

**ANALISIS ALUR KERJA PENGIRIMAN PRODUK DI GUDANG  
*FINISH GOODS* PADA PT AMERTA INDAH OTSUKA**



**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk menempuh ujian akhir pada  
Program Studi Manajemen Logistik Industri Elektronika  
Program Diploma 3 Manajemen Industri

Oleh

**DAFA ADITYA JULIANDRA**

NIM : 170101407

**POLITEKNIK APP JAKARTA  
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN  
JAKARTA  
2022**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh

Nama : Dafa Aditya Juliandra  
NIM : 170101407  
Program studi : Manajemen Logistik Industri Elektronika  
Tanggal Sidang : 29 Agustus 2022  
Judul Tugas Akhir : Analisis Alur Kerja Pengiriman Produk di Gudang *Finish Goods* pada PT Amerta Indah Otsuka

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada program studi Manajemen Logistik Industri Elektronika, Politeknik APP Jakarta.

### DEWAN PENGUJI

Ketua : Amrin Rapi, S.T., M.T.  
Penguji 1 : Muhammad Alde Rizal, M.T.  
Penguji 2 : Eko Pratomo, S.T., M.T., M.Sc.

### DISAHKAN OLEH

Pembimbing Tugas Akhir  
Politeknik APP Jakarta



Hendi Dwi Herdiman, S.ST.MT

Jakarta, 29 Agustus 2022  
Ketua Program Studi Manajemen  
Logistik Industri Elektronika  
Politeknik APP Jakarta



Erika Fatma, S.Pi, M.T., M.B.A  
NIP.

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya mahasiswa Politeknik APP Jakarta :

Nama : Dafa Aditya Juliandra

NIM : 170101407

Program Studi : Manajemen Logistik Industri Elektronika

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang saya buat dengan judul :

**Analisis Alur Kerja Pengiriman Produk di Gudang *Finish Goods*  
pada PT Amerta Indah Otsuka.**

Bebas dari plagiat dan kecurangan, dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima saksi sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 15 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan ini



METERAI  
TEMPEL  
10000  
24B1DAKX157672211

Dafa Aditya Juliandra

## ABSTRAK

Dafa Aditya Juliandra. NIM : 170101407. **Analisis Alur Kerja Pengiriman Produk di Gudang *Finish Goods* pada PT Amerta Indah Otsuka.** Laporan Tugas Akhir, Jakarta: Politeknik APP Jakarta. Juli 2022.

Laporan tugas akhir ini bertujuan untuk menganalisis permasalahan yang ada pada proses pengiriman serta memberikan usulan perbaikan pada permasalahan tersebut untuk meminimalisir atau menghilangkan permasalahan pada proses pengiriman. PT Amerta Indah Otsuka, Sukabumi teridentifikasi masalah pada proses pengiriman yang disebabkan karena ketidaksesuaian proses kerja dengan *Work Instruction* yang ada pada perusahaan, sehingga dapat menghambat proses pengiriman di gudang *finish goods*. Permasalahan yang timbul disebabkan karena tidak dilakukan *scanning* pada produk saat produk sudah disiapkan sehingga harus dilakukan proses *input* secara manual pada sistem produk keluar yang dapat terjadi kesalahan penulisan, kemudian tidak dilakukan *double checking* setelah proses muat yang dapat menyebabkan kesalahan pengiriman jumlah dan produk abnormal/*reject*. Lalu terdapat produk *reject* dikarenakan kelalaian tenaga kerja ataupun karena faktor alam saat dalam pengiriman ke tujuan. Selanjutnya cara penanganan proses muat yang tidak benar dan tidak adanya instruksi kerja dan *job description* secara visual di gudang *finish goods*. Observasi dilakukan di gudang *finish goods* PT Amerta Indah Otsuka Sukabumi. Data yang digunakan adalah *Work Instruction* (WI) pengiriman dan melalui wawancara dengan pihak terkait proses pengiriman. Identifikasi penyebab permasalahan dilakukan dengan menggunakan diagram *fishbone* kemudian dilakukan analisis beberapa faktor yaitu faktor *Man*, faktor *Method*, dan faktor *Materials*. Usulan perbaikan yang diajukan kepada PT Amerta Indah Otsuka Sukabumi adalah pelatihan terjadwal bagi pekerja *outsourcing*, melakukan *briefing* setiap sebelum melakukan pekerjaan, pembuatan *job description* untuk petugas *checker delivery*, pengawasan terhadap petugas *loader* pada saat proses muat produk agar tersusun dengan rapi dan aman, kemudian penempelan instruksi kerja dan *job description* tiap petugas agar para *staff* dapat mengetahui standar dalam bekerja dan tidak menimbulkan kesalahan dalam bekerja, lalu dilakukan pengawasan pada tiap unit kerja agar disiplin dan sesuai dengan instruksi kerja, selanjutnya penambahan material *packaging* untuk kemasan dengan bahan plastik dan material pembatas antar produk bagi produk untuk mengurangi produk rusak atau abnormal/*reject*. Diharapkan laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi industri.

Kata kunci : *Work Instruction*, Diagram *Fishbone*, Produk *Reject* dan Selisih Produk.

## PRAKATA

Segala puji syukur hadirat Allah SWT karena atas izin dan karunia-Nya yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga Tugas Akhir dengan judul: “**Analisis Alur Kerja Pengiriman Produk di Gudang *Finish Goods* pada PT Amerta Indah Otsuka**” dapat diselesaikan dengan baik. Di samping itu, Laporan Tugas Akhir ini selesai, berkat dukungan, motivasi, bimbingan, dan dibantu oleh banyak pihak, baik secara langsung ataupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Amrin Rapi S.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri APP Jakarta.
2. Ibu Erika Fatma, S.Pi, M.T., M.B.A. selaku ketua program studi Manajemen Logistik Industri Elektronika dan Dosen Pembimbing Penasihat Akademik
3. Ibu Winanda Kartika, S.T., M.T. selaku sekretaris program studi Manajemen Logistik Industri Elektronika
4. Bapak Hendi Dwi Herdiman, S.ST.MT selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir
5. Seluruh Dosen dan Karyawan Politeknik APP Jakarta
6. Bapak Japarudin dan Ibu Ai Damayanti selaku kedua orang tua penulis yang selalu memberikan do'a restu dan semangat dalam penyusunan Tugas Akhir.
7. Amania Suprapti, Dafif Al bara dan teman-teman seperjuangan yang telah membantu dalam penulisan tugas akhir ini hingga selesai.
8. PT Amerta Indah Otsuka, Sukabumi yang sudah memberikan izin untuk melakukan kerja praktik yang bertujuan untuk Penelitian dalam penyusunan Tugas Akhir.
9. Keluarga besar Manajemen Logistik Industri Elektronika Angkatan 2017 dan MLIE D atas motivasi dan dukungan selama studi di Politeknik APP Jakarta

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kesalahan baik dari segi ilmu pengetahuan dan pengalaman dari penulis. Oleh karena itu, penulis memohon maaf atas segala kekurangan dan penulis butuh kritik dan saran membangun untuk perbaikan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini semoga dapat bermanfaat untuk para pembicara.

Jakarta, 15 Agustus 2022  
Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dafa', with a large, stylized initial 'D' and a long, sweeping tail.

Dafa Aditya Juliandra

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	ii
ABSTRAK .....	iii
PRAKATA .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR DIAGRAM.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Ruang Lingkup Kerja Praktik.....	2
1.3 Rumusan masalah .....	3
1.4 Tujuan Tugas Akhir .....	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir .....	3
BAB II STUDI PUSTAKA.....	4
2.1 Gudang.....	4
2.1.1 Pengertian Gudang .....	4
2.1.2 Jenis Gudang .....	4
2.1.3 Fungsi Gudang .....	6
2.1.4 Aktivitas Gudang.....	7
2.1.5 Sistem Operasional Pergudangan.....	10
2.2 Pengiriman .....	11
2.2.1 Definisi Pengiriman .....	11
2.2.2 Dokumen Pengiriman .....	12
2.3 Fishbone.....	14
2.3.1 Pengertian Diagram <i>Fishbone</i> .....	15
2.3.2 Manfaat <i>Fishbone</i> .....	15
2.3.3 Langkah-langkah dalam Penyusunan Diagram <i>Fishbone</i> .....	16
2.4 5W+1H.....	17
2.5 Instruksi Kerja .....	18

2.5.1	Format Instruksi Kerja .....	18
2.5.2	Perbedaan Instruksi Kerja dan SOP.....	19
<b>BAB III KERANGKA KERJA PRAKTIK .....</b>		<b>20</b>
3.1	Lokasi dan Waktu Kerja Praktik.....	20
3.2	Lingkup Kerja Praktik .....	20
3.3	Teknik Pemecahan Masalah .....	25
3.4	Kerangka Penulisan Tugas Akhir .....	27
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>		<b>31</b>
4.1	Uraian Pekerjaan .....	31
4.2	Pemecahan Masalah.....	33
4.3	Usulan Perbaikan.....	43
<b>BAB V KESIMPULAN.....</b>		<b>48</b>
5.1	Kesimpulan .....	48
5.2	Saran.....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>50</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>51</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Job Description Chekcer Delivery .....	45
---	----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Alur Kegiatan di Gudang .....	7
Gambar 2. 2 Alur Pengiriman Barang Ekspor .....	14
Gambar 2. 3 Langkah Pembuatan Diagram Fishbone .....	17
Gambar 2. 4 Contoh Format Instruksi Kerja.....	18
Gambar 2. 5 Perbedaan Prosedur Dan Instruksi Kerja .....	19
Gambar 3. 1 Logo Perusahaan.....	21
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi PT Amerta Indah Otsuka.....	22
Gambar 3. 3 Produk Pocari Sweat.....	23
Gambar 3. 4 Produk Oronamin C.....	23
Gambar 3. 5 Produk Fibemini .....	23

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 3. 1 Flowchart Penulisan Tugas Akhir .....	30
Diagram 4. 1 Flowchart Instruksi Kerja.....	34
Diagram 4. 2 Flowchart Proses Pengiriman Produk Aktual .....	36
Diagram 4. 3 Fishbone diagram .....	43

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Konsultasi Tugas Akhir.....	52
Lampiran 2 Surat Penilaian Magang .....	53
Lampiran 3 Surat Keterangan Selesai Kerja Praktik .....	54
Lampiran 4 Kartu Bimbingan Kerja Praktik .....	55
Lampiran 5 Dokumentasi Kerja Praktik .....	56
Lampiran 6 Wawancara Proses Pengiriman.....	57

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

*Supply Chain Management* merupakan sebuah proses atau kegiatan yang meliputi perencanaan dan penjadwalan arus produk mulai dari pengadaan hingga proses distribusi kepada konsumen. Gudang berperan sangat penting dalam kegiatan *supply chain management* sebagai kelancaran dalam proses distribusi barang. Gudang adalah sebuah ruangan atau tempat untuk kegiatan penerimaan, penyimpanan, dan pengeluaran berbagai macam jenis barang atau produk. Terdapat berbagai jenis gudang yaitu gudang *raw material*, gudang *work in progress*, dan gudang *finish goods*. PT Amerta Indah Otsuka memiliki dua gudang yaitu gudang *raw material* yang berfokus pada penyimpanan bahan baku untuk proses produksi dan gudang *finish goods* sebagai tempat penyimpanan barang jadi untuk dilakukan proses distribusi.

PT Amerta Indah Otsuka merupakan perusahaan swasta yang dibangun pada tahun 2004 di Sukabumi dan bergerak dibidang produksi makanan dan minuman. Macam-macam produk yang diproduksi oleh PT Amerta Indah Otsuka, yaitu Pocari Sweat, ION Water, Oronamin C, Soyjoy, dan produk terbaru yang mereka produksi yaitu FibeMini. PT Amerta Indah Otsuka beralamat di Jalan Siliwangi, Km. 28, 43359, Sukabumi, Jawa Barat. PT Amerta Indah Otsuka memiliki dua cabang yaitu berada di Sukabumi, Jawa Barat dan di Kejayan, Jawa Timur. PT Amerta Indah Otsuka memiliki dua distributor yang bekerja sama dan satu gudang distribusi yang tersebar di seluruh Indonesia yaitu *Local Distribution Center*, *Otsuka Distribution Indonesia*, dan *Distribution Centre Modern Trade*. ODI dan LDC adalah distributor dan gudang distribusi yang dinaungi langsung oleh PT Amerta Indah Otsuka yang tersebar hampir di seluruh Indonesia. Sedangkan DCMT distributor yang bekerja sama bukan atas nama perusahaan PT Amerta Indah Otsuka, seperti supermarket dan minimarket.

Aktivitas selama Kerja Praktik dilakukan pada divisi *supply chain management* di bagian gudang barang jadi khususnya pada aktivitas *inbound* dan *outbound* mulai dari proses penerimaan produk dari produksi ataupun dari pabrik produksi di Kejayan hingga proses pengiriman ke distributor. Proses pengiriman dilakukan setiap hari kerja mulai dari *purchase order* diterima hingga produk dikirim ke tujuan. Saat proses

pengiriman dilakukan, teridentifikasi beberapa faktor permasalahan yang sering kali ditemukan yang dapat menghambat proses pengiriman.

Pada saat proses pengiriman berlangsung, ditemukan beberapa penyebab permasalahan yang mengakibatkan produk mengalami abnormal/*reject* dan terjadi selisih produk yang dikirim dikarenakan kemasan produk yang mudah rusak, sobek, dan penyok ataupun pada produk yang mudah pecah sehingga petugas harus mengganti produk abnormal/*reject* dengan yang baru sebelum dilakukan pengiriman sedangkan untuk selisih produk harus dilakukan pengiriman ulang pada produk yang terjadi kekurangan produk saat diterima oleh distributor dikarenakan kesalahan petugas pada saat proses muat produk. Hal tersebut perlu dihindari akibat kesalahan yang dapat merugikan perusahaan baik dari segi biaya maupun kualitas pelayanan pada distributor ataupun pelanggan dan untuk meningkatkan citra perusahaan.

Maka dari itu, perlu adanya usulan perbaikan pada proses pengiriman sebagai usaha untuk meminimalisir atau menghilangkan permasalahan yang teridentifikasi dengan mencari akar permasalahan dari produk abnormal/*reject* dan selisih barang akibat ketidaksesuaian proses kerja dengan instruksi kerja menggunakan metode diagram *fishbone* serta metode 5W+1H sebagai usulan perbaikan. Diharapkan dalam melakukan analisis menggunakan metode ini akar permasalahan dapat diidentifikasi dengan mudah dan juga lebih dalam memberikan solusi pada permasalahan proses pengiriman.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan di atas, maka dilakukan analisis pada proses pengiriman di gudang *finish goods* PT Amerta Indah Otsuka sebagai penulisan Laporan Tugas Akhir dengan judul “***Analisis Alur Kerja Pengiriman Produk di Gudang Finish Goods pada PT Amerta Indah Otsuka***”

## **1.2 Ruang Lingkup Kerja Praktik**

Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada perusahaan diperlukan adanya batasan masalah dengan tujuan pembahasan masalah lebih fokus dan terarah. Berikut adalah batasan masalah untuk tugas akhir :

1. Kerja Praktik dilakukan di PT Amerta Indah Otsuka, Sukabumi.
2. Kerja Praktik dilaksanakan selama 4 bulan, dimulai dari bulan Juni 2022 hingga September 2022.
3. Pembahasan Laporan Tugas akhir berfokus pada masalah produk *reject* pada aktivitas pengiriman.
4. Usulan perbaikan mengenai pembahasan masalah terkait produk *reject* pada aktivitas pengiriman.
5. Produk *reject* yang dibahas yaitu pada produk *finish goods* per karton Pocari Sweat PET, Pocari Sweat Can, Oronamin C, dan Fibemini.
6. Observasi dilakukan di area gudang *finish goods*.

7. Metode yang digunakan dalam mencari akar permasalahan yaitu Diagram *Fishbone*.
8. Metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah pada proses pengiriman adalah 5W+1H.

### **1.3 Rumusan masalah**

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang yang telah dijelaskan, maka dibuatkan rumusan masalah untuk laporan Tugas Akhir sebagai berikut.

1. Apa saja penyebab terjadinya produk abnormal/*reject* dan selisih produk per karton pada proses pengiriman di PT Amerta Indah Otsuka, Sukabumi?
2. Bagaimana usulan yang diberikan dalam menangani penyebab permasalahan produk abnormal/*reject* pada proses pengiriman di PT Amerta Indah Otsuka, Sukabumi?

### **1.4 Tujuan Tugas Akhir**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan, maka dibuatlah Tujuan Tugas akhir ini sebagai berikut :

1. Mengetahui apa saja penyebab terjadinya produk abnormal/*reject* dan selisih produk per karton pada proses pengiriman di PT Amerta Indah Otsuka, Sukabumi.
2. Memberikan usulan perbaikan dalam menangani penyebab permasalahan pada proses pengiriman di PT Amerta Indah Otsuka, Sukabumi.

### **1.5 Manfaat Tugas Akhir**

Adapun dalam penulisan Tugas Akhir ini memiliki manfaat bagi pihak yang terkait. Berikut adalah manfaat dari Tugas Akhir :

1. Manfaat bagi Politeknik APP Jakarta

Penulisan laporan Tugas Akhir ini dapat dijadikan sebagai referensi literatur pengiriman produk dalam penulisan tugas akhir bagi mahasiswa dan juga bagi Politeknik APP Jakarta dan sebagai pengembangan ilmu pengetahuan bagi mahasiswa.

2. Manfaat Bagi Perusahaan

Laporan Tugas Akhir ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam pemecahan masalah yang terjadi pada proses pengiriman produk di PT Amerta Indah Otsuka, Sukabumi.

## BAB II

### STUDI PUSTAKA

#### 2.1 Gudang

##### 2.1.1 Pengertian Gudang

Menurut Warman (2012), gudang adalah bangunan yang digunakan untuk menyimpan barang. Barang-barang yang disimpan di dalam gudang dapat berupa bahan baku, barang setengah jadi, suku cadang, atau barang dalam proses yang disiapkan untuk diserap oleh proses produksi. Gudang adalah tempat penyimpanan sementara dan pengambilan *inventory* untuk mendukung kegiatan operasi bagi proses operasi berikutnya, ke lokasi distribusi atau kepada konsumen akhir.

Menurut Lembaga Manajemen Pergudangan (2008), gudang atau pergudangan adalah suatu tempat penyimpanan yang berfungsi untuk menyimpan persediaan sebelum diproses lebih lanjut. Pengadaan gudang dalam suatu perusahaan menandakan bahwa hasil produksi dari perusahaan tersebut cukup besar sehingga arus keluar masuk dan stok penyimpanan barang harus dikendalikan. Oleh karena itu, gudang merupakan solusi dalam penanganan secara efektif dan efisien dalam perencanaan kesediaan hasil produksi sebuah perusahaan.

Gudang bisa menjadi hal yang paling penting dalam dunia industri dikarenakan dapat menyesuaikan permintaan konsumen *external* ataupun *internal* dengan melakukan penyimpanan barang jadi, barang setengah jadi, dan bahan baku. Sedangkan kegiatan yang dilakukan dalam pergudangan tidak hanya melakukan penyimpanan saja melainkan melakukan kegiatan mulai dari penanganan barang masuk, pencatatan, penyimpanan, pemilihan, pengambilan, penyortiran, pemberian label, sampai barang tersebut dikirim ke konsumen.

##### 2.1.2 Jenis Gudang

Gudang harus menjadi titik *trans shipment* semua barang yang diterima maupun yang dikirim dengan cepat, efektif dan efisien. Gudang terus memainkan peran utama dalam rantai pasokan dan akan terus melakukannya dimasa mendatang, meskipun gudang ini akan muncul dalam bentuk berbeda. Di bawah ini adalah jenis-jenis gudang, sebagai berikut:

1. Gudang Bahan Baku



Gudang bahan baku atau bahan mentah adalah tempat penyimpanan sebelum dipergunakan untuk proses produksi oleh perusahaan yang bersangkutan.

## 2. Gudang Barang Setengah Jadi

Proses produksi dimulai dari awal (*primary process*), pertengahan (*middle process*) dan akhir (*final process*). Setiap tahapan proses tersebut mempunyai kecepatan produksi yang berbeda-beda kecuali proses yang bersifat satu garis (*continuous*). Akibatnya terdapat produksi yang sudah diproses tetapi belum selesai atau memerlukan proses lanjutan (*work in process*) disebut barang setengah jadi. Barang setengah jadi ini membutuhkan waktu tunggu dalam antrian proses produksi, sehingga diperlukan tempat penyimpanan di gudang tersendiri disebut persediaan *on line* (*inventory on line*).

## 3. Gudang Barang Jadi

Gudang untuk barang jadi merupakan gudang yang disiapkan oleh perusahaan untuk menyimpan barang jadi atau produk dari akhir proses produksi atau dapat juga berupa barang/produk yang siap didistribusikan atau dijual.

## 4. Gudang Terminal (Pusat) Konsolidasi

Gudang terminal (pusat) konsolidasi adalah gudang yang digunakan untuk mengumpulkan beberapa jenis barang dari masing-masing sumber atau pemasok. Selanjutnya, menggabungkannya untuk dikirimkan ke tempat tujuan tertentu atau pelanggan.

## 5. Gudang Distribusi

Gudang pusat distribusi adalah gudang yang digunakan untuk mengumpulkan beberapa jenis barang/produk dari sumber tunggal (hasil satu perusahaan manufaktur) untuk selanjutnya, dikirimkan ke beberapa tempat.

## 6. *Break Bulk Operation*

*Break-bulk operation* merupakan gudang yang digunakan untuk menerima barang atau produk dalam jumlah atau volume besar, kemudian dipecah-pecah atau dibagi-bagi dalam jumlah atau volume yang lebih kecil dan selanjutnya, dikirimkan ke beberapa tempat tujuan atau pengguna.

## 7. *Cross Docking*

Gudang yang berbentuk *Cross-docking* disebut juga gudang *in-transit mixing*. Gudang ini digunakan untuk menerima atau mengumpulkan beberapa jenis barang dari beberapa pemasok dan kemudian dibagi-bagi dan digabungkan atau dikombinasikan sesuai dengan jumlah, ragam barang dari permintaan masing-masing pelanggan.

## 8. Pergudangan Publik

Gudang sektor publik adalah seperti Badan Urusan Logistik (BULOG), suatu pergudangan sektor publik yang memberikan kepastian pasokan dalam rantai dari hasil pertanian dan kebutuhan pokok masyarakat yang dikelola oleh pemerintah.

### 2.1.3 Fungsi Gudang

Pergudangan berperan penting dalam sistem logistik perusahaan, Bersama sama dengan aktivitas lainnya harus mampu melayani pada tingkat pelayanan yang sesuai dengan pelanggan. Menurut Sutarman, pergudangan memiliki 3 fungsi dasar yaitu:

#### 1. Fungsi Pergerakan

Fungsi gudang yang pertama adalah gudang sebagai wahana untuk menggerakkan aliran barang, dan pergerakan bisa diurai menjadi beberapa aktivitas yaitu penerimaan, transfer (*put away*), penyiapan pesanan/seleksi, *cross-docking* dan pengiriman.

#### 2. Fungsi Penyimpanan

Fungsi penyimpanan bisa dilakukan secara sementara atau semi permanen. Gudang sementara menitikberatkan pada fungsi pergerakan dan hanya untuk pemenuhan persediaan, penyimpanan sementara diperlukan tanpa memperhatikan perputaran persediaan aktual tetapi tergantung pada perancangan sistem logistik dan pengalaman variabilitas *lead time* dan permintaan. Fungsi semi permanen adalah penyimpanan barang pada saat terjadi kelebihan dari yang diperlukan untuk pemenuhan normal, dan persediaan ini digunakan untuk *stock* pengaman, penyimpanan semi permanen ini digunakan untuk produk dengan karakteristik permintaan musiman, permintaan tidak menentu, pengondisian produk khusus seperti buah-buahan dan daging, spekulasi untukantisipasi pembelian dan hal khusus seperti *quality discount*.

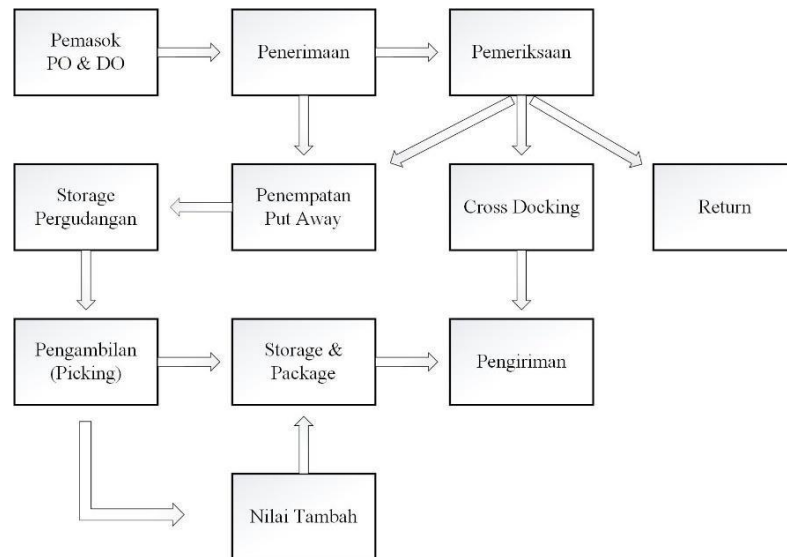
#### 3. Fungsi Transfer Informasi

Fungsi yang ketiga adalah menyelenggarakan fungsi pergerakan dan penyimpanan secara simultan. Untuk bisa melaksanakan kedua fungsi tersebut memerlukan informasi yang handal. Manajemen memerlukan informasi yang rutin dan akurat untuk mengelola semua kegiatan pergudangan meliputi informasi tentang tingkat persediaan, tingkat keluaran, lokasi *stock*, pengiriman *inbound* dan *outbound*, data pelanggan, utilisasi fasilitas ruangan dan kepegawaian. Semua itu merupakan informasi vital dalam menentukan keberhasilan operasi pergudangan.

#### 2.1.4 Aktivitas Gudang

Aktivitas secara teknis dalam pergudangan dilaksanakan mengikuti prosedur yang baku dan dibuat sesederhana mungkin, tetapi tidak mengurangi makna kerja yang teruji. Proses ini harus selaras dan optimal, agar dapat meningkatkan efisiensi dengan pertimbangan adanya reduksi biaya dalam operasi gudang. Rincian prosedur kerja harus dibuat, didokumentasikan dan selalu tersedia untuk semua karyawan. Perusahaan yang menunjukkan kinerja baik adalah mempunyai kemampuan untuk mendefinisikan prosedur kerja, mendeskripsikan, dan mempublikasikan diinternal perusahaan dan menetapkan elemen kerja sesuai dengan tugas dan tanggung jawab. Kemudian dilengkapi dengan instruksi kerja tertulis yang dilengkapi foto-foto agar dapat lebih mempermudah pemahaman dari seluruh karyawan Gambar 2.1 dibawah ini dapat merefleksikan alur kegiatan dalam pengelolaan gudang.

Gambar 2. 1 Alur Kegiatan di Gudang



Sumber : Pandiangan, 2017

Proses yang dilakukan meliputi pra-penerimaan, menerima, menempatkan (*put-away*), penyimpanan, pengambilan kembali (*picking*), pengisian kembali, pengemasan (*packaging*), layanan nilai tambah, pengiriman, dan layanan klaim. Hal seperti ini juga dilakukan dalam proses pergudangan berbentuk *cross docking*. Untuk memastikan proses yang benar berada di tempat dan beroperasi secara optimal, maka digunakan bantuan perangkat teknologi dalam mengimplementasikan prosedur baku kerja tersebut. Menurut Pandiangan, kegiatan dalam pengelolaan gudang diantaranya :

1. Penerimaan (*receiving*)

Bagian penerimaan barang bertanggung jawab untuk menerima fisik barang sesuai dengan isi dokumen yang dikirim oleh pemasok. Sebelum dibuatkan laporan penerimaan barang perlu diyakinkan kesesuaian dengan pemesanan, maka diperlukan pemeriksaan terhadap dimensi atau spesifikasi dan persyaratan lainnya yang telah dicantumkan dalam dokumen pengadaan barang. Pemeriksaan dilakukan oleh bagian pengendalian mutu (*Quality Control* atau QC). Apabila tidak ada penyimpangan akan membuat tanda persetujuan atau sebaliknya adalah penolakan. Setelah barang diterima kemudian dipersiapkan laporan ke manajer gudang tentang penerimaan barang yang dipesan dan juga dikomunikasikan ke unit kerja pengendali persediaan untuk memperbaharui catatan stok barang.

## 2. Penyimpanan (*put away*)

Penyimpanan adalah meletakkan barang untuk disimpan pada tempat yang ditetapkan peruntukannya atau menempatkan barang dalam kondisi tunggu untuk di-*order* atau dipersiapkan untuk diproses penggunaannya atau distribusinya. Penyimpanan dilakukan sesuai dengan karakteristik barang dan lokasinya yang benar. *Put away* dilakukan setelah barang selesai dikelompokkan dan diberikan label (sesuai dengan dokumen dan fisik) kemudian dilakukan pemindahan ke lokasi yang ditetapkan dan telah dicatatkan ke dalam *database system*. Secara umum *put away* dapat dilakukan dengan cara:

### a. *Direct put away*

*Direct put away* adalah melakukan penyimpanan barang secara langsung ke tempat penyimpanan yang sudah ditentukan. Hal ini dapat mengurangi penumpukan barang dan aktivitas inspeksi.

### b. *Directed put away*

*Directed put away* adalah memberikan arahan lokasi penyimpanan barang menggunakan sistem *warehouse management system* (WMS) yang dilakukan oleh karyawan

### c. *Batched and sequenced put away*

*Batched and sequenced put away* adalah melakukan pemilahan terhadap barang masuk dengan menyesuaikan jenis dan lokasi penyimpanannya.

### d. *Interleaving*

*Interleaving* adalah menggabungkan dua kegiatan sekaligus antara *put away* dan *picking*.

## 3. Pengumpulan (*picking*)

Pengumpulan adalah aktivitas mencari fisik barang dari rak atau *pallet* penyimpanan yang disesuaikan dengan dokumen daftar pengambilan (*picking list*) dalam kondisi yang sesuai persyaratan

penanganannya untuk tujuan persiapan pengiriman barang. Pencarian barang dari tempat penyimpanan memerlukan waktu dan menyerap banyak tenaga kerja, sehingga dikategorikan sebagai kegiatan yang mahal pembiayaannya dibandingkan dengan kegiatan lainnya dalam pengelolaan gudang. Apabila jumlah jenis barang tidak banyak ragamnya tetapi jumlah atau kuantitas yang banyak, maka aktivitas *picking* tidak sulit dilakukan. Sebaliknya gudang dengan jenis barang yang banyak dan spesifikasi serta sifat penanganan yang sangat beragam, maka kegiatan pencarian barang dari lokasi penyimpanan menjadi semakin kompleks dan melelahkan yang mengakibatkan keterlambatan pengiriman barang.

#### 4. *Cross Docking*

*Cross Docking* adalah pemindahan barang secara langsung dari transportasi (truk) pada saat proses penerimaan ke dalam truk pengiriman. *Cross docking* disebut juga sebagai gudang ekspres, karena gudang difungsikan hanya sebagai tempat transit (gudang *just in time*). Proses *cross docking* merupakan bagian daripada proses efisiensi penerimaan barang. Dengan demikian, *cross docking* merupakan proses pemendekkan jalur dari penerimaan barang dan langsung ke pengiriman tanpa melalui proses *put away*, *refill* dan *picking*, sehingga *storage* sangat kecil atau dapat dihilangkan.

#### 5. Proses Pengiriman

Pengiriman barang harus memenuhi seluruh yang dipersyaratkan oleh pelanggan. Persyaratan barang dapat dikategorikan ke dalam spesifikasi barang, jumlah, cara pengemasan, pengangkutan, ketepatan waktu dan kebenaran alamat pengiriman serta metode pengangkutan, termasuk saat bongkar muat barang. Sebelum dilakukan pengiriman, maka secara teliti dan tepat waktu seluruh barang yang sesuai dengan pesanan pelanggan sudah berada di area pengiriman barang. Persiapan pengiriman meliputi pengecekan barang sesuai dengan pesanan (*delivery order*), pengemasan untuk perlindungan atau kemudahan dalam pemindahan dan memastikan apakah sudah cukup layak dan aman dalam perjalanan ke tempat tujuan. Selanjutnya membuat *delivery order* dan surat jalan yang dilengkapi dengan surat muat barang pada moda transportasi yang diperlukan.

#### 6. *Return* Barang

Menurut Mulyadi *return* barang merupakan kegiatan yang terjadi jika perusahaan menerima pengembalian barang dari konsumen. Barang yang sudah terjual ada kemungkinan akan dikembalikan karena alasan kerusakan atau cacat. Pemasok mengirim barang yang tidak sesuai dengan spesifikasi, atau kemasan, atau

jumlah atau tidak sesuai dengan pesanan (*purchasing order*), atau rusak dalam perjalanan, sehingga tidak sesuai dengan dokumen pesanan barang (PO), dilakukan klaim. Klaim dapat berbentuk tertulis atau hanya keluhan secara lisan (peringatan). Setiap klaim membutuhkan penanganan profesional agar tidak berkembang kearah klaim dengan tuntutan ganti rugi produk. Biasanya jika kesalahan dari pemasok atau saat perjalanan pengiriman, barang yang diklaim dapat dikembalikan (*return*).

### 2.1.5 Sistem Operasional Pergudangan

Operasional pergudangan adalah pergerakan fisik barang mulai dari barang diterima dari pemanufaktur atau pemasok. Barang akan diletakkan di gudang sesuai dengan sarana peruntukan yang dimiliki. Sarana tersebut bisa berupa rak dan *pallet* atau *pallet* saja, bahkan barang/produk tertentu dapat diletakkan begitu saja di atas lantai (produk yang mempunyai tonase besar dan ukuran yang besar) atau disesuaikan dengan kebutuhan serta tergantung seberapa besarnya modal yang dimiliki perusahaan.

Setelah barang diletakkan pada posisi dan lokasi tertentu, maka ada saatnya barang akan dikeluarkan sesuai dengan permintaan dari pelanggan terhadap barang yang disimpan. Proses peletakan barang setelah penerimaan, serta proses pengeluaran barang dilakukan dengan tepat dan benar, Saat ini rangkaian aktivitas tersebut telah banyak memakai teknologi informasi dengan basis pangkalan data (*data based*). Ada beberapa lingkup pekerjaan dalam operasional gudang, yaitu:

1. Pengidentifikasian letak/lokasi barang yang akan disimpan (*put away*) atau diambil untuk pengiriman.
2. Penanganan (*handling*) barang baik atau barang rusak.
3. Penghitungan stock barang (*stock opname*)
4. Pengepakan barang atau pengemasan kembali (*repacking*).
5. Pengawasan operasional kerja.
6. Pemindahan barang dari satu lokasi ke lokasi lain.
7. Peringatan dini apabila kemungkinan ada bahaya, dan lain-lain.

Barang yang telah diterima akan masuk sebagai *stock* di gudang, dan menjadi tanggung jawab kepala gudang. Selanjutnya harus dijamin barang tidak rusak, jumlahnya tidak berubah dan merupakan sebuah keharusan melakukan pencatatan dengan baik dan benar dalam dokumen yang sudah ada tentang penerimaan sampai pengeluaran barang.

Jumlah produk cacat tentunya akan membuat produktivitas rendah, konsep penetapan target dan diimplementasikan manajemen mutu secara berkesinambungan oleh kepala gudang atau manajer gudang akan

mengurangi produk cacat/rusak. Untuk itu perlu adanya staff dari kepala gudang yang dapat mengawasi para pekerja dan memastikan operasional gudang berjalan dengan baik.

Hal lain yang perlu diperhatikan adalah mengurangi terjadinya selisih dari perhitungan *stock* dengan pencatatan administrasi dalam pangkalan data. Kejadian selisih ini merupakan kelalaian dari pekerja gudang, dalam penghematan biaya dilakukan dengan optimasi penggunaan ruang dalam gudang dan meminimumkan biaya penyimpanan dan operasional yang dapat meningkatkan kinerja gudang secara keseluruhan.

## **2.2 Pengiriman**

### **2.2.1 Definisi Pengiriman**

Pengiriman adalah kegiatan mendistribusikan produk barang dan jasa produsen kepada konsumen. Pengiriman adalah kegiatan pemasaran untuk memudahkan dalam penyampaian produk dari produsen kepada konsumen. Manfaat pengiriman berdasarkan definisi sebelumnya adalah kegiatan pengalih pindah tangan kepemilikan suatu barang atau jasa. Kegiatan pengiriman menciptakan arus saluran pemasaran atau arus saluran pengiriman.

Menurut Desilia purnama dewi, dkk (2020) Pengertian pengiriman merupakan upaya pengiriman barang dari satu bagian ke bagian lain yang dapat memudahkan konsumen. pengiriman secara tidak langsung secara aktual sudah sering kali dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, dari kebanyakan pihak produsen sendiri tidak mampu untuk menangani masalah pengiriman tanpa dibantu oleh beberapa penyedia jasa pengiriman itu sendiri. Untuk mengatasi permasalahan tersebut produsen tentunya membutuhkan mitra bisnis yang mumpuni untuk menangani penyaluran pengiriman yang baik agar produk dan jasa yang diberikan dapat dengan cepat dirasakan dampaknya oleh konsumen atau pelanggan selaku target pasar dari produsen itu sendiri.

Menurut Tjiptono (2011) pengiriman merupakan aktivitas, manfaat atau kepuasan yang ditawarkan untuk dijual. Secara umum pelayanan jasa pengiriman barang adalah upaya yang diselenggarakan atau dilaksanakan secara sendiri atau secara bersama-sama dalam suatu organisasi untuk memberikan pelayanan secara efektif dan efisien.

Menurut Mikael (2016) kegiatan pengiriman secara tidak langsung secara aktual sudah sering kali dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, dari kebanyakan pihak produsen sendiri tidak mampu untuk menangani masalah pengiriman tanpa dibantu oleh beberapa penyedia jasa pengiriman itu sendiri. Untuk mengatasi permasalahan tersebut produsen tentunya membutuhkan mitra bisnis yang mumpuni untuk menangani

penyaluran pengiriman yang baik agar produk dan jasa yang diberikan dapat dengan cepat di rasakan dampaknya oleh konsumen selaku target pasar dari produsen itu sendiri.

Dalam konsep pengiriman ada dua hal yang berperan mensukseskan pengiriman, yaitu produsen dan konsumen. Dimana produsen sebagai bagian prinsipal berperan agar suatu produk dapat dipengirimkan secara merata. Sementara untuk sudut pandang konsumen sendiri ingin mendapatkan produk atau jasa yang ditawarkan dengan mudah. Kedua sudut pandang ini yang memiliki benang merah berupa kedekatan dan kemudahan.

Dalam pengiriman barang yang menggunakan kontainer ada dua sistem pengiriman.

1. FCL (*Full Container Load*) adalah pengiriman barang dengan menggunakan satu kontainer penuh yang dimiliki oleh satu pengirim. Semua barang dalam kontainer itu milik satu orang tidak bercampur dengan barang orang lain.
2. LCL (*Less Container Load*) adalah pengiriman barang dengan menggunakan kontainer dimana dalam pengiriman barang dalam satu kontainer penuh terdiri dari beberapa pengirim yang digabungkan dalam kontainer tersebut. Jadi dalam satu kontainer tersebut terdapat barang campuran yang dimiliki oleh orang yang berbeda.

### **2.2.2 Dokumen Pengiriman**

Dokumen pengiriman Menurut Aditya (2018) diperlukan dokumen-dokumen yang di pakai dalam proses pengiriman :

1. Dokumen pengiriman barang

Suatu perusahaan ekspedisi yang melaksanakan pengiriman barang, menggunakan *shipment documents* sebagai bukti bagi si penerima barang nantinya, bahwa barang-barang tersebut telah diangkut oleh perusahaan ekspedisi. Perusahaan pengangkutan harus bertanggung jawab untuk mengangkut barang-barang tersebut, sampai ke tempat tujuan.

2. Surat muatan (*Bill of Lading*)

Di dalam *Bill of Lading* diadakan kontrak barang-barang yang diangkut, dimana pengirim barang akan menyerahkan kepada penerima atas dasar perjanjian yang telah dibuat. Adapun tujuan dari pada *bill of lading* :

- a. Penerima akan menerima barang dalam kondisi baik.
- b. Pengangkutan berdasarkan isi kontrak yang telah dibuat.
- c. Semua transaksi dalam pengangkutan dijelaskan dalam perjanjian.

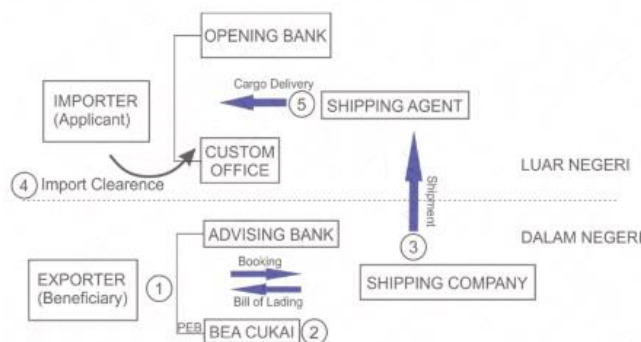


3. Dokumen bagi manajemen dalam pengangkutan barang-barang, dikenal pula *management documents*. Ada beberapa jenis *management documents*, sebagai berikut :
  - a. Kontrak  
Dalam kontrak dijelaskan jangka waktu, dan asal atau tujuan pengiriman barang.
  - b. Tarif  
Untuk angkutan harus jelas tarif yang dihitung untuk pengangkutan tersebut.
  - c. Polis asuransi  
Selama dalam perjalanan barang-barang yang diangkut diasuransikan terdiri dari asuransi biaya pengangkutan, asuransi kerugian barang dan asuransi kerusakan barang.
  - d. CIF (*Cost Insurance and Freight*)  
Selama dalam pengangkutan yang diperhitungkan adalah biaya, asuransi dan uang tambang.
  - e. Franco Gudang  
Franco gudang artinya pengirim atau penjual barang hanya bertanggung jawab atas barang sampai masuk ke dalam gudang.

### 2.2.3 Alur Pengiriman Barang

1. Eksportir setelah menerima L/C *advice* segera melakukan beberapa hal diantaranya menyiapkan barang (*ready for export*), memesan ruangan (tempat) kepada *shipping company* dan mengurus fiat muat dari bea cukai, mengisi pemberitahuan ekspor barang (PEB) dan dokumen lainnya yang terkait.
2. Apabila barang sudah dikirim ke perusahaan pengapala, maka *shipping company* segera melakukan pemuatan barang ke atas kapal, menyerahkan bukti penerimaan barang, bukti kontrak angkutan dan bukti kepemilikan barang dalam bentuk *bill of lading*.
3. *Shipping company* mengangkut dan mengirimkan barang tersebut ke pelabuhan tujuan dan menyerahkannya kepada *shipping agent*.
4. Importir segera menghubungi *Opening Bank* untuk menerima dokumen pengapalan dan segera mengurus izin impor (*import clearance*) kepada pihak bea cukai di pelabuhan tujuan
5. *Shipping agent* menyerahkan muatan (barang) kepada importir

Gambar 2. 2 Alur Pengiriman Barang Ekspor



Sumber : Victor Tulus P. S. dan Toto A. (2021)

### 2.3 Fishbone

Scarvada, dkk (2004) menyatakan, dalam literatur manajemen operasi, *causal map* dikenal dengan beberapa nama antara lain Ishikawa (Fishbone) *diagrams, impacts wheels, issues trees, strategy maps, risk assesment mapping tools* (FMEA), dan *cause and effect diagrams*. *Fishbone Diagrams* (Diagram Tulang Ikan) merupakan analisis sebab akibat yang dikembangkan oleh Dr. Kaoru Ishikawa yang menggambarkan permasalahan dan penyebabnya dalam suatu kerangka tulang ikan. *Impacts Wheels* merupakan suatu pendekatan *brainstorming* terstruktur sederhana yang dirancang untuk membantu manajer mengeksplorasi konsekuensi dari *event* khusus dan untuk mengidentifikasi konsekuensinya. *Issues Trees* merupakan pendekatan yang membantu memerinci suatu masalah dalam komponen-komponen penyebab utama dalam rangka menciptakan rencana kerja proyek (Miller, 2004 dalam Scarvada, 2004). *Strategy Maps* adalah suatu alat pemetaan penyebab untuk mengembangkan dan mengkomunikasikan strategi (Kaplan dan Norton, 1996). *Risk Assesment Mapping Tools* digunakan untuk menyediakan suatu metode sistematis dalam mengidentifikasi semua jenis potensi kegagalan, potensi penyebab, dan konsekuensinya. *Cause and effect Diagrams* adalah suatu alat pemetaan penyebab untuk meningkatkan kualitas dan mengembangkan peranan dalam program manajemen mutu.

Lebih lanjut, Scarvada mengemukakan *causal map* dapat menjadi alat (*tools*) yang bermanfaat. Manfaat tersebut antara lain sebagai berikut :

1. *Diagnosis tool – causal map* dapat membantu pengguna untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan penyebab permasalahan.
2. *Communication tool – causal map* dapat mengkomunikasikan hubungan sebab akibat secara efektif dan efisien.
3. *Risk mitigation tool – causal map* dapat membantu mengantisipasi konsekuensi yang tidak diinginkan dan memitigasi risiko
4. *Control tool – causal map* dapat membantu mengidentifikasi lokasi

yang paling baik untuk pengendalian.

### 2.3.1 Pengertian Diagram *Fishbone*

Diagram *Fishbone* sering juga disebut dengan istilah Diagram Ishikawa. Penyebutan diagram ini sebagai Diagram Ishikawa karena yang mengembangkan model diagram ini adalah Dr. Kaoru Ishikawa pada sekitar Tahun 1960-an. Mengapa diagram ini dinamai diagram *fishbone*? Penyebutan diagram ini sebagai diagram *fishbone* karena diagram ini bentuknya menyerupai kerangka tulang ikan yang bagian-bagiannya meliputi kepala, sirip, dan duri.

Diagram *fishbone* merupakan suatu alat *visual* untuk mengidentifikasi, mengeksplorasi, dan secara grafik menggambarkan secara detail semua penyebab yang berhubungan dengan suatu permasalahan. Menurut Scarvada (2004), konsep dasar dari diagram *fishbone* adalah permasalahan mendasar diletakkan pada bagian kanan dari diagram atau pada bagian kepala dari kerangka tulangnya. Penyebab permasalahan digambarkan pada sirip dan durinya. Kategori penyebab permasalahan yang sering digunakan sebagai *start* awal meliputi *materials* (bahan baku), *machines and equipment* (mesin dan peralatan), *manpower* (sumber daya manusia), *methods* (metode), *Mother Nature/environment* (lingkungan), dan *measurement* (pengukuran). Keenam penyebab munculnya masalah ini sering disingkat dengan 6M. Penyebab lain dari masalah selain 6M tersebut dapat dipilih jika diperlukan. Untuk mencari penyebab dari permasalahan, baik yang berasal dari 6M seperti dijelaskan di atas maupun penyebab yang mungkin lainnya dapat digunakan teknik *brainstorming* (Pande & Holpp, 2001 dalam Scarvada, 2004).

Diagram *fishbone* ini umumnya digunakan pada tahap mengidentifikasi permasalahan dan menentukan penyebab dari munculnya permasalahan tersebut. Selain digunakan untuk mengidentifikasi masalah dan menentukan penyebabnya, diagram *fishbone* ini juga dapat digunakan pada proses perubahan.

Scarvada (2004) menyatakan Diagram *fishbone* ini dapat diperluas menjadi diagram sebab dan akibat (*cause and effect diagram*). Perluasan (*extension*) terhadap Diagram *Fishbone* dapat dilakukan dengan teknik menanyakan “Mengapa sampai lima kali (*five whys*)” (Pande & Holpp, 2001 dalam Scarvada, 2004).

### 2.3.2 Manfaat *Fishbone*

Diagram *Fishbone* dapat digunakan untuk menganalisis permasalahan baik pada level individu, tim, maupun organisasi. Terdapat banyak kegunaan atau manfaat dari pemakaian Diagram *Fishbone* ini

dalam analisis masalah. Manfaat penggunaan diagram *fishbone* tersebut antara lain:

1. Memfokuskan individu, tim, atau organisasi pada permasalahan utama. Penggunaan Diagram *Fishbone* dalam tim/organisasi untuk menganalisis permasalahan akan membantu anggota tim dalam memfokuskan permasalahan pada masalah prioritas.
2. Memudahkan dalam mengilustrasikan gambaran singkat permasalahan tim/organisasi. Diagram *Fishbone* dapat mengilustrasikan permasalahan utama secara ringkas sehingga tim akan mudah menangkap permasalahan utama.
3. Menentukan kesepakatan mengenai penyebab suatu masalah. Dengan menggunakan teknik *brainstorming* para anggota tim akan memberikan sumbang saran mengenai penyebab munculnya masalah. Berbagai sumbang saran ini akan didiskusikan untuk menentukan mana dari penyebab tersebut yang berhubungan dengan masalah utama termasuk menentukan penyebab yang dominan.
4. Membangun dukungan anggota tim untuk menghasilkan solusi. Setelah ditentukan penyebab dari masalah, langkah untuk menghasilkan solusi akan lebih mudah mendapat dukungan dari anggota tim.
5. Memfokuskan tim pada penyebab masalah. Diagram *Fishbone* akan memudahkan anggota tim pada penyebab masalah. Juga dapat dikembangkan lebih lanjut dari setiap penyebab yang telah ditentukan.
6. Memudahkan visualisasi hubungan antara penyebab dengan masalah. Hubungan ini akan terlihat dengan mudah pada Diagram *Fishbone* yang telah dibuat.
7. Memudahkan tim beserta anggota tim untuk melakukan diskusi dan menjadikan diskusi lebih terarah pada masalah dan penyebabnya.

### **2.3.3 Langkah-langkah dalam Penyusunan Diagram *Fishbone***

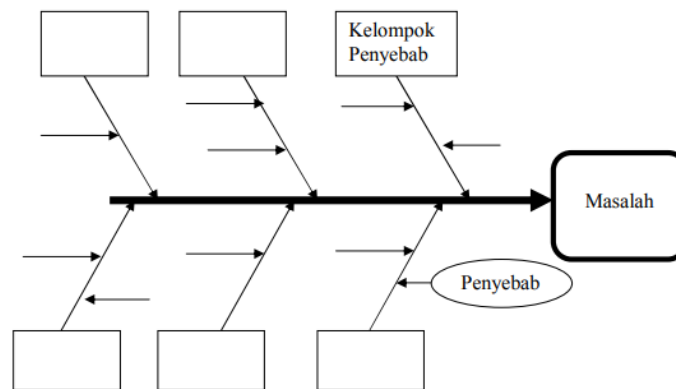
Langkah-langkah dalam penyusunan Diagram *Fishbone* dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Membuat kerangka Diagram *Fishbone*. Kerangka Diagram *Fishbone* meliputi kepala ikan yang diletakkan pada bagian kanan diagram. Kepala ikan ini nantinya akan digunakan untuk menyatakan masalah utama. Bagian kedua merupakan sirip, yang akan digunakan untuk menuliskan kelompok penyebab permasalahan. Bagian ketiga merupakan duri yang akan digunakan untuk menyatakan penyebab masalah. Bentuk kerangka Diagram *Fishbone* tersebut dapat digambarkan pada Gambar 2.2 :
2. Merumuskan masalah utama. Masalah merupakan perbedaan antara kondisi yang ada dengan kondisi yang diinginkan (W. Pounds, 1969

dalam Robbins dan Coulter, 2012). Masalah juga dapat didefinisikan sebagai adanya kesenjangan atau *gap* antara kinerja sekarang dengan kinerja yang ditargetkan. Masalah utama ini akan ditempatkan pada bagian kanan dari Diagram *Fishbone* atau ditempatkan pada kepala ikan.

3. Langkah berikutnya adalah mencari faktor-faktor utama yang berpengaruh atau berakibat pada permasalahan. Langkah ini dapat dilakukan dengan Teknik *brainstorming*. Menurut Scarvada (2004), penyebab permasalahan dapat dikelompokkan dalam enam kelompok yaitu *materials* (bahan baku), *machines and equipment* (mesin dan peralatan), *manpower* (sumber daya manusia), *methods* (metode), *Mother Nature/environment* (lingkungan), dan *measurement* (pengukuran). Gaspersz dan Fontana (2011) mengelompokkan penyebab masalah menjadi tujuh yaitu *manpower* (SDM), *machines* (mesin dan peralatan), *methods* (metode), *materials* (bahan baku), media, *motivation* (motivasi), dan *money* (keuangan). Kelompok penyebab masalah ini kita tempatkan di Diagram *Fishbone* pada sirip ikan.
4. Menemukan penyebab untuk masing-masing kelompok penyebab masalah. Penyebab ini ditempatkan pada duri ikan.
5. Langkah selanjutnya setelah masalah dan penyebab masalah diketahui, kita dapat menggambarannya dalam Diagram *Fishbone*.

Gambar 2. 3 Langkah Pembuatan Diagram Fishbone



Sumber : Robbins S.P, 2012

## 2.4 5W+1H

Garvin (2001) menyatakan bahwa “Analisa 5W+1H adalah suatu metode analisis yang digunakan untuk melakukan penanggulangan terhadap setiap akar permasalahan” (Kartika, 2003). Hardono dkk. (2019) mengemukakan bahwa pada dasarnya 5W+1H digunakan untuk melakukan investigasi terhadap masalah yang terjadi. Berikut pertanyaan yang digunakan saat investigasi menurut menurut Margiyanto dan Bhirawa (2018):

1. *What* (Apa penanggulangannya ?), disini menjelaskan tentang langkah penanggulangan masalah yang diambil untuk memecahkan permasalahan.
2. *Why* (Mengapa ditanggulangi?), penjelasan mengenai penanggulangan yang dilakukan.
3. *Where* (Dimana penanggulangannya?), tempat dilakukannya penanggulangan masalah.
4. *When* (Kapan penanggulangannya?), waktu penanggulangan permasalahan tersebut.
5. *Who* (Oleh siapa penanggulangannya?), pihak terkait yang melakukan penanggulangan terhadap permasalahan yang ada atau biasa disebut PIC (*Personal In Charge*).
6. *How* (Bagaimana penanggulangannya?), pada bagian ini berisikan langkah-langkah penanggulangan yang dilakukan dalam menanggulangi permasalahan.

## 2.5 Instruksi Kerja

Instruksi kerja merupakan dokumen yang mengatur secara rinci dan jelas urutan suatu aktivitas yang hanya melibatkan satu unit kerja atau satu jabatan sebagai pelaksanaanya. Dalam dokumen instruksi kerja, biasanya urutan sebuah aktivitas dijabarkan langkah demi langkah secara detail, dan bersifat sangat spesifik atau bersifat teknis.

### 2.5.1 Format Instruksi Kerja

Bagian *header* dari format instruksi kerja memuat informasi identitas instruksi kerja dengan format dari sebagai berikut :

1. Judul instruksi kerja.
2. Unit kerja yang menjadi “pemilik” instruksi kerja.
3. Tanggal pengesahan.
4. Nomor revisi.

Contoh format instruksi kerja dapat dilihat pada tabel 2.3 :

Gambar 2. 4 Contoh Format Instruksi Kerja

INSTRUKSI KERJA	
UNIT KERJA	NOMOR :
JUDUL	REVISI KE :
	BERLAKU TMT :
	HALAMAN : dari
I.	UNIT KERJA TERKAIT
II.	KUALIFIKASI PELAKSANA/SPEKIFIKASI
III.	INSTRUKSI KERJA
IV.	LAMPIRAN

Sumber : Soemohadiwidjojo, 2014

## 2.5.2 Perbedaan Instruksi Kerja dan SOP

Perbedaan mendasar antara instruksi kerja dan prosedur kerja yaitu prosedur dibuat banyak pihak serta menerangkan apa, kenapa, dimana, kapan, siapa dan bagaimana prosedur tersebut dilaksanakan. Sedangkan instruksi kerja berlaku pada lingkup yang terbatas, seperti pada fungsi atau departemen tertentu dalam prosedur.

Berikut adalah perbedaan antara SOP dengan instruksi kerja menurut Pandiangan. S (2017) dalam bukunya yang berjudul “Operasional Manajemen Pergudangan”.

Gambar 2. 5 Perbedaan Prosedur Dan Instruksi Kerja

	<b>Prosedur</b>		<b>Instruksi Kerja</b>
1	Menjelaskan urutan-urutan dan interaksi antar unit kerja dari penyelesaian aktivitas secara umum.	1	Menjelaskan urutan kerja sub-aktivitas dengan terperinci.
2	Menjelaskan tentang <i>What, When, Where, Who, dan How</i> .	2	Menjelaskan bagaimana melakukan pekerjaan ( <i>how many, how long, how to complete, dll</i> ).
3	Umumnya bersifat <i>cross functional team</i> .	3	Umumnya bersifat internal pelaksanaan suatu aktivitas.
4	Suatu prosedur mewakili suatu blok aktivitas yang ada pada business process mapping.	4	Aktivitas instruksi kerja sesuai dengan aktivitas prosedurnya.
5	Prosedur merupakan referensi untuk membangun instruksi kerja, dan menetapkan persyaratan yang diperlukan.		

Sumber : Pandiangan, 2017

## BAB III

### KERANGKA KERJA PRAKTIK

#### 3.1 Lokasi dan Waktu Kerja Praktik

Pelaksanaan Kerja Praktik ditempatkan di bagian gudang *finish goods* PT Amerta Indah Otsuka Sukabumi yang beralamat di Jalan Raya Siliwangi, Km. 28, Kecamatan Cicurug, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat, 43359, Indonesia. Periode pelaksanaan Kerja Praktik di PT Amerta Indah Otsuka yaitu selama 4 bulan dimulai dari bulan Juni 2022 hingga September 2022. Waktu Kerja Praktik dilakukan mengikuti hari dan jam kerja di perusahaan yaitu dimulai dari hari senin sampai hari jumat dan dimulai dari jam 08.00 hingga 17.00 WIB.

#### 3.2 Lingkup Kerja Praktik

Lingkup Kerja Praktik merupakan uraian yang menjelaskan secara umum mengenai profil perusahaan, bidang usaha, lingkup bisnis perusahaan, penempatan kerja praktik, dan deskripsi singkat selama melakukan kerja praktik.

##### 3.2.1 Profil Perusahaan

Di awal berdirinya pada tahun 1997, Otsuka merupakan perusahaan afiliasi dari Otsuka Pharmaceutical Co, Ltd Jepang yang memulai perjalanannya di Indonesia dengan nama PT Kapal Indah Otsuka. Perusahaan ini terbentuk dari hasil investasi bersama antara Otsuka Pharmaceutical Jepang dan PT Kapal Api dengan Pocari Sweat sebagai produk pertamanya. Kemudian di tahun 1999, PT Kapal Indah Otsuka merubah namanya menjadi PT Amerta Indah Otsuka.

Semakin berkembangnya perusahaan, pada tahun 2004 PT Amerta Indah Otsuka membuka pabrik pertama yang terletak di Sukabumi, Jawa Barat menyusul 6 tahun berikutnya pabrik Pocari Sweat di Kejayan, Pasuruan, Jawa Timur didirikan. Dengan keberhasilannya dalam memasarkan produk, hingga kini produk yang dihasilkan telah didistribusikan di seluruh Indonesia. PT Amerta Indah Otsuka gencar melakukan pendistribusian baik secara langsung melalui kantor cabang resmi maupun distributor-distributor yang tersebar di seluruh Indonesia dan Asia Tenggara.

Seiring dari kemajuan perusahaan, Otsuka berkomitmen untuk terus meningkatkan kualitas dengan mengimplementasikan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008, Sistem Keamanan Pangan ISO 22000 : 2005, dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001 : 2004.



PT Amerta Indah Otsuka beralamat di Jalan Raya Siliwangi, Km. 28, Kecamatan Cicurug, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat, 43359, Indonesia. Macam-macam produk yang diproduksi oleh PT Amerta Indah Otsuka, yaitu Pocari Sweat, Oronamin C, Soyjoy, dan produk terbaru yang mereka produksi yaitu FibeMini. PT Amerta Indah Otsuka memiliki dua distributor yang bekerjasama yaitu ODI (*Otsuka Distribution Indonesia*) dan DCMT (*Distribution Centre Modern Trade*). ODI adalah distributor resmi yang dinaungi langsung oleh PT Amerta Indah Otsuka yang tersebar hampir di seluruh Indonesia. Sedangkan DCMT distributor yang bekerja sama bukan atas nama perusahaan. PT Amerta Indah Otsuka Sukabumi memproduksi khusus untuk berbagai jenis minuman seperti Pocari Sweat PET 350ml, PET 500ml, PET 2000ml, Pocari Sweat *Can*, Pocari Sweat *Sachet* 13g dan 15gr, Pocari Sweat ION Water PET 350ml, ION Water 500ml, Oronamin C, dan Fibemini. PT Amerta Indah Otsuka Sukabumi memiliki dua jenis gudang yaitu gudang *raw material* dan gudang *finish goods*.

Gambar 3. 1 Logo Perusahaan



Sumber : *web* PT Amerta Indah Otsuka

### 3.2.2 Visi dan Misi Perusahaan

PT Amerta Indah Otsuka memiliki Visi dan Misi sebagai berikut :

1. Visi

Menjadi perusahaan yang *brilliant*, dengan memberikan kontribusi yang signifikan dan terpercaya bagi konsumen serta masyarakat.

2. Misi

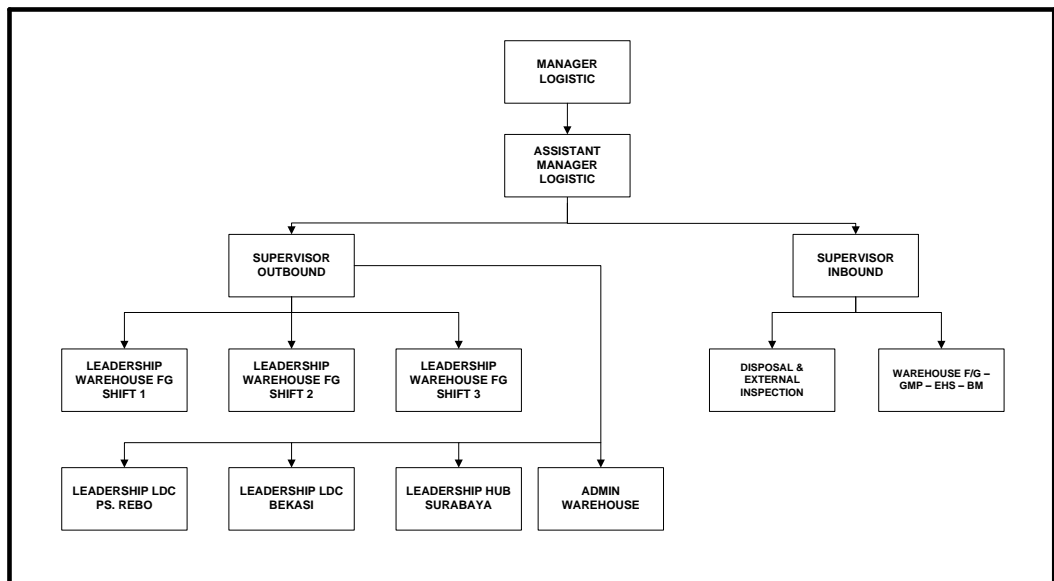
- a. Mengembangkan dan mempertahankan karyawan yang berkualitas tinggi untuk menghasilkan produk berkualitas tinggi.
- b. Menjadikan kebutuhan dan kesejahteraan konsumen dan masyarakat sebagai prioritas utama.
- c. Menangkap peluang di semua aspek secara tepat dan inovatif untuk kesejahteraan dan kepuasan konsumen serta perkembangan perusahaan.

- d. Mengembangkan dan mempertahankan hubungan yang saling menguntungkan dengan rekan bisnis.
- e. Menjadi perusahaan yang terpercaya.

### 3.2.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah sebuah susunan jabatan yang ada di perusahaan serta tugas dan tanggung jawab sesuai dengan jabatan yang diberikan. Berikut merupakan struktur organisasi gudang *finish goods* perusahaan :

Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Gudang *Finish Goods*



Sumber : Data diolah, 2022

### 3.2.4 Produk PT Amerta Indah Otsuka Sukabumi

PT Amerta Indah Otsuka Sukabumi memproduksi beberapa jenis produk minuman sehat yang di distribusi ke seluruh Indonesia dan ekspor ke berbagai negara Asia, Afrika, dan Timur Tengah. Berikut adalah produk yang di produksi :

1. Pocari Sweat

Produk Pocari Sweat ini adalah produk minuman isotonik yang di produksi oleh PT Amerta Indah Otsuka Sukabumi dan juga sebagai produk utama. Berbagai jenis ukuran yang tersedia seperti Pocari Sweat PET 350 ml, PET 500 ml, PET 2 L, *Sachet* 13g dan 15g.

Gambar 3. 3 Produk Pocari Sweat

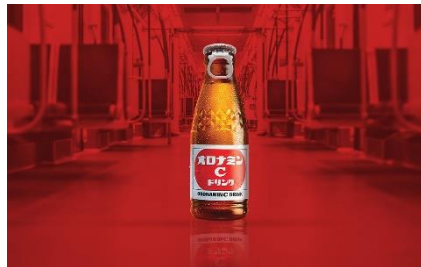


Sumber : *web* PT Amerta Indah Otsuka

2. Oronamin C

Produk Oronamin C adalah sebuah minuman berkarbonasi yang mengandung Vitamin C dan Vitamin B dengan tambahan madu sebagai pemanis alami.

Gambar 3. 4 Produk Oronamin C



Sumber : *web* PT Amerta Indah Otsuka

3. Fibemini

Produk Fibemini adalah minuman serat yang cocok untuk kesehatan pencernaan tubuh.

Gambar 3. 5 Produk Fibemini



Sumber : *web* PT Amerta Indah Otsuka

### 3.2.5 Penempatan dan Deskripsi Pekerjaan

Penempatan Kerja Praktik dilaksanakan pada divisi *supply chain management* di bagian gudang *finish goods* tepatnya pada bagian *inbound* dan *outbound*. Aktivitas yang dilakukan selama Kerja Praktik sebagai berikut.

1. Tugas *Production Planning Inventory Control* (PPIC)

Aktivitas saat kerja praktik yaitu sebagai PPIC yaitu melakukan perhitungan persediaan palet digudang untuk menyimpan produk sebagai persediaan di penyimpanan untuk kelangsungan proses distribusi.

2. Bagian Distribusi dan Transportasi

a. Admin *Planner*

Aktivitas pekerjaan yang dilakukan sebagai admin *planner* yaitu melakukan rekapan data mengenai *Delivery Planning* seperti merekap data *Delivery* sebelumnya dan membuat *delivery planning* berikutnya berdasarkan *Delivery Order* (DO) yang diberikan oleh *Leadership* Distribusi dan Transportasi. Lalu membuat *report* data *Stock Cover Daily* (SCD) yaitu untuk melihat dan mengontrol data stok sisa pada cabang ODI dan LDC (*Local Distribution Center*) yang dapat digunakan dimana stok tidak boleh kurang dari 3 palet, serta menghitung target *sales* atau penjualan. Kemudian membuat data evaluasi kendaraan ekspedisi berdasarkan ketepatan waktu datang kendaraan, kesiapan kendaraan yang digunakan layak atau tidak, dan membuat *report* akhir mengenai kendaraan berdasarkan poin-poin yang disebutkan sebelumnya.

b. Admin Surat Jalan

Pada aktivitas pekerjaan yang dilakukan sebagai admin Surat Jalan yaitu melakukan arsip dokumen surat perintah muat dan *picking list* disimpan di tempat arsip dokumen, kemudian merekap data *delivery* sebelumnya dan dibuatkan *report* sebagai bukti pengiriman hari sebelumnya. Lalu membuat Surat kelayakan kendaraan untuk dilakukan inspeksi bahwa kendaraan tersebut layak untuk muat barang dan tidak ada kendala atau kerusakan. Selanjutnya membuat surat jalan sebagai bukti kendaraan diizinkan untuk melakukan pengiriman.

3. Tugas *Put away*

Pada aktivitas proses penyimpanan barang digudang petugas Admin *put away* melakukan proses pencetakan No. ID Palet sebagai identitas produk pada palet dan mencetak dokumen *put away* untuk menentukan lokasi penyimpanan dan jumlah kuantitas produk yang dan jenis produk disimpan sesuai dengan No. lot, No. rak, No. bin kemudian dilakukan *scanning* untuk menginput data ID Palet ke sistem secara otomatis. Selanjutnya melakukan pengarahannya ke lokasi penyimpanan untuk dilakukan penyimpanan produk.

4. Proses *Shrink*

Pada aktivitas *shrink* yaitu dengan melakukan proses penyortiran isi produk per karton menjadi *batch* per 4 atau 6 hingga 10 sesuai dengan pesanan yang diinginkan oleh konsumen, biasanya untuk produk ekspor. Istilah ini disebut dengan *cluster* dan *batch*.

### 3.3 Teknik Pemecahan Masalah

Dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi, maka diperlukan adanya Teknik Pemecahan Masalah sebagai solusi. Berikut adalah teknik pemecahan masalah yang dilakukan.

#### 3.3.1 Identifikasi Masalah

Pada proses identifikasi masalah dilakukan dengan cara mengamati secara langsung di area gudang *finish goods* selama pelaksanaan Kerja Praktik. Selama pelaksanaan Kerja Praktik di area gudang *finish goods* mulai proses *inbound* sampai *outbound* ditemukan pada proses pengiriman antara lain ditemukan barang abnormal/*reject*, selisih barang, dan aktivitas tidak sesuai IK. Maka dari itu dilakukan usulan perbaikan terhadap perusahaan untuk menangani permasalahan tersebut.

#### 3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam melakukan penulisan Laporan Tugas Akhir, pengumpulan data harus dilakukan dengan tepat dan lengkap. Teknik yang digunakan dalam pemecahan masalah yaitu analisis kualitatif bersifat deskriptif dengan mengumpulkan data berdasarkan hasil dari observasi, wawancara, dan bukti dokumentasi terkait aktivitas pada proses pengiriman dan hasil pengamatan secara langsung yang dilakukan di gudang *finish goods* PT Amerta Indah Otsuka, Sukabumi. Berikut adalah jenis data yang digunakan dalam melakukan Pengumpulan Data :

##### 1. Data Primer

Data Primer merupakan metode pengumpulan data dengan memperoleh data secara langsung. Berikut adalah pengumpulan data secara langsung :

##### a. Observasi

Observasi merupakan sebuah teknik pengumpulan data secara langsung dengan mengamati suatu objek pada lingkungan kerja untuk mengetahui permasalahan yang terjadi. Pengamatan dilakukan secara langsung di gudang *finish goods* PT Amerta Indah Otsuka Sukabumi pada proses pengiriman dan mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada proses tersebut.

##### b. Komunikasi

Dalam melakukan pengumpulan data, teknik komunikasi dilakukan dengan mewawancarai para pihak terkait dalam proses pengiriman. Pihak yang di wawancara yaitu *assistant manager*

gudang *finish goods*, *leadership* gudang *finish goods*, *supervisor outbound*, dan *staff* gudang.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah sebuah teknik pengumpulan data dengan memperoleh data berdasarkan bukti dokumen catatan dan bukti gambar sebagai penunjang dalam penulisan laporan Tugas Akhir.

2. Data Sekunder

Data Sekunder merupakan metode pengumpulan data secara tidak langsung dan berdasarkan catatan yang sudah ada di perusahaan. Berikut adalah pengumpulan data sekunder :

- a. Profil perusahaan
- b. Struktur organisasi
- c. Dokumen *picking list*
- d. Dokumen surat jalan
- e. Surat kelayakan kendaraan
- f. Nomor ID Palet

### 3.3.3 Analisis Pengolahan Data

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan baik dari data primer maupun data sekunder, selanjutnya data tersebut dilakukan analisa dan diolah untuk menghasilkan usulan perbaikan dari suatu permasalahan yang ditemukan. Berikut adalah metode yang digunakan untuk menganalisis dalam pengolahan data pada laporan Tugas Akhir :

1. Diagram *Fishbone*

Pada proses pengolahan data dilakukan proses identifikasi permasalahan di gudang barang jadi PT Amerta Indah Otsuka tepatnya pada proses pengiriman yaitu menggunakan metode Diagram *Fishbone* dengan cara untuk mencari akar penyebab permasalahan pada proses yang diamati secara langsung. Berikut adalah langkah-langkah pembuatan Diagram *Fishbone* :

- a. Membuat kerangka Diagram *Fishbone*, dimana fokus permasalahan diletakkan pada kepala ikan, kemudian sirip digunakan untuk menuliskan kelompok penyebab permasalahan, dan bagian duri digunakan untuk menyatakan penyebab masalah
- b. Merumuskan masalah utama yang akan dibahas sebagai fokus utama permasalahan yang diletakkan pada kepala ikan.
- c. Mencari faktor-faktor utama yang berpengaruh atau berakibat pada permasalahan dengan menggunakan teknik *brainstorming* dan mengelompokkan permasalahan kedalam enam kelompok yaitu *materials* (bahan baku), *machines and tools* (mesin dan peralatan), *manpower* (sumber daya manusia), *methods* (metode),

*Environment* (lingkungan), dan *measurement* (pengukuran) yang diletakkan pada sirip ikan.

- d. Menemukan penyebab untuk masing-masing kelompok penyebab masalah yang diletakkan pada duri ikan.
- e. Setelah masalah dan penyebab masalah diketahui, selanjutnya dapat digambarkan dalam bentuk Diagram *Fishbone*

## 2. 5W+1H

Dalam memberikan usulan perbaikan, dilakukan analisis terhadap masalah pada proses pengiriman dengan menggunakan metode 5W+1H. Berikut adalah metode yang digunakan sebagai usulan perbaikan :

- a. *What* : Apa saja usulan perbaikan yang dapat meminimalisir atau menghilangkan masalah pada proses pengiriman ?
- b. *Why* : Mengapa usulan perbaikan yang diberikan harus diterapkan?
- c. *Where* : Di mana tempat usulan perbaikan harus diterapkan?
- d. *When* : Kapan rencana waktu penerapan perbaikan dilakukan?
- e. *Who* : Siapa saja pihak yang terlibat untuk melaksanakan usulan perbaikan diberikan?
- f. *How* : Bagaimana penerapan yang tepat agar usulan perbaikan yang diberikan dapat berjalan sesuai rencana?

### 3.4 Kerangka Penulisan Tugas Akhir

Penulisan Tugas Akhir dibuat secara terstruktur dalam bentuk diagram alir agar alur dalam pembuatan tugas akhir dapat tersusun secara sistematis. Teknik pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian adalah teknik kualitatif yang bersifat deskriptif dengan mengumpulkan data berdasarkan pengamatan secara langsung di lapangan, hasil wawancara dengan pihak-pihak terkait, dan dokumentasi yang berkaitan dengan proses pengiriman di gudang *finish goods* PT Amerta Indah Otsuka Sukabumi. Berikut adalah uraian mengenai *Flowchart* Penulisan Tugas Akhir pada diagram 3.1 :

1. Pendahuluan adalah sebuah gambaran mengenai topik penelitian yang disajikan yang berisi latar belakang, tujuan penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, dan manfaat penelitian yang akan dibahas.
2. Studi Lapangan yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke lapangan terkait kegiatan atau aktivitas yang dilakukan pada proses pengiriman produk. Studi lapangan bertujuan untuk mengetahui secara aktual kegiatan yang ada di gudang *finish goods* PT Amerta Indah Otsuka Sukabumi.
3. Studi Pustaka yaitu referensi yang akan digunakan sesuai dengan kasus atau topik yang akan dibahas pada penulisan berdasarkan buku, jurnal, dan artikel laporan penelitian.

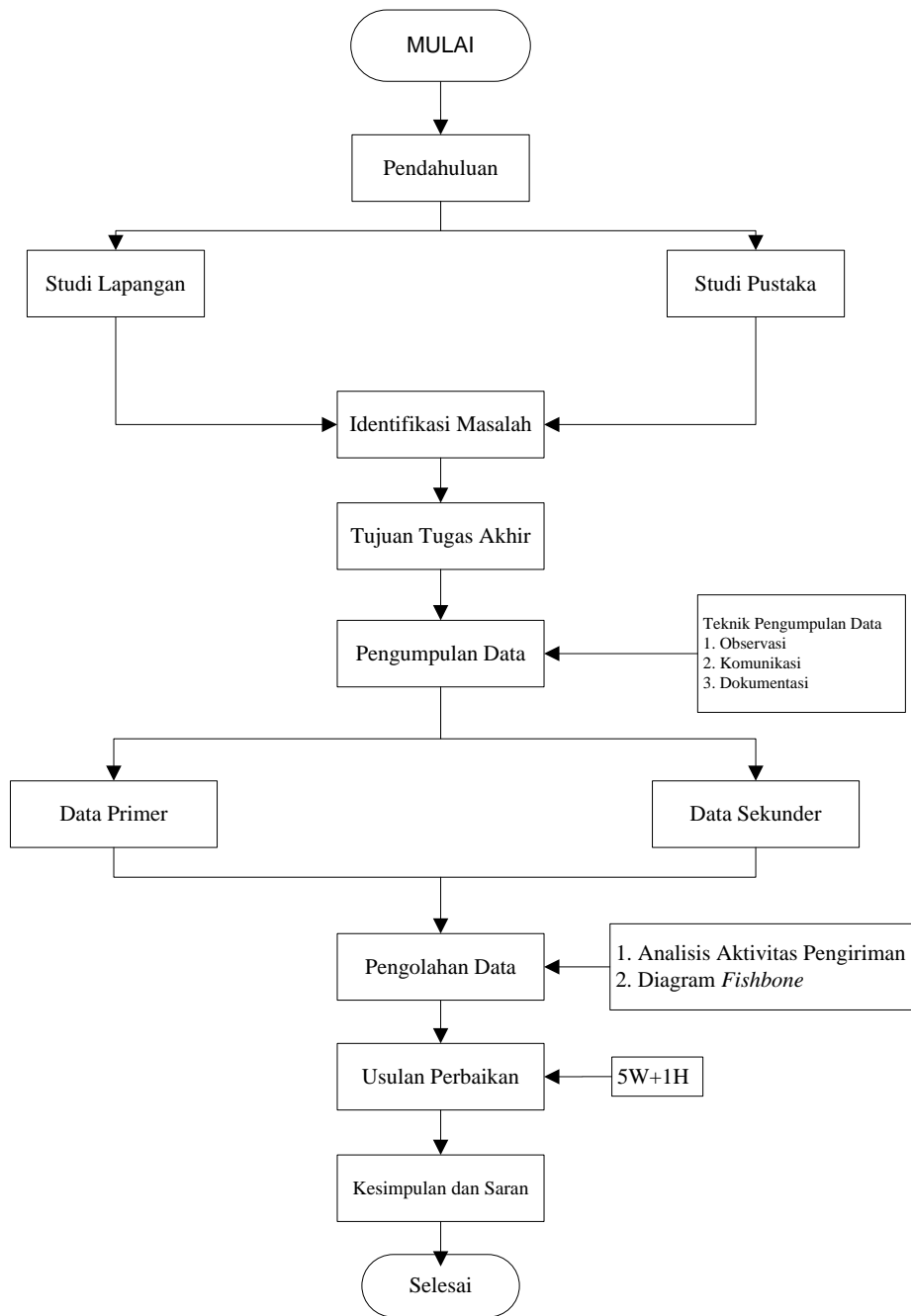
4. Identifikasi Masalah yaitu meneliti atau merumuskan masalah sesuai dengan topik yang dibahas apa saja masalah yang ditemukan, kemudian dilakukan penyelesaian permasalahan dengan metode penyelesaian masalah.
5. Tujuan Tugas Akhir yaitu mengetahui tujuan dari permasalahan yang dibahas pada rumusan masalah yang sudah identifikasi sebelumnya.
6. Teknik Pengumpulan Data yaitu teknik yang digunakan untuk memperoleh data dengan beberapa cara sebagai berikut.
  - 1) Observasi  
Teknik pengumpulan data observasi yaitu melakukan penelitian dengan terjun langsung ke lapangan mengenai proses kerja yang diteliti secara aktual dan mengetahui masalah yang terdapat pada proses tersebut yang menghambat pada proses pengiriman produk di gudang *finish goods* pada PT Amerta Indah Otsuka.
  - 2) Komunikasi  
Teknik pengumpulan data komunikasi yaitu melakukan penelitian dengan cara mewawancarai pihak-pihak terkait untuk mendapat informasi lebih dalam yang dibutuhkan sesuai dengan proses yang dibahas mengenai proses pengiriman produk. Kemudian hasil wawancara tersebut dicatat dan dilakukan validasi untuk diverifikasi sebagai bukti pertanggungjawaban. Pihak-pihak yang diwawancarai yaitu *assistant manager finish goods*, *supervisor outbound*, *leadership finish goods*, dan para *staff/checker* yang bertugas terkait proses pengiriman produk.
  - 3) Dokumentasi  
Teknik pengumpulan data dokumentasi yaitu teknik berdasarkan dokumen-dokumen atau surat-surat sebagai bukti yang digunakan pada objek penelitian.
7. Data Primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari perusahaan dengan beberapa cara seperti observasi, komunikasi, dan dokumentasi. Data yang diperoleh seperti dokumentasi dan hasil wawancara.
8. Data Sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung atau berdasarkan data yang sudah ada, baik dari sumber buku, jurnal ataupun dokumen dari perusahaan yang ada. Dokumen-dokumen dari perusahaan yaitu dokumen SPM atau *picking list*, dokumen surat jalan, dokumen ID palet, surat kelayakan kendaraan, profil perusahaan, dan struktur organisasi perusahaan.
9. Pengolahan Data yaitu cara membuat/manipulasi data menjadi informatif. Seperti mengolah data dengan menganalisis pada aktivitas pengiriman dan memberikan usulan perbaikan pada permasalahan yang dibahas dari penulisan tugas akhir ini. Metode analisis yang digunakan yaitu diagram *fishbone* bertujuan untuk mengidentifikasi akar masalah



yang terjadi yang diharapkan menemukan solusi dan menanggulangi permasalahan yang ada.

10. Usulan Perbaikan yaitu menentukan/memberikan solusi atas permasalahan yang dianalisis pada aktivitas pengiriman seperti ditemukannya produk dan *packaging* abnormal, selisih jumlah produk, dan pekerjaan tidak sesuai instruksi kerja. Metode yang digunakan dalam memberikan usulan perbaikan adalah metode 5W+1H atau *what, why, where, when who, dan how*. Usulan yang diberikan membuat *Job description* operator gudang khususnya *checker delivery*, pelatihan kerja selama beberapa periode untuk pekerja baru, *briefing* sebelum bekerja mengenai IK, *Job description*, lalu melakukan pengawasan kepada petugas *loader* oleh *checker delivery* agar ketika melakukan proses muat susunan produk rapi dan aman pada saat produk sampai di distributor dan tidak ada produk abnormal. Selanjutnya menempelkan IK dan *job description* secara visual pada papan informasi sebagai acuan dalam melakukan pekerjaan dan terarah. Kemudian penambahan material untuk *packaging* berbahan plastik dan untuk produk dengan karton atau *styrofoam*.
11. Kesimpulan dan Saran, untuk kesimpulan yaitu menjawab rumusan masalah yang terdapat pada bab sebelumnya sedangkan untuk saran yaitu sebuah rekomendasi tindakan yang diberikan kepada perusahaan

Diagram 3. 1 *Flowchart* Penulisan Tugas Akhir



Sumber : Data diolah, 2022

## BAB IV

### PEMBAHASAN

#### 4.1 Uraian Pekerjaan

Pelaksanaan Kerja Praktik dilakukan di PT Amerta Indah Otsuka pada divisi *supply chain management* tepatnya di gudang *finish goods* pada bagian *inbound* dan *outbound*. Berbagai aktivitas yang dilakukan di gudang *finish goods* mulai dari penerimaan barang penyortiran, penyimpanan dan pengiriman sampai ke tujuan. Untuk pelaksanaan Kerja Praktik, yaitu menyesuaikan jam kerja di perusahaan dari mulai jam 08.00 sampai 17.00 WIB diawali dengan pengenalan divisi perusahaan hingga mempelajari aktivitas yang ada di gudang *finish goods*. Berikut adalah uraian pekerjaan yang dilakukan selama Kerja Praktik :

1. Tugas *Production Planning Inventory Control* (PPIC)

Aktivitas saat kerja praktik yaitu sebagai PPIC yaitu melakukan perhitungan persediaan palet digudang untuk menyimpan produk sebagai persediaan di penyimpanan untuk kelangsungan proses distribusi.

2. Bagian Distribusi dan Transportasi

- a. Membantu tugas Admin *Planner*

Admin *Planner* bertugas untuk membantu *leadership* distribusi dan transportasi yaitu menginput, memverifikasi, dan merekap PO (*purchase order*) dan DO (*Delivery Order*) yang diterima pada sistem DTS (*Distribution Transportation System*) ke data dokumen di excel. Berikut adalah tugas yang dilakukan pada Admin *Planner* :

- 1) Membuat rekap data *delivery planning* sebelumnya

Data rencana pengiriman hari sebelumnya dibuatkan data rekap sebagai laporan untuk diberikan ke *leadership* distribusi dan transportasi sebagai data evaluasi dalam ketepatan pengiriman.

- 2) Membuat rekap *Stock Cover Daily*

Membuat rekap data stok yang tersedia pada distributor (ODI) dan gudang LDC serta menghitung *target sales* yang telah ditetapkan.

- 3) Membuat rekap data evaluasi ekspedisi

Membuat rekap data kinerja dari ekspedisi yang sudah bekerja sama berdasarkan data pada excel. Evaluasi yang dinilai yaitu ketepatan waktu kedatangan kendaraan yang telah

ditentukan dan kelayakan kondisi fisik dari kendaraan yang digunakan menggunakan dokumen kelayakan kendaraan. Penilaian kelayakan kendaraan dilakukan oleh petugas *checker* inspeksi.

b. Membantu tugas Admin Surat Jalan

Tugas Admin Surat Jalan yaitu membuat dokumen yang dibutuhkan untuk dilakukan proses pengiriman dan proses muat barang seperti membuat dokumen Surat Perintah Muat, dokumen *Picking List*, dan dokumen Surat Jalan. Berikut adalah tugas Admin Surat Jalan :

1) Melakukan arsip dokumen pengiriman

Kegiatan arsip dokumen yang berkaitan untuk pengiriman berasal dari dokumen yang telah digunakan sebelumnya dan disusun dengan rapi disimpan diruang arsip sebagai bukti pada proses pengiriman. Dokumen tersebut yaitu *picking list*, dan surat jalan ekspedisi.

2) Merekap data *Delivery sebelumnya*

Sama seperti Admin *Planner*, Admin Surat Jalan melakukan rekap data *delivery* sebelumnya untuk dibuatkan *report* dan dikirim ke *leadership* distribusi dan transportasi, tujuannya untuk membandingkan data riil yang *diinput* oleh Admin Surat Jalan sesuai dengan data perencanaan *delivery* yang ada pada admin *planner*.

3) Membuat dokumen Kelayakan Transportasi

Pembuatan dokumen ini dilakukan guna untuk menginspeksi kendaraan yang akan digunakan. Hal-hal yang diperhatikan dalam cek kelayakan kendaraan ini yaitu jenis kendaraan, keusangan kendaraan, kebersihan kendaraan, dan kemampuan kendaraan dalam membawa banyaknya barang.

4) Melakukan *Scanning* Surat Jalan

Scan surat jalan ini dilakukan sebagai cadangan yang bertujuan apabila terjadi *driver* truk kehilangan surat jalan atau kerusakan pada surat jalan, maka pihak admin SJ akan mengirimkan dokumen SJ tersebut dalam bentuk *softfile*.

3. *Put away*

Dalam melakukan tugas *put away* yaitu mencetak dokumen ID Palet untuk ditempelkan pada produk per palet, tujuannya sebagai identitas dari produk tersebut. Kemudian melakukan *scan barcode* pada ID palet untuk *input* secara otomatis ke sistem SAP dan melakukan pengecekan lokasi dan ketersediaan rak penyimpanan. Selanjutnya mengarahkan *driver reachtruck* dan *driver forklift staging* ke lokasi penyimpanan sesuai dokumen *Good Receipt*.

#### 4. Proses *Shrink*

Pada aktivitas *shrink* yaitu dengan melakukan proses penyortiran isi produk per karton menjadi *batch* per 4 atau 6 hingga 10 sesuai dengan pesanan yang diinginkan oleh konsumen, biasanya untuk produk ekspor. Istilah ini disebut dengan *cluster* dan *batch*.

### 4.2 Pemecahan Masalah

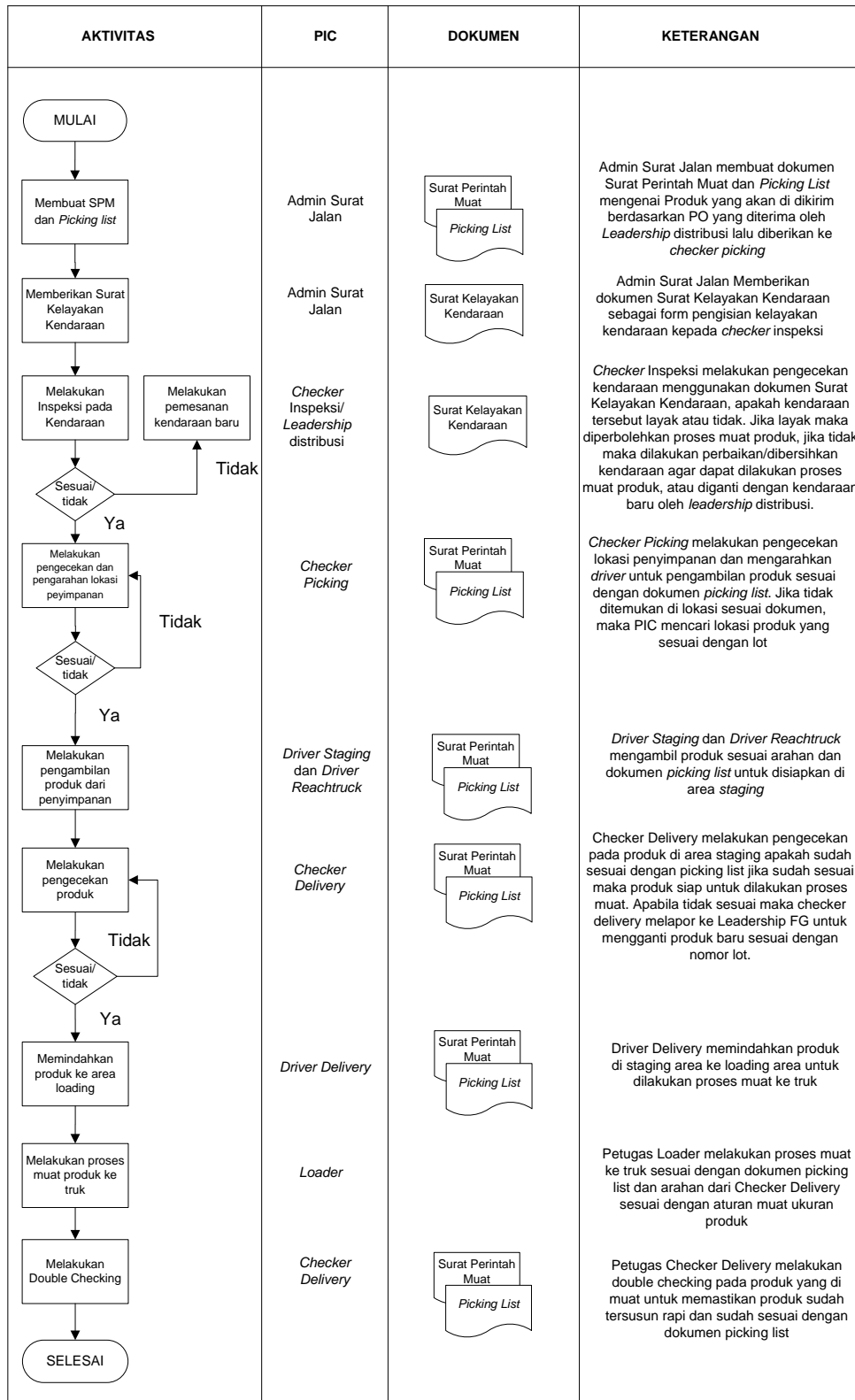
Selama pelaksanaan Kerja Praktik dilakukan pengamatan secara langsung di seluruh proses pada *area* gudang *finish goods*. Pengamatan dilakukan berdasarkan informasi dokumentasi terkait proses pengiriman dan melalui komunikasi dengan pihak terkait. Setelah dilakukan pengamatan di seluruh proses, ditemukan permasalahan pada salah satu aktivitas yaitu ketika proses pengiriman barang. Aktivitas pengiriman dimulai dari produk diambil dari area penyimpanan hingga barang tersebut dikirim ke tujuan.

Pada saat proses pengiriman dilakukan, teridentifikasi masalah terkait kesalahan pada proses tersebut yaitu produk abnormal/*reject*, selisih jumlah produk, dan ketidaksesuaian aktivitas aktual dengan instruksi kerja yang ada. Hal tersebut dapat berakibat fatal bagi citra perusahaan dan pelayanan yang diberikan kepada distributor.

#### 4.2.1 Analisis Instruksi Kerja Pengiriman

Dalam melakukan proses pengiriman diperlukan Instruksi kerja sebagai pedoman dalam pengerjaan pada proses pengiriman, dimulai dari proses persiapan pengiriman hingga proses pengiriman produk. Berikut adalah Instruksi Kerja Pengiriman dalam bentuk *flowchart* :

Diagram 4. 1 *Flowchart* Instruksi Kerja Pengiriman



Sumber : Data Diolah, 2022

Berdasarkan *Work Instruction* yang telah ditetapkan oleh perusahaan yang bertujuan sebagai acuan dalam melaksanakan proses pengiriman agar lebih tersusun pada pelaksanaan di lapangan. Berikut adalah uraian *Work Instruction* pada Diagram Alir 4.1 :

1. Membuat dokumen SPM atau *Picking List*

Pada proses pengiriman dibuat dokumen SPM atau *picking list* sebagai bukti diperbolehkan proses muat untuk kendaraan yang telah dilakukan inspeksi kendaraan berisi catatan pesanan seperti jenis produk dan jumlah produk yang akan dimuat dan dibawa untuk dilakukan pengiriman berdasarkan rekapan *purchase order* yang diterima oleh *leadership* distribusi dari bagian *sales analyst operation* dan kepala gudang cabang langsung.

2. Memberikan Surat Kelayakan Kendaraan

Petugas Admin Surat Jalan memberikan dokumen surat kelayakan kendaraan kepada petugas *checker* inspeksi untuk dilakukan inspeksi pada kendaraan ekspedisi.

3. Melakukan Inspeksi pada kendaraan

Petugas *Checker* Inspeksi melakukan pengecekan pada kendaraan ekspedisi mengenai kelayakan kendaraan tersebut untuk proses pengiriman, apakah kendaraan tersebut aman atau terdapat masalah kerusakan sedang atau berat. Apabila teridentifikasi kendaraan terdapat kerusakan sedang maka dilakukan perbaikan atau dibersihkan, jika teridentifikasi kerusakan berat maka dilakukan pergantian kendaraan ekspedisi.

4. Melakukan Pengecekan dan Pengarahan Pengambilan Produk

Petugas *Checker Picking* melakukan pengecekan lokasi pengambilan produk sesuai dengan dokumen *picking list* dan melakukan pengarahan lokasi penyimpanan kepada *driver staging* dan *driver reachtruck*. Apabