain :

1. **ABC Analysis**, yaitu proses perencanaan persediaan yang bertujuan untuk :

a. Mengetahui tingkat kontribusi suatu parts terhadap total penjualan.

1. Dengan proses ini maka seluruh persediaan suku cadang akan dikategorikan ke dalam kelas yaitu A , B dan C.
2. Kelas A berarti suku cadang tersebut secara nilai memberikan kontribusi 80 % terhadap total penjualan.
3. Kelas B berarti suku cadang tersebut secara nilai memberikan kontribusi 80 % dari sisa 20 % total penjualan dan sisanya secara otomatis akan dikategorikan ke kelas C.

b. Melakukan “Update” MRP Type.

MRP Type adalah pengelompokkan persediaan suku cadang berdasarkan historis permintaan (Historical Demand). Dengan proses ini maka persediaan suku cadang dikelompokkan ke dalam dua bagian yaitu :

1. Phase In yaitu persediaan suku cadang yang disarankan untuk di stok artinya item tersebut akan selalu di order bila terjadi penjualan (replishment Stock).

Phase In ini mempunyai kriteria sebagai berikut :

1. Persediaan suku cadang dengan permintaan lebih dari 2 kali permintaan dalam 4 bulan yang berbeda.
  2. Persediaan suku cadang yang direkomendasikan untuk di stok
  3. Persediaan suku cadang baru.
2. Phase Out yaitu item persediaan suku cadang yang tidak di stok, artinya persediaan tersebut tidak akan diorder lagi bila terjadi penjualan (no replinishment stock).

Phase Out mempunyai kriteria sebagai berikut :

1. Persediaan suku cadang dengan permintaan kurang dari 2 kali dalam 4 bulan yang berbeda.
2. Persediaan suku cadang yang tidak untuk distok contohnya block engine, chasis.

## 2. Koreksi Permintaan (Demand Adjustment)

Koreksi permintaan dilakukan untuk menentukan berapa persentase penjualan yang akan kita gunakan sebagai permintaan pada bulan depan. Hal ini dikarenakan penjualan persediaan suku cadang mungkin bukan seluruhnya permintaan yang sesungguhnya (real demand). Meningkatnya penjualan suatu jenis persediaan suku cadang kemungkinan karena adanya program potongan harga (discount) atau yang lainnya. Koreksi permintaan dilakukan terhadap seluruh penjualan yang berasal dari direct, counter direct dan Indirect.



### 3. Peramalan Permintaan (Demand Forecast)

Peramalan permintaan digunakan untuk merencanakan persediaan suku cadang dimasa mendatang berdasarkan historis permintaan dan perhitungan tren penjualan yang ada. Peramalan permintaan ini akan menghasilkan nilai persediaan cadangan (safety stock) dan Re Order Point.

Persediaan cadangan (safety stock) adalah persediaan yang hanya akan dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan bengkel Auto 2000.

Re Order Point adalah titik acuan yang akan menyarankan untuk melakukan pembelian terhadap suku cadang yang persediaanya telah di bawah nilai Re Order Point.

### 4. Perencanaan Persediaan yang Dibutuhkan (Material Requirment Planning/MRP)

Proses ini akan menghasilkan jenis dan jumlah persediaan suku cadang yang disarankan untuk dilakukan pembelian, yang dirangkum dalam suatu laporan Suggestion Order. Permintaan pembelian yang disarankan tersebut dilakukan untuk memenuhi kebutuhan stok yang berkurang karena penjualan.

Permintaan pembelian yang disarankan ini dapat dikoreksi sesuai dengan kebutuhan yang ada. Setelah ditentukan jenis dan jumlah persediaan yang akan dibeli maka dibuatlah pesanan pembelian (Purchase Order) ke PT. Toyota Astra Motor sebagai distributor kendaraan bermerek Toyota.

Tahapan-tahapan dalam perencanaan persediaan suku cadang tersebut dilakukan secara periodik. Tahapan pertama sampai tahapan ketiga dilakukan sekali

dalam sebulan yaitu setiap akhir bulan sedangkan tahapan ke empat dilakukan setiap hari.

Teknik perencanaan persediaan yang digunakan PT. Astra International Tbk – TSO Regional Parts Depo Medan adalah Just In Time (JIT) dengan metode “Sell One Buy One”. Dengan teknik perencanaan yang tepat dan sistem komputerisasi yang handal perusahaan berharap dapat melakukan pengelolaan persediaan secara optimum.

