

## **BAB III**

### **PEMBAHASAN**

#### **3.1 Tinjauan Teori**

##### **3.1.1 Konsep Dasar Sistem**

###### **3.1.1.1 Pengertian Sistem**

Menurut **Azhar Susanto (2008:22)**, “ Sistem adalah kumpulan/group dari sub sistem/bagian/komponen apapun baik fisik ataupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu.”

**Mulyadi (2008:3)**, “Sistem merupakan suatu organisasi formulir, catatan dan laporan yang dikoordinasikan sedemikian rupa untuk menyediakan informasi keuangan yang dibutuhkan manajemen guna memudahkan pengelolaan perusahaan”.

Secara sederhana menurut **Tata Sutabri, S. Kom., MM (2004:3)** sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variabel-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu.

###### **3.1.1.2 Karakteristik Sistem**

Sistem juga memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yang mencirikan bahwa hal tersebut bisa dikatakan sebagai sistem. Adapun karakteristik yang dimaksud adalah sebagai berikut :

a. **Komponen Sistem**

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang bekerja sama membentuk satu kesatuan.

b. **Masukan Sistem (Input)**

Energi yang dimasukkan ke dalam sistem disebut masukan sistem, yang dapat berupa pemeliharaan dan sinyal.

c. **Keluaran Sistem (Output)**

Hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna.

d. Pengolahan Sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

e. Sasaran Sistem (Objective)

Suatu sistem memiliki tujuan dan sasaran yang pasti dan bersifat deterministik.

### 3.1.2 Pengertian Proses

Menurut **Prof. Ir. Achmad Djunaedi, MuP, Ph. D (2012:1)** Proses adalah runtutan perubahan (peristiwa) dalam perkembangan sesuatu. Dalam hal ini proses diartikan sebagai langkah-langkah kegiatan untuk menghasilkan suatu produk tertentu.

Definisi lain menurut **wikipedia.org/wiki/Proses** proses adalah serangkaian kegiatan yang saling terkait atau berinteraksi, yang mengubah input menjadi output. Kegiatan ini memerlukan alokasi sumber daya seperti orang dan materi. Input dan output yang dimaksudkan mungkin tangible (seperti peralatan, bahan atau komponen) atau tidak berwujud (seperti energi atau informasi). Output juga dapat tidak diinginkan, seperti limbah atau polusi.

### 3.1.3 Penerimaan Material

Menurut **wikipedia.org/wiki/penerimaanbarang** pengertian Penerimaan Barang adalah “Menerima fisik barang dari pabrik, prinsipal atau distributor yang disesuaikan dengan dokumen pemesanan dan pengiriman dan dalam kondisi yang sesuai dengan persyaratan penanganan barangnya”.

Menurut **Hadiguna dan Setiawan (2008)**, penerimaan (receiving) yaitu menerima material pesanan perusahaan, menjamin kualitas material yang dikirim pemasok, serta mendistribusikan material ke rantai produksi.

### 3.1.4 Logistik

#### 3.1.4.1 Pengertian Logistik

Logistik merupakan seni dan ilmu mengatur dan mengontrol arus barang, energi, informasi dan sumber daya lainnya, seperti produk, jasa, dan manusia, dari sumber produksi ke pasar dengan tujuan mengoptimalkan penggunaan modal. Berdasarkan pengertian di atas, maka misi logistik adalah “mendapatkan barang yang tepat, pada waktu yang tepat, dengan jumlah yang tepat, kondisi yang tepat dengan biaya yang terjangkau, dengan tetap memberikan kontribusi profit bagi penyedia jasa logistik.

Menurut **Sondang P Siagian (2003:58)** “Logistik adalah keseluruhan bahan, barang, alat dan sarana yang diperlukan dan dipergunakan oleh suatu organisasi dalam rangka pencapaian tujuan dan berbagai sasarannya”.

Pendapat di atas diperkuat dengan pendapat **Lukas Dwiantara dan Rumsari H.S (2004:2)** yang menyebutkan “Logistik adalah segala sesuatu atau benda yang berwujud dan dapat diperlakukan secara fisik (*tangible*), baik yang digunakan untuk menyelenggarakan kegiatan pokok maupun kegiatan penunjang (*administrasi*)”.

Sementara **Yolanda M. Siagian (2005:3)** melihat logistik dari segi dunia bisnis yakni “Logistik merupakan bagian dari proses rantai suplai yang berfungsi merencanakan, melaksanakan, mengontrol secara efektif, efisien proses pengadaan, pengelolaan, penyimpanan barang, pelayanan dan informasi mulai dari titik awal (*point of origin*) hingga titik konsumsi (*point of consumption*) dengan tujuan memenuhi kebutuhan konsumen.

#### 3.1.4.2 Sejarah Logistik

Selama perang Troya Yunani mengirimkan 1.200 kapal ke Troya. Untuk perang ini, bangsa Yunani tidak mampu membawa cukup

makanan dan uang. Maka dari itu, mereka harus menanam makanan di Troya dan terus menerus melakukan penyerbuan kecil untuk mencari suplai. Karena masalah logistik ini, mereka tidak bisa melancarkan serangan yang menentukan dan signifikan untuk mengakhiri perlawanan bangsa Troya. Perang ini berlangsung selama sepuluh tahun. Sejarahawan Yunani Thucydides (460-400 SM) menjelaskan isu ini dan menekankan pentingnya keberadaan atau ketiadaan logistik dalam peperangan.

### **3.1.4.3 Logistik Militer**

Dalam ilmu militer, menjaga agar jalur suplai sambil mengganggu jalur musuh amatlah krusial. Napoleon bahkan mengatakan logistik adalah faktor terpenting dalam strategi militer, karena sebuah angkatan bersenjata tanpa sumber daya dan transportasi itu tidak berdaya.

ILS (Integrated Logistics Support) adalah disiplin yang digunakan oleh tentara/militer untuk memastikan sistem pendukung yang kuat dengan layanan perbekalan (logistik). Konsep pemikirannya adalah biaya terendah dan sesuai dengan kebutuhan, handal, persediaan yang mencukupi, maintainability dan lain-lain sebagai persyaratan yang ditetapkan untuk itu.

Dalam logistik militer, perwira logistik mengatur bsgsimsns dan kapan memindahkan sumber daya ke tempat di mana mereka dibutuhkan. Manajemen rantai suplai di logistik militer biasanya bersinggungan dengan variabel-variabel tertentu untuk memprediksi biaya, penurunan kualitas, konsumsi dan permintaan masa depan. Pengelompokan kategori AD AS yaitu klasifikasi suplai dikembangkan sedemikian rupa sehingga suplai dengan kategori konsumsi yang mirip dikelompokkan menjadi grup-grup tersendiri untuk kegunaan perencanaan lebih lanjut. Contohnya, konsumsi pada masa damai untuk amunisi dan bahan bakar akan lebih sedikit dibandingkan pada masa peperangan, dimana suplai lainnya seperti

makanan dan baju memiliki rasio konsumsi yang konstan tanpa menghiraukan perang maupun damai. Pasukan akan selalu membutuhkan seragam dan makanan, lebih banyak pasukan berarti kebutuhan makanan dan seragam akan lebih banyak.

#### **3.1.4.4 Fungsi Logistik**

Fungsi logistik merupakan suatu proses yang berkesinambungan dan saling berkaitan satu sama lainnya serta saling mendukung satu sama dan lainnya. Proses logistik menurut **Subagyo (1996:10)** terdiri dari:

##### **1. Fungsi perencanaan dan penentuan kebutuhan**

Fungsi perencanaan mencakup aktivitas dalam menetapkan sasaran-sasaran, pedoman-pedoman, pengukuran penyelenggaraan bidang logistik. Sementara penentuan kebutuhan merupakan perincian dari fungsi perencanaan, bilamana perlu semua faktor yang mempengaruhi penentuan kebutuhan harus diperhitungkan.

Setiap tahap dan langkah kegiatan pengadaan logistik tersebut harus mendapat perhatian secara proposional guna mendukung kinerja setiap unit kerja maupun mendukung efektivitas dan efisiensi organisasi secara keseluruhan.

##### **2. Fungsi penganggaran**

Fungsi penganggaran terdiri dari kegiatan-kegiatan dan usaha-usaha untuk merumuskan perincian penentuan kebutuhan dalam suatu skala standar, yakni skala mata uang dan jumlah biaya dengan memperlihatkan pengarahannya dan pembatasan yang berlaku terhadapnya.

##### **3. Fungsi pengadaan**

Fungsi pengadaan merupakan usaha-usaha dan kegiatan-kegiatan untuk memenuhi kebutuhan

operasional yang telah digariskan dalam fungsi perencanaan, penentuan kebutuhan dan penganggaran.

#### **4. Fungsi penyimpanan dan penyaluran**

Fungsi ini merupakan pelaksanaan penerimaan, penyimpanan dan penyaluran perlengkapan yang telah diadakan melalui fungsi-fungsi terdahulu untuk kemudian disalurkan kepada instansi-instansi pelaksana.

#### **5. Fungsi pemeliharaan**

Menurut **Keith Lockyer (1988:186)** “Pemeliharaan adalah suatu usaha untuk memaksimalkan umur kegunaan dari alat sehingga peralatan dapat bekerja secara memuaskan dan meminimalkan biaya kerusakan”. Fungsi pemeliharaan sendiri adalah usaha atau proses kegiatan untuk mempertahankan kondisi teknis, daya guna barang inventaris.

Batasan pengertian tersebut, menegaskan bahwa yang hendak dicapai dalam kegiatan pemeliharaan adalah menjaga dan menjamin setiap logistik yang ada tetap berfungsi sebagaimana mestinya. Disamping itu, pemeliharaan logistik diarahkan agar umur pemakaian logistik dapat mencapai batas waktu yang optimal (sesuai batas waktu yang ditetapkan).

Dengan demikian pemeliharaan logistik juga ditujukan untuk mendukung efisiensi organisasi.

#### **6. Fungsi penghapusan**

Penghapusan suatu barang logistik dilakukan apabila barang telah mencapai titik akhir manfaatnya. Penghapusan logistik dapat dilakukan tergantung dari kebijakan yang diterapkan oleh instansi ataupun perusahaan.

Menurut **Sondang P Siagian (2004:62)** penghapusan merupakan kegiatan penghapusan inventaris yang sudah tidak bermanfaat.

Sementara **Subagyo (1996:92)** mendefinisikan penghapusan sebagai kegiatan dan usaha-usaha pembebasan barang dari pertanggungjawaban sesuai peraturan atau perundang-undangan yang berlaku.

## **7. Fungsi pengendalian**

Fungsi pengendalian merupakan fungsi inti dari pengelolaan logistik yang meliputi usaha untuk memonitor dan mengamankan keseluruhan pengelolaan logistik. Dalam fungsi pengendalian ini terdapat kegiatan-kegiatan yakni pengendalian inventarisasi dan *Expediting* yang merupakan unsur-unsur utamanya.

### **3.1.4.5 Peranan Logistik**

#### **1. Bidang Militer**

Logistik memiliki arti yang sangat penting dalam strategi militer. Jalur suplainya akan dijaga dengan sangat baik oleh tentara militer guna kepentingan perang melawan musuh. Bersamaan dengan itu jalur suplai musuh akan diganggu sebisa mungkin agar pendistribusian logistik ke sana terhambat.

#### **2. Bidang Kesehatan**

Peran logistik di bidang kesehatan yaitu menyangkut penyediaan obat, alat kesehatan, food and beverages, logistik peralatan medis dan non-medis, sarana dan prasarana gedung, serta logistik barang habis pakai. Logistik obat meliputi aktivitas penentuan obat-obatan.

#### **3. Bidang kemanusiaan.**

Peran logistik di bidang kemanusiaan adalah pendistribusian logistik untuk korban bencana alam. Uluran bantuan dari masyarakat dan Pemerintah sangat diperlukan untuk membantu korban yang membutuhkan makanan, pakaian maupun obat-obatan.

### **3.1.4.6 Prestasi dan biaya Logistik**

#### **1) Prestasi Logistik**

Prestasi logistik terkait masalah prioritas dan biaya yang terlibat dalam proses kegiatan logistik. Hal ini akan memberikan nilai lebih atau prestasi yang sangat bagus pada sistem logistik suatu perusahaan, bila pengelolaan masalah prioritas dan biaya yang dikeluarkan dapat ditangani dengan baik.

Contoh: Apabila suatu barang tidak tersedia pada waktu yang dibutuhkan oleh pabrik, maka pabrik itu mungkin terpaksa tutup akibat kerugian biaya dan kemungkinan kerugian penjualan.

Prestasi logistik diukur dengan *availability* (penyediaan), *capability* (kemampuan), dan *quality* (mutu/kualitas).

- a. *Availability* → kemampuan perusahaan untuk konsisten dalam memenuhi kebutuhan material atau produk.
- b. *Capability* → prestasi logistik menyangkut jarak waktu antara penerimaan suatu pesanan dengan pengantaran barangnya.
- c. *Quality* → seberapa jauh tugas itu secara keseluruhan dapat dilaksanakan dengan baik, dilihat dari banyaknya kerusakan, item-item yang baik, serta pemecahan masalah yang terduga.

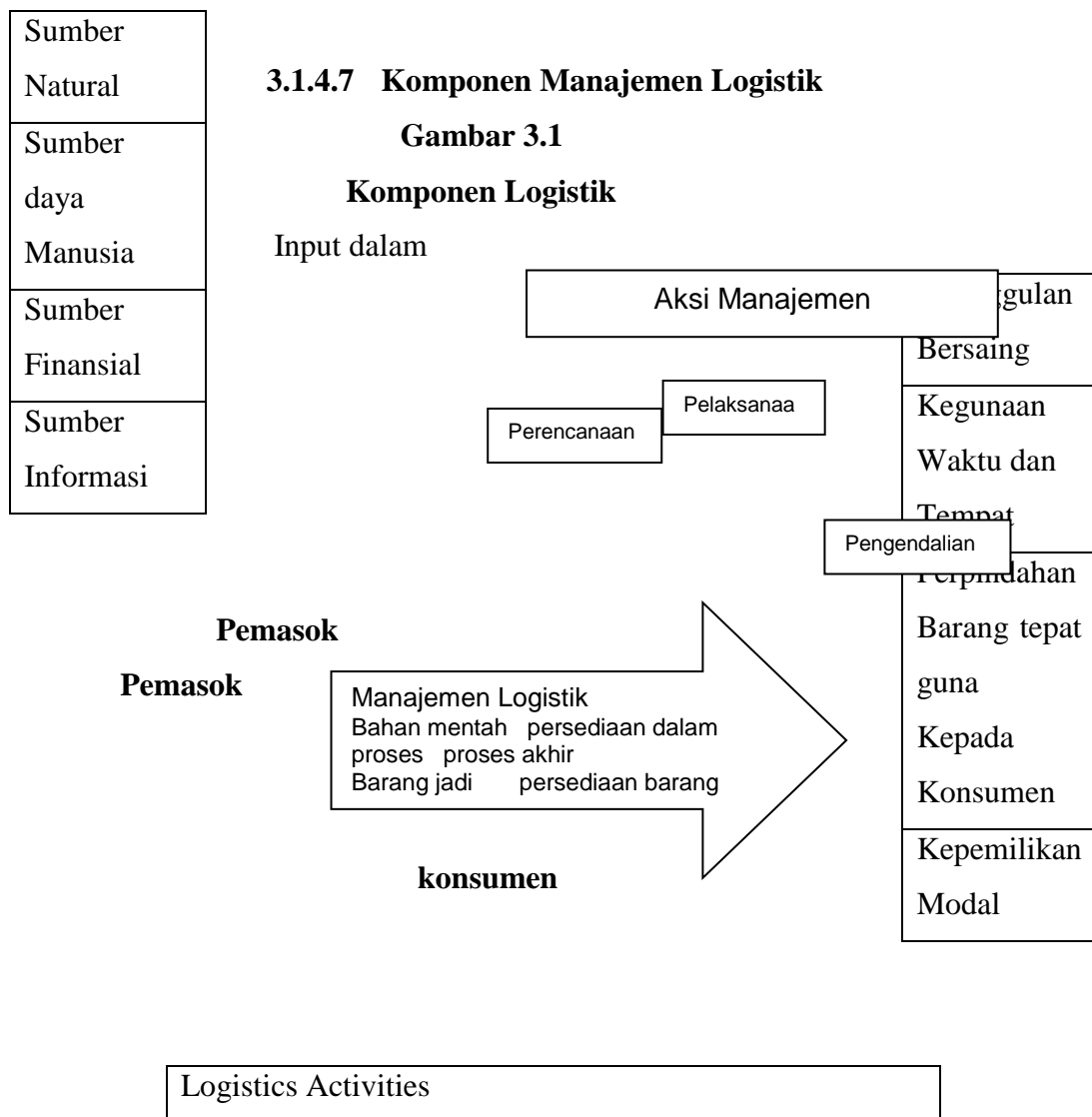
#### **2) Biaya Logistik**

Biaya logistik mempunyai hubungan langsung dengan kebijakan prestasi pelayanan. Sifat-sifat dari *availability* yang tinggi, *capability* yang cepat dan konsisten, dan *quality* (mutu/kualitas) yang tinggi



masing-masing aspek ini dari total prestasi, makin besar biaya operasional logistik yang dibutuhkan.

Masalah perencanaan timbul dari biaya logistik dan peningkatan prestasi. Keduanya mempunyai hubungan yang tidak proporsional. Suatu perusahaan yang melaksanakan standar pelayanan pengantaran produk dalam waktu semalam pada tingkat konsistensi 95%, mungkin memikul biaya logistik yang hampir dua kali lipat dari perusahaan yang melaksanakan program pengantaran bagi kedua dengan tingkat konsistensi 90%. Perusahaan yang sama yang melaksanakan kebijakan pengantaran satu malam dengan tingkat konsistensi 95% dapat dengan mudah kehilangan labanya,



-Pelayanan konsumen-Seleksi lokasi pabrik dan  
 -Peramalan permintaan tempat penyimpanan/gudang  
 -Manajemen Persediaan-Pengadaan  
 -Komunikasi Logistik-Pengemasan  
 -Penanganan material - Penanganan logistik  
 -Proses pemesanan -Jalur dan transportasi  
 -Suku cadang dan pendukung -Penyimpanan dalam  
 Pelayanan Gudang

(<http://logistikindonesia.blogspot.co.id/2010/07/penerimaanbarang.html>)

Input dalam logistik dapat berupa sumber natural, sumber daya manusia, sumber finansial, dan sumber informasi. Dalam hal ini, dapat diartikan bahwa yang terlibat dalam aktivitas input yang terlibat dalam aktivitas logistik terdiri dari unit-unit selain logistik, misalnya seperti sumber natural yang tentunya berhubungan dengan pengadaan dari material yang digunakan dalam kegiatan logistik. Manajemen sumber daya manusia yang akan memberikan atau mengelola setiap sumber daya manusia yang akan melaksanakan aktivitas logistik. Sumber finansial tentunya akan melibatkan bagian keuangan yang akan mengatur anggaran yang dapat dikeluarkan untuk melakukan aktivitas logistik. Dan yang terakhir, sumber informasi, input yang satu ini sangat diperlukan dalam melaksanakan aktivitas logistik selanjutnya, karena dengan adanya informasi, penjadwalan ataupun kebutuhan dari unit dan konsumen akan diketahui, sehingga banyaknya produksi yang dilakukan bagian logistik bisa disesuaikan dengan kebutuhan yang ada.

Selain input dan output, terdapat juga proses dalam pengolahan logistik selain dari aktivitas logistik itu sendiri yang akan melibatkan aksi manajemen. Hal ini, pastinya selalu ada pada setiap perusahaan. Aksi-

aksi ini ada pada bidang-bidang perencanaan, implementasi, pengontrolan, termasuk didalamnya manajemen logistik. Selain aksi manajemen, ada sistem manajemen yang tentunya akan mengatur setiap input yang telah diterima dan mendukung setiap aktivitas logistik yang akan dilakukan.

Aksi tersebut bisa berupa kegiatan dalam mengatur bahan mentah, persediaan dalam proses, dan barang jadi. Dan pastinya ada aktivitas logistik, misalnya pelayanan konsumen, peramalan permintaan, manajemen persediaan, komunikasi logistik, penanganan material, proses pemesanan, suku cadang dan pendukung pelayanan, seleksi lokasi pabrik dan gudang, perawatan, pengepakan, penanganan logistik, jalur dan transportasi, serta penyimpanan dalam gudang.

#### **3.1.4.8 Aktivitas Logistik**

##### **A. Pelayanan pelanggan(*Customer Service*)**

Definisi customer service suatu proses yang beralangsur diantara pembeli, penjual, dan pihak ketiga yang menghasilkan nilai tambah untuk pertukaran produk atau jasa dalam jangka waktu pendek, seperti transaksi tunggal ataupun jangka panjang seperti hubungan berdasarkan kontrak. Dengan demikian, customer service merupakan proses penyediaan keuntungan nilai tambah yang penting pada supply chain dengan cara efektif.

##### **B. Peramalan permintaan(*Demand Forecasting*)**

Ramalan permintaan, menentukan berapa banyak dari tiap barang yang diproduksi perusahaan harus diangkut ke berbagai pasar. Manajemen logistik juga harus mengetahui di mana asalnya permintaan, sehingga dapat menempatkan dan menyimpan produk dengan jumlah yang tepat di setiap area pasar.

##### **C. Manajemen Persediaan (*Inventory Manajemen*)**

Aktivitas pengendalian persediaan (*inventory control activity*) bersifat kritis karena membutuhkan finansial atas pemeliharaan persediaan yang cukup untuk mempertemukan kebutuhan pelanggan dengan kebutuhan produksi.

#### **D. Komunikasi Logistik (*Logistics Communications*)**

Komunikasi merupakan jaringan vital di antara seluruh proses logistik dan pelanggan perusahaan. Komunikasi yang akurat pada saat yang tepat merupakan dasar dari keberhasilan manajemen logistik.

#### **E. Penanganan Material (*Material Handling*)**

Penanganan material berhubungan dengan setiap aspek gerakan atau aliran bahan baku, barang setengah jadi, dan barang jadi dalam pabrik atau gudang.

#### **F. Proses Pemesanan (*Order Processing*)**

Komponen Order Processing terbagi dalam :

- 1) Elemen Operasional → meliputi : Order Entry (perubahan pesanan), scheduling, persiapan pengiriman pesanan dan invoicing.
- 2) Elemen komunikasi → meliputi : modifikasi pesanan, penyelidikan status pesanan, tracing, koreksi kesalahandan permintaan informasi produk.
- 3) Kredit dan Elemen Pengumpulan → meliputi pemeriksaan kredit dan proses penerimaan atau pengumpulan rekening.

#### **G. Pengemasan (*Packaging*)**

Pengemasan mempunyai peran ganda :

- 1) Melindungi produk dari kerusakan ketika akan disimpan atau diangkut.

- 2) Pengemasan yang pantas dapat memudahkan penyimpanan serta pemindahan produk, sehingga mengurangi biaya penanganan material.
- 3) Penahanan (*containment*)
- 4) Proteksi (*protection*)
- 5) Pembagian (*apportionment*)
- 6) Pengunitan (*unitization*)
- 7) Kenyamanan (*convenience*)
- 8) Komunikasi (*communication*)

#### **H. Komponen-komponen dan Pelayanan Pendukung (*Parts and Service Support*)**

Salah satu aktivitas pemasaran perusahaan adalah memberikan pelayanan pasca penjualan kepada pelanggan, seperti penyediaan bagian-bagian pengganti ketika produk rusak atau tidak berfungsi sebagaimana mestinya.

#### **I. Seleksi Lokasi Pabrik dan Tempat Penyimpanan/Gudang (*plant and Warehouse Site Selection*)**

Pergudangan merupakan bagian integral dari semua sistem logistik yang berperan penting dalam melayani pelanggan dengan total biaya seminimal mungkin, juga merupakan jaringan primer di antara produsen dan pelanggan, yang digunakan untuk menyimpan persediaan selama seluruh bagian proses logistik berjalan.

#### **J. *Procurement/purchasing***

Tujuan dari Purchasing :

- 1) Memberikan aliran material, persediaan dan pelayanan yang berkesinambungan yang dibutuhkan untuk menjalankan organisasi
- 2) Meminimalkan investasi persediaan dan kerugian
- 3) Menjaga dan memperbaiki kualitas

- 4) Menemukan atau mengembangkan kemampuan supplier
- 5) Menstandarisasi, di mana kemungkinan barang dibeli
- 6) Pembelian barang yang diperlukan dan pelayanan pada tingkat biaya total terendah
- 7) Mengembangkan posisi organisasi yang kompetitif
- 8) Mencapai keharmonisan, hubungan kerja yang produktif dengan area fungsional lainnya dalam organisasi
- 9) Menyempurnakan sasaran pembelian dan kemungkinan tingkat biaya administratif yang terendah.

#### **K. *Reverse Logistics***

Penanganan barang-barang retur baik berupa salvage dan scrap disposal, merupakan bagian dari proses yang berkaitan erat dengan reverse logistics, dan merupakan komponen logistik yang memerlukan perhatian lebih.

Barang-barang diretur bisa dikarenakan kerusakan produk kadaluwarsa, kesalahan pengiriman, trade-ins, dan alasan-alasan lain.

Biaya reverse logistics cenderung lebih tinggi dibandingkan biaya forward logistics.

#### **L. *Transportasi***

Fungsi transportasi berhubungan dengan bagian luar dan dalam departmen logistics.

Dengan bagian finansial (freight bills/biaya pengiriman), engineering (pemesanan transportasi peralatan), manajemen persediaan (bahan baku, komponen, gudang jadi), hukum (kontrak gudang dan alat angkut), produksi (pengiriman tepat waktu), purchasing (pemilihan supplier), marketing/sales (standar pelayanan pelanggan), receiving (klaim, dokumentasi), dan pergudangan (suplai peralatan, penjadwalan).

#### **M. *Pergudangan dan penyimpanan (Warehousing & Storage)***

Produk harus disimpan dalam pabrik atau pada suatu tempat sebelum dijual. Semakin lama waktu antara produksi dan konsumsi, semakin besar pula tingkat atau jumlah persediaan yang dibutuhkan.

## **3.2 Tinjauan Praktik**

### **3.2.1 Proses Penerimaan Barang**

Adapun yang terlibat dalam proses penerimaan barang PT. Dirgantara Indonesia sebagai berikut :

#### **1. Traffic**

Traffic itu bagian yang memonitoring barang keluar masuk di kawasan PT. Dirgantara Indonesia Bandung

#### **2. Receiving**

Menurut **Hadiguna dan Setiawan (2008)**, penerimaan (receiving) yaitu menerima material pesanan perusahaan, menjamin

kualitas material yang dikirim pemasok, serta mendistribusikan material ke rantai produksi.

Tugas dan wewenang jabatan pada Receiving pada PT. Dirgantara Indonesia Bandung:

- a. Menyusun rencana dan monitoring pengiriman dengan berkoordinasi dengan pihak Traffic (Custom Liaison), Sales & Marketing, Security dan bea cukai serta Quality Control.
- b. Menyusun anggaran biaya pengiriman, pajak, pengepakan dan handling dengan berkoordinasi dengan pihak keuangan dan Traffic.
- c. Monitoring penerimaan dengan berkoordinasi dengan pihak pengadaan, Traffic, Keuangan, dan Quality Control.
- d. Menerbitkan dokumen penerimaan semua material di Direktorat Aircraft Services berupa receiving voucher berkoordinasi dengan pihak Traffic dan Quality Control.
- e. Melaksanakan pengiriman material dan pengepakan material sesuai aturan yang berlaku secara internasional.
- f. Mengevaluasi semua kegiatan penerimaan dan pengiriman material untuk kecepatan keamanan dalam rangka mendukung kepuasan customer.
- g. Menyiapkan kaderisasi di lingkungan pekerjaan penerimaan dan pengiriman material yang patuh hukum dan peraturan perusahaan maupun peraturan negara yang berlaku.
- h. Menjamin dan menjaga sistem manajemen yang diterapkan di lingkungan pekerjaannya sudah memenuhi kaidah-kaidah tata kelola perusahaan ( Good Corporate Governance ).
- i. Melaksanakan semua ketentuan-ketentuan tentang keselamatan, keselamatan kerja dan lingkungan hidup (K3LH) pada lingkungannya.

### **3. Gudang**



Warehouse atau pergudangan berfungsi menyimpan barang untuk produksi atau hasil produksi dalam jumlah dan rentang waktu tertentu yang kemudian didistribusikan ke lokasi yang dituju berdasarkan permintaan. Kendala yang dihadapi dalam pengelolaan *warehouse* adalah akurasi pergerakan barang dan menghitung rentang waktu barang disimpan. Dibutuhkan kontrol aktivitas pergerakan barang dan dokumen untuk meningkatkan efisiensi penggunaan warehouse agar jumlah dan rentang waktu barang disimpan dalam nilai minimum atau sesuai perencanaan.

Tugas dan wewenang jabatan pada Gudang pada PT. Dirgantara Indonesia Bandung:

- a. Menerbitkan dokumen permintaan material (material Ticket/MT, Material Delivery/MD dan Transfer Material/TM) sebagai pengeluaran dan pelayanan material.
- b. Mengawasi dan mengontrol semua persediaan yang mempunyai self life.
- c. Melakukan identifikasi, klasifikasi material berdasarkan jenis dan karakteristik serta tingkat / frekuensi pelayanan atau pengeluaran material sebagai dasar pengaturan penyimpanan material.
- d. Mengawasi dan melaksanakan pemeriksaan material persediaan secara periodik (stock opname) untuk menjamin akurasi dan keamanan persediaan.
- e. Membuat dan mengkoordinasikan laporan hasil pemeriksaan material persediaan (stock opname) termasuk status kondisi dan kelengkapan dokumen material.
- f. Menerapkan dan melaksanakan ketentuan-ketentuan tentang keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan hidup (K3LH) di lingkungannya.
- g. Melaporkan seluruh tugasnya dan menerima penugasan lain dari Manager Product & Customer Support.

#### 4. Keuangan

Menurut **Ridwan dan Inge (2003)**. Keuangan merupakan ilmu dan seni dalam mengelola uang yang mempengaruhi kehidupan setiap orang dan setiap organisasi. Keuangan berhubungan dengan proses, lembaga, pasar, dan instrumen yang terlibat dalam transfer uang diantara individu maupun antara bisnis dan pemerintah.

#### 5. Pengadaan

Menurut **Christopher & Schooner (2007)** Pengadaan atau procurement adalah kegiatan untuk mendapatkan barang atau jasa secara transparan, efektif dan efisien sesuai dengan kebutuhan dan keinginan penggunanya.

Tugas dan wewenang jabatan pada Pengadaan pada PT. Dirgantara Indonesia Bandung:

- a. Mengkoordinir rencana program kerja pengadaan material dan jasa serta kebutuhan Anggaran untuk diusulkan pada RKAP.
- b. Mengkoordinir pelaksanaan pengadaan material dan jasa baik aircraft maupun non aircraft (bukan untuk investasi) untuk kebutuhan operasional Perawatan dan Modifikasi pesawat dan penjualan langsung.
- c. Mengevaluasi kemampuan Pemasok dari aspek bisnis.
- d. Menentukan dan mengendalikan sumber yang akan dipilih sebagai pemasok.
- e. Membuat pengajuan Permintaan Penawaran kepada para Pemasok untuk dasar memilih dan menentukan pemasok.
- f. Melakukan negosiasi dengan para pemasok (Vendor/ supplier/licensor/workshop ).
- g. Mengevaluasi penawaran yang masuk serta menetapkan pemasok yang ditunjuk sebagai pemenang.
- h. Merelease surat pesanan/ purchase order / surat perintah kerja (work order) dalam rangka pengadaan material dan

jasa, termasuk pengajuan pembayaran serta pertanggungjawaban keuangannya.

- i. Menghitung cost of product (COP) dari material yang akan dijual dan menerbitkan price list.
- j. Melakukan proses pengajuan ke vendor / supplier dalam rangka untuk mendapatkan Dealer Ship (Distributor)
- k. Mengembangkan sistem pengadaan material dan jasa untuk efisiensi dan efektivitas fungsi pengadaan.
- l. Menyiapkan kaderisasi dan memberlakukan reward and punishment di lingkungannya sesuai dengan aturan perusahaan.
- m. Menjamin dan menjaga agar sistem manajemen yang diterapkan di lingkungannya memenuhi kaidah-kaidah tata kelola Perusahaan (good Corporate governance), sesuai dengan strategi dan kebijakan Perusahaan.
- n. Menerapkan dan melaksanakan ketentuan-ketentuan tentang Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup (K3LH) di lingkungannya.
- o. Melaporkan seluruh tugasnya dan menerima penugasan lain dari Kepala Divisi Manajemen Logistik Direktorat Aircraft Service.

### **3.2.2 Prosedur Penerimaan Barang**

Prosedur penerimaan barang masuk pada Divisi Logistik PT Dirgantara Indonesia bermula dari adanya permintaan material-material yang akan dipesan oleh user (bagian produksi, bagian gudang atau bagian yang membutuhkan dan mengajukan permintaan material). Kemudian user akan membuat Manufacturing Bill Of Material yang akan diberikan ke planner. Setelah menerima Manufacturing Bill Of Material kemudian planner akan mengecek dan memprosesnya apakah barang yang diminta

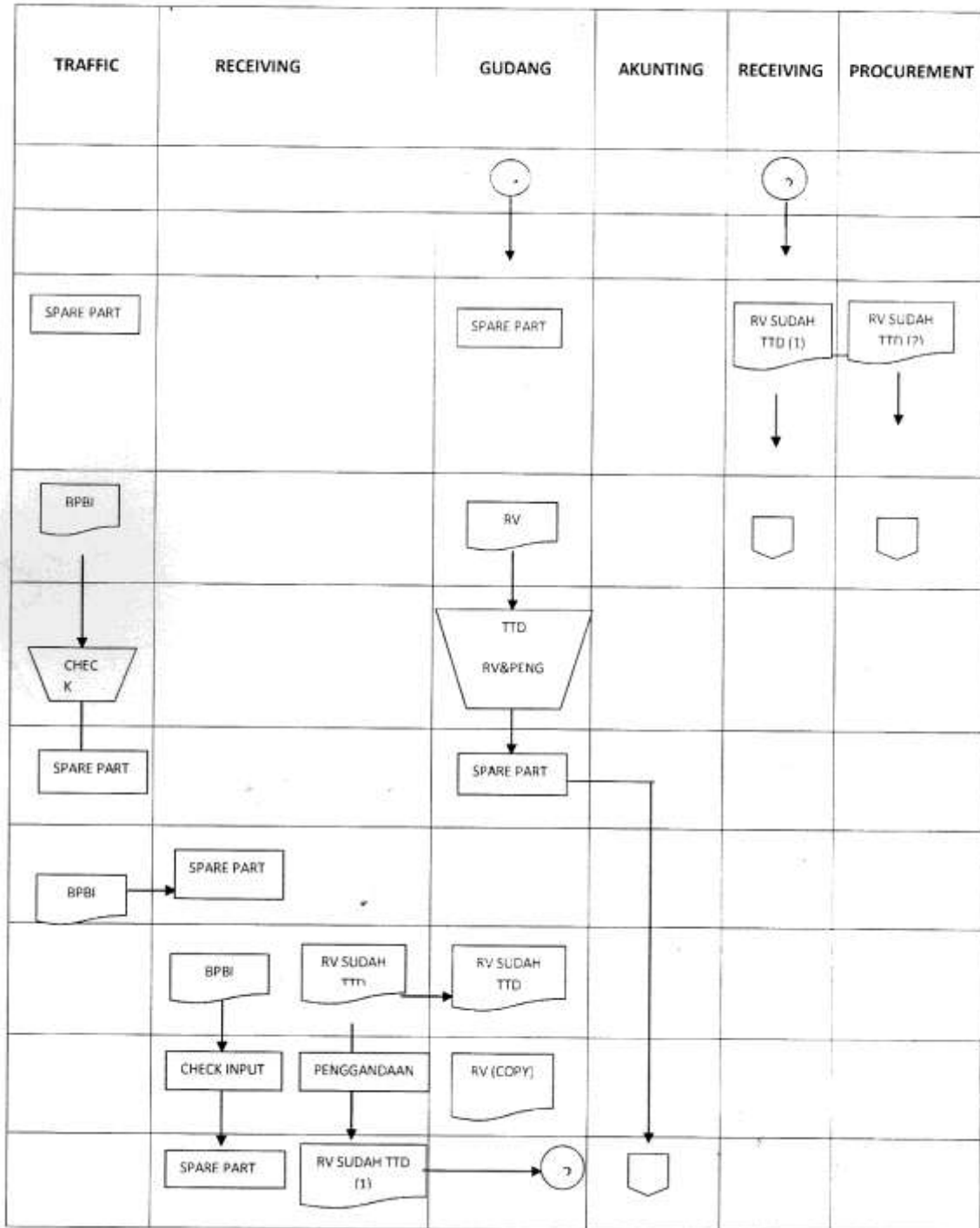
tersebut telah sesuai, jika sesuai maka akan membuat PR (Purchase Requisition) yang kemudian akan dikirimkan ke buyer.

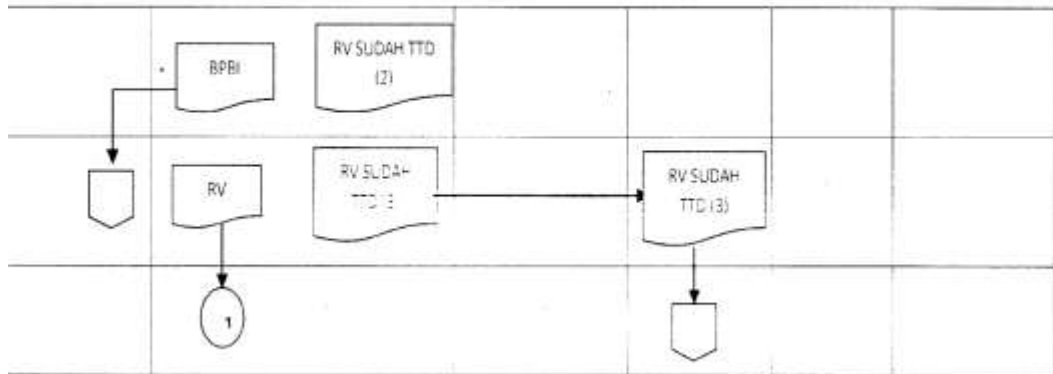
Setelah menerima PR dari Planner maka Buyer akan membuat PO (Purchase Order) untuk permintaan jenis barang luar negeri atau SP (Surat Pesanan) untuk jenis permintaan barang dalam negeri, setelah dokumen tersebut diproses maka akan dikirimkan kepada Supplier dan bagian Traffic. Setelah PO/SP dikirimkan kepada Supplier dan Supplier tersebut akan mengirimkan jenis barang yang diminta ke perusahaan melalui Bagian Receiving, maka Bagian Traffic akan membuat dan mencocokkan dokumen BPBL ( Bukti Penyerahan Barang Lokal) yang menyertai barang dalam negeri atau BPBI (Bukti Penyerahan Barang Import) yang menyertai barang luar negeri dengan dokumen PO/SP yang diterima dari Buyer.

Selanjutnya bagian Receiving akan menerima barang dan invoice serta mengambil dokumen PO/SP dan memprosesnya, barang yang diterima akan diverifikasi sesuai dokumen PO/SP dan dokumen pendukung lainnya. Jika telah cocok maka barang akan diuji kelayakan dan kualitasnya oleh bagian Quality Control, apabila telah layak maka barang tersebut akan dikirimkan ke bagian Gudang, jika material tidak layak maka material dikembalikan kepada Supplier. Apabila material tidak layak, maka Bagian Receiving dapat komplain ke Buyer, maka nanti Buyer yang bertanggung jawab dan Buyer akan menyelesaikan permasalahan ini ke Suppliernya sepakat untuk mengambil jalur tengah yaitu mengetes ulang material yang dipermasalahkan pada pihak ke 3 dengan biaya yang ditanggung oleh pihak Supplier. Apabila material sudah sesuai dengan standard kemudian dimasukkan ke Gudang untuk kemudian diproduksi, dan untuk pelabelan sesuai dengan spesifikasi materialnya. Kemudian bagian Receiving akan membuat RV (Receiving Voucher) untuk kemudian diarsipkan. Dokumen PO/SP juga dikirimkan kepada bagian Keuangan yang nantinya akan dilakukan proses pencatatan dengan menggunakan software IRP (Integration Resources Planning) yaitu aplikasi yang dimiliki oleh perusahaan untuk memonitoring arus penerimaan barang ke software FIS

(Financial Information System) yaitu aplikasi yang dimiliki oleh bagian Keuangan.

3.2.3 Flowchart Proses Penerimaan Barang Baru







**Gambar 3.2**  
**Proses Penerimaan Barang Baru**  
 (sumber PT Dirgantara Indonesia)

**Keterangan proses penerimaan barang :**

 Dokumen

 Proses

 Diarsipkan

 Barang atau material

### 3.2.3 Dokumen Penerimaan Barang Masuk

Berikut ini adalah dokumen, catatan dan laporan yang terkait dengan prosedur penerimaan barang masuk (incoming material):

1. PR (Purchase Requisition) adalah formulir permintaan pembelian barang dan atau jasa ke dalam maupun luar negeri yang memuat informasi tentang jenis, jumlah, ukuran, satuan, estimasi harga, dan informasi penting lainnya terhadap rencana kebutuhan material atau jasa.
2. PO (Purchase Order) adalah informasi pemesanan barang dan atau jasa yang pembeliannya dilakukan dengan pihak luar negeri yang memuat informasi tentang nama supplier, jenis, jumlah, ukuran, satuan harga dan informasi lainnya yang penting terhadap pembelian barang atau jasa ke luar negeri.
3. SP (Surat Pesanan) adalah formulir pengadaan barang dan atau jasa didalam negeri yang memuat informasi tentang nama, supplier, jenis barang, jumlah barang, ukuran, satuan, harga dan informasi lainnya yang penting terhadap pembelian barang dan atau jasa didalam negeri.
4. BPBI ( Bukti Penyerahan Barang Import) adalah dokumen penyerahan barang import dari Traffic ke fungsi Receiving yang memuat informasi tentang nama barang, tanggal penerimaan, tanggal penyerahan, nomor Purchase Order, nomor Invoice, jumlah, ukuran, satuan harga, dan informasi lainnya yang penting terhadap penerimaan barang import.
5. BPBL ( Bukti Penyerahan Barang Lokal) adalah dokumen penyerahan barang lokal yang memuat informasi tentang nama barang, tanggal penerimaan, tanggal penyerahan, nomor Surat Pesanan, jumlah, ukuran, satuan harga, dan informasi lainnya yang penting terhadap penerimaan barang lokal.



6. Invoice adalah dokumen yang dibuat oleh Supplier dengan maksud memberikan informasi kepada perusahaan tentang harga barang yang harus dilunasi oleh perusahaan.
7. RV (Receiving Voucher) adalah bukti dokumen penerimaan material yang memuat informasi tentang jenis, satuan, ukuran dan informasi lainnya yang penting terhadap material yang diterima di lokasi/gudang. Penerimaan Receiving Voucher berdasarkan order/pesanan perusahaan.

### **3.2.4 Proses Penerimaan Barang Keluar**

Prosedur penerimaan barang keluar (outgoing material) pada Divisi Logistik PT. Dirgantara Indonesia. Yang dimaksud proses operasional penerimaan barang keluar (outgoing) pada Divisi Logistik PT. Dirgantara Indonesia bermula dari adanya dokumen Process Sheet dan Drawing yang dikeluarkan oleh bagian Planner dan ditunjukkan kepada bagian Inventory Management sebagai permintaan material-material apa saja yang dibutuhkan untuk proses produksi. Kemudian bagian Inventory Management melakukan pengecekan material berdasarkan dokumen yang diterima dari Planner apakah persediaan material tersebut tersedia digudang atau tidak, pengecekan material dilakukan pada aplikasi software IRP (Integrated Resources Planning). Jika material tidak tersedia maka dokumen Process Sheet dan Drawing dikembalikan lagi kebagian Planner sedangkan jika material dibutuhkan tersedia maka dilakukan pembuatan MT (Material Ticket). Kemudian apabila material yang sudah dibuatkan dokumen MT (Material Ticket) akan dikirimkan ke bagian selanjutnya yaitu Precutting beserta dokumen Process Sheet dan Drawing untuk diproses lebih lanjut sesuai prosedur.

Bagian Precutting menerima material beserta dokumen – dokumen pendukungnya, kemudian disinilah material tersebut diproses sesuai wewenang di Precutting. Jika material tersebut cacat tidak sesuai dengan

kontrak (reject) maka akan dibuatkan dokumen RT (Rejection Tag), sedangkan jika material yang diterima dalam kondisi yang baik dan sesuai maka akan dibuatkan dokumen OC (Order Complete). Material yang sudah diproses dan dokumen OC-nya telah lengkap kemudian dikirim ke bagian Machining beserta dokumen Process Sheet dan Drawing.

Setelah menerima material dari bagian Precutting maka bagian Machining akan memeriksa kesesuaian antara kondisi material dengan dokumen Process Sheet dan Drawing, jika tidak sesuai maka material tersebut akan dikembalikan ke gudang menggunakan dokumen RS (Return to Store) yang dibuat oleh Machining. Sedangkan jika material yang diterima telah sesuai kondisinya maka akan dibuatkan lagi MT (Material Ticket). Setelah dokumen lengkap selanjutnya baru dilakukan proses Machining terhadap material tersebut.

Jika setelah selesai proses Machining, material yang cacat atau tidak sesuai penegerjaannya maka material tersebut akan dianggap menjadi barang reject dan bagian Machining akan membuat dokumen RT (Rejection Tag) sehingga material.

### **3.2.5 Dokumen Penerimaan Barang Keluar**

Pelaksanaan prosedur penerimaan barang keluar (outgoing material) yang dilakukan di Divisi Logistik ini menggunakan beberapa dokumen. Berikut ini adalah dokumen, catatan dan laporan yang terkait dengan prosedur penerimaan barang keluar (outgoing material) :

1. Process Sheet adalah dokumen yang digunakan untuk mencatat proses produksi sebuah barang.
2. Drawing adalah dokumen yang digunakan sebagai rancangan atau sketsa produk yang dikerjakan.
3. MT (Material Ticket) adalah dokumen yang digunakan sebagai bukti pengeluaran material.

4. OC (Order Complete) adalah dokumen yang digunakan sebagai bukti bahwa material itu telah selesai dikerjakan.
5. RS (Return of Store) adalah dokumen yang digunakan jika ada material yang dikembalikan karena adanya ketidaksesuaian barang dengan kontrak.
6. TM (Transfer Material) adalah dokumen yang digunakan untuk mentransfer barang jadi ke pihak internal perusahaan yaitu Aircraft Services.
7. MD (Material Delivery) adalah dokumen yang digunakan untuk pengiriman barang jadi ke pihak eksternal perusahaan.
8. RT (Rejection Tag) adalah dokumen yang digunakan untuk mencatat material-material yang cacat.

### **3.2.6 Kendala Proses Penerimaan Barang**

Pada seleksi penerimaan barang ini Perusahaan memerlukan prosedur tertentu yang ketat, untuk memberi tahu kepada seksi pembelian setiap kali ada kesalahan pengiriman.<sup>9)</sup> Jhon Warman, Manajemen Pergudangan, Hal 93.

Dengan demikian dapat dilakukan tindakan untuk menghadapi soal itu dengan pihak pembekal. Kesalahan-kesalahan itu dapat berupa :

- a) Kerusakan di tempat penerimaan sementara.
- b) Kekurangan barang, baik sejak waktu pemuatan, maupun karena hilang dalam perjalanan.
- c) Ketidak-cocokan dalam berat atau ukuran. Ketidak-cocokan dalam spesifikasi menurut hasil pengujian dari ahli kimia, ahli ilmu logam atau ahli-ahli lainnya yang telah diminta untuk menganalisis barang kiriman.
- d) Ketidakesuaian Part Number, Serial Number, Manufacture Date, Manufacture Gate, dan Quantity.

### 3.2.7 Solusi Proses Penerimaan Barang

Bagian pembelian harus diberitahu secara jelas dan lengkap mengenai ketidak-cocokan itu agar dapat memperhitungkan cakupan akibat dari permasalahan, dan jika perlu mencegah agar barang-barang itu jangan sampai dijadikan sediaan.

Harus ada seorang pegawai yang diberi tanggung jawab atas pekerjaan ini. Sebab, apabila tugas itu dibagi-bagi biasanya cenderung terbengkalai. Pegawai yang diberi tanggung jawab khusus, dapat diperkirakan akan menangani tuntutan ganti rugi secara tepat, dan mengejar terus nama baik yang menjadi hak perusahaan.

Terhadap buku penerimaan barang harus dilakukan pengendalian seksama, jangan mengizinkan anggota staf untuk menyalin surat penyerahan itu langsung kedalam buku penerimaan, kecuali kalau yakin barang yang diterima itu jumlahnya betul-betul cocok dengan suratnya. Sewaktu memasukan ke dalam buku, harus selalu diperlihatkan perincian setiap barang yang datang tapi dikembalikan atau yang kosong. Begitu pula harus dicatat segala sesuatu yang ganjil sehubungan dengan penyerahan itu, misalnya kekurangan, kerusakan, barang tidak sesuai dengan standard dan sebagainya.

Apabila tagihan dari pembekal telah diterima, maka harus diperiksa dan dicocokkan dengan pemasukan dalam buku penerimaan barang, dan buatlah catatan yang teliti seandainya ada kekurangan. Seringkali terjadi bahwa nilai tagihan berbeda dengan nilai barang yang masuk, maka harus dicatat dalam lajur yang telah disediakan untuk keperluan itu. Hal ini menjamin bahwa pemasukan barang itu telah diterima. Paling baik apabila pemasukan kedalam buku itu dilakukan oleh orang yang betul-betul mengecek barang-barangnya, sehingga pertanggung jawaban mudah diminta apabila timbul kesalahan.