Sedangkan sehubungan dengan pengawasan persediaan, maka perusahaan melaksanakan pengawasan fisik, pengawasan akuntansi dan pengawasan jumlah yang dibutuhkan sebagai berikut :

### **1. Pengawasan Fisik**

Untuk menghindari terjadinya resiko kehilangan atau kerusakan terhadap persediaan suku cadang yang berada dalam status stock on hand, perusahaan menyediakan fasilitas khusus penyimpanan berupa gudang yang luasnya kurang lebih 900 m<sup>2</sup>. Gudang ini di bangun dengan tujuan agar dapat menyimpan persediaan suku cadang yang ada serta mampu menampung kemungkinan penambahan persediaan suku cadang baik secara jumlah maupun jenisnya.

Setiap jenis persediaan suku cadang mempunyai lokasi penyimpanan tersendiri yang dimensi dan tempatnya disesuaikan dengan bentuk fisik dan jumlahnya. Penyimpanan masing-masing persediaan ini juga harus sesuai dengan teknik penyimpanan suku cadang Toyota. Hal ini dilakukan agar seluruh persediaan suku cadang dapat dengan mudah diidentifikasi jumlah dan lokasinya serta menghindari kemungkinan kesalahan dalam proses penerimaan dan



## 2. Pengawasan Akuntansi.

Untuk menjamin pengawasan ini, perusahaan mengadakan pemisahan fungsi dan otorisasi, yakni :

1. Kepala Parts Depo dan Inventory Control bertanggung jawab terhadap perencanaan dan pengawasan persediaan suku cadang.
2. Bagian penerimaan (Keeping) bertanggung jawab terhadap pembuatan Surat Penerimaan gudang (SPG) atas penerimaan persediaan suku cadang baik dari PT. Toyota Astra Motor maupun transfer persediaan antar cabang.
3. Bagian pengeluaran (Issuing) bertanggung jawab terhadap pembuatan Delivery Note dan Surat Jalan sebagai dokumen pendukung dalam serah terima barang dengan bagian pengiriman (ekspedisi) sebelum suku cadang tersebut dikirim ke tujuan.

Dengan adanya pemisahan fungsi dan otorisasi tersebut maka pemisahan tanggung jawab dalam pengelolaan persediaan juga dapat dilaksanakan. Perusahaan juga membuat kebijakan dengan memberikan masing-masing bagian USER ID dan Password dalam pemrosesan transaksi persediaan. Dengan cara ini sangat membantu dalam meningkatkan pengawasan akuntansi. Sistem informasi yang dihasilkan oleh program aplikasi komputer perusahaan juga dapat memberikan informasi secara detail setiap transaksi, sehingga bila terjadi kesalahan dalam proses data dapat segera teridentifikasi.

## 3. Pengawasan Jumlah yang Dibutuhkan.

Dengan menjalankan program aplikasi “Material Requirement Planing (MRP)” yang ada pada Regional Parts Depo Medan maka akan diketahui jenis dan

jumlah persediaan suku cadang yang dibutuhkan setiap harinya. Hasil aplikasi sistem ini berupa laporan persediaan yang disarankan untuk dilakukan pembelian (Suggested Order Report). Dari laporan ini maka petugas Inventory control akan melakukan analisa dan bila perlu koreksi terhadap jenis dan jumlah persediaan suku cadang yang akan dibeli. Setelah jenis dan jumlah persediaan ditentukan maka dibuatlah pesanan pembelian (Purchase Order) ke PT. Toyota Astra Motor.

Proses analisa dan koreksi terhadap jenis dan jumlah persediaan suku cadang harus dilakukan untuk menghindari terjadinya penumpukan stok. Bila jumlah persediaan suku cadang terlalu banyak dan kurang laku maka cabang akan menanggung beban bunga atas persediaan sesuai dengan umur persediaan tersebut.

## C. 2 Pengendalian Intern Terhadap Sistem Komputerisasi Persediaan

Dalam Pengendalian Intern persediaan yang berbasis komputer di bagi atas dua yaitu Pengendalian Umum (General Control) dan Pengendalian Aplikasi ( Application Control).

### 1. Pengendalian Umum (General Control)

#### a. Pengendalian Organisasi dan Manajemen

Dalam hal ini perusahaan mengeluarkan suatu kebijakan dengan memberikan pemisahan fungsi yang menangani persediaan suku cadang. Dengan demikian fungsi perancang dan pengembangan program terpisah dan ditangani oleh kantor pusat, sedangkan fungsi operasi dijalankan oleh cabang. Pada perusahaan cabang, persediaan suku cadang ditangani oleh



bagian pengeluaran dan Inventory Control sehingga internal cek dapat dijalankan dengan baik.

b. Pengendalian terhadap pengembangan dan pemeliharaan sistem aplikasi

Dengan terpisahnya bagian EDP, maka bila terjadi adanya kerusakan terhadap sistem aplikasi hanya dapat diperbaiki dan ditangani oleh EDP yang berada di pusat. Sementara itu karyawan atau operator di cabang tidak berhak mengotak-atik sistem aplikasi tersebut. Setiap sistem aplikasi diproteksi dari pengadaan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab dengan memberikan akses tertentu pada dokumentasi sistem.

c. Pengendalian terhadap operasi sistem

Sistem aplikasi persediaan hanya dapat diakses oleh karyawan yang berwenang dengan diberikannya password dan USER ID. Dimana bagian penerimaan tidak dapat mengakses aplikasi pembuatan order pembelian pada terminal bagian Inventory Control dan demikian sebaliknya. Sedangkan untuk mencegah terjadinya kesalahan proses dari sistem aplikasi persediaan, maka sistem aplikasi tersebut dirancang untuk selalu menampilkan hasil sementara pada layar monitor sebelum dicetak secara permanen.

d. Pengendalian terhadap perangkat lunak.

Proses pemodifikasian perangkat lunak harus melalui otorisasi dari ADH atau Branch Manager sehingga terjadinya efek samping dari pemodifikasian terhadap perangkat lunak tersebut dapat dihindari atau dapat dikurangi.

Pemodifikasian dari perangkat lunak tersebut dibutuhkan untuk menghindari

virus yang masuk sehingga dapat mengganggu sistem aplikasi secara keseluruhan.

e. Pengendalian terhadap entri data dan program.

Hal ini ditujukan untuk menghindari agar akses peralatan komputer tidak dilakukan oleh sembarang orang, misalnya melakukan penerimaan atas barang masuk. Karyawan yang berwenang, bertanggung jawab penuh terhadap pengimputan data dan pengoperasian program aplikasi yang digunakan, sehingga setiap program aplikasi diberikan password tertentu agar dapat dijalankan.

2. Pengendalian aplikasi (Application Control)

a. Pengendalian atas masukan

Hal ini bertujuan untuk menjamin agar setiap data yang diperoleh untuk diproses telah mendapat otorisasi dari yang berwenang. Pada persediaan suku cadang, bagian penerimaan hanya menerima dokumen masukan yang telah disahkan dari pihak berwenang dan harus melalui pengecekan validitas terlebih dahulu sebelum di entri ke komputer.

b. Pengendalian atas pengolahan dan file data komputer.

Sebelum diadakan pencetakan laporan persediaan, harus diperhatikan bagaimana input tersebut diproses oleh komputer. Hal ini dapat dilihat dengan membandingkan dokumen yang dicetak sebelumnya dengan data-data yang ditampilkan komputer. Bila terjadi kesalahan proses dan file yang dihasilkan tidak sesuai, bagian tersebut harus segera melaporkan ke bagian



c. Pengendalian atas keluaran

Hal ini bertujuan untuk membatasi penggunaan output hanya untuk orang yang berhak dan berwenang saja. Pemeriksaan informasi yang dihasilkan harus dilakukan untuk menguji kebenaran dan kemungkinan diadakannya koreksi data-data. Hal ini dilakukan dengan membandingkan hasil cetakan dengan tampilan monitor komputer serta dengan data inputnya.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian terakhir uraian pada skripsi ini, penulis mencoba memberikan beberapa kesimpulan dan saran setelah membandingkan antara uraian teoritis mengenai persediaan dengan pelaksanaannya pada PT. Astra International Tbk-TSO Regional Parts Depo (RPD) Medan. Penulis berharap agar kesimpulan dan saran ini dapat memberikan manfaat bagi perusahaan.

#### A. Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang disampaikan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Teknik perencanaan persediaan suku cadang yang digunakan RPD Medan sudah baik yang dilakukan dengan dua periode yaitu :

- Bulanan yang menghasilkan nilai Re Order Point dan MRP Type masing-masing persediaan suku cadang.
- Harian yang menghasilkan jenis dan jumlah persediaan yang disarankan untuk dilakukan pembelian (Suggested Order Report ).

Teknik perencanaan yang digunakan adalah Just In Time (JIT) dengan metode "Sell One Buy One". Perencanaan persediaan yang dilakukan juga menggunakan analisa data permintaan pasar.sehingga penimbunan stok dapat dihindari.



2. Dalam pelaksanaan operasional seluruh cabang PT. Astra International Tbk-TSO, di dukung oleh adanya sistem komputerisasi yang dihubungkan secara on-line dengan baik dengan kantor pusat maupun antar cabang. Hal ini dimaksudkan agar proses “cross check” dapat berjalan dengan baik.
3. Pengawasan yang dilakukan terhadap persediaan suku cadang yang ada pada PT AI - TSO RPD Medan sudah baik, yaitu dengan menerapkan :
  - a. Pengawasan fisik persediaan, melalui pelaksanaan perhitungan fisik (stock opname) persediaan suku cadang yang dilakukan 2 kali setahun sedangkan perhitungan fisik harian dilakukan untuk jenis persediaan yang memiliki tingkat penjualan dan harga yang tinggi. Selain itu perusahaan juga menyediakan fasilitas gudang yang baik dan pengadaan fasilitas keamanan 24 jam di area gudang.
  - b. Pengawasan akuntansi, melalui penerapan sistem administrasi persediaan suku cadang yang terkomputerisasi dan penerapan prosedur-prosedur yang berhubungan dengan persediaan suku cadang, seperti : prosedur pembelian, prosedur penerimaan, prosedur pengeluaran serta prosedur klaim suku cadang.
  - c. Pengawasan terhadap jumlah yang dibutuhkan untuk persediaan suku cadang melalui perencanaan persediaan bulanan dan harian.
4. Dalam mendukung Pengendalian Intern terhadap sistem komputerisasi persediaan, perusahaan mengklasifikasikannya terhadap dua jenis

## B. Saran

1. Kedudukan EDP dalam perusahaan cabang perlu kembali dipertimbangkan keberadaannya, karena apabila bagian EDP hanya ada di kantor pusat akan membawa dampak terhadap kurangnya pengawasan dan pemeliharaan sistem-sistem aplikasi yang terdapat di perusahaan. Bila terjadi kerusakan sistem aplikasi maka harus menghubungi kantor pusat dan memerlukan waktu lama. Hal ini akan mengakibatkan terganggunya kegiatan operasional di cabang.
2. Analisa secara manual terhadap hasil perencanaan persediaan suku cadang secara komputerisasi harus dilakukan sehingga kesalahan-kesalahan yang terjadi dapat dideteksi secara dini.
3. Perusahaan dalam melaksanakan rotasi karyawan antar bagian, harus memperhatikan dampak negatif terhadap sistem komputerisasi yang ada. Karena hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya penurunan terhadap pengawasan yang dilaksanakan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Cushing, Barry E., **Sistem Informasi Akuntansi dan Organisasi Perusahaan**, Edisi ketiga, Terjemahan oleh Ruchyat Kosasih, Erlangga, Jakarta, 1995.
- Hadibroto, S., **Masalah Akuntansi**, Buku Satu, Lembaga Penerbit FE-UI, Jakarta, 1984.
- James D. Wilson, Jhon B. Campbell, **Controllershship, Tugas Akuntan Manajemen**, Edisi Ketiga, Terjemahan Tjintjin Felix Tjendra, Erlangga, Jakarta, 1990.
- Michael W. Maher and Edward B. Deakin, **Akuntansi Biaya**, Jilid Satu, Edisi Keempat, Alih Bahasa Herman Wibowo dan Adjatnika, Erlangga, 1996..
- Moscove, Stephen and Mark G Simkin, **Accounting Information Systems**, Jhon Wiley & Son, Inc, New York , 1981.
- M. Husnam, Agus Sudradjadi dan Kurnia Ningrum, **Pengenalan Mikro Komputer dalam Pendidikan**, Angkasa, Bandung, 1986.
- Mulyadi, **Sistem Akuntansi**, Edisi Kedua, Cetakan Pertama, STIE YKPN, Yogyakarta, 1993.
- Riyanto Bambang, **Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan**, Edisi Ketiga, Cetakan keempatbelas, Gadjah Mada, Yogyakarta, 1994.
- Robert A. Leitch and Roscoice Davis, **Accounting Information System**, Prentice Hall, Inc, Englewood, New Jersey, 1983.
- Supriyono, **Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen untuk Teknologi Maju dan Globalisasi**, BPFE-Yogyakarta, Yogyakarta, 1994.
- Surachmad, Winarno, **Pengantar Penelitian Ilmiah, Dasar Metode dan Teknik**, Edisi VIII, Tarsito, Bandung, 1995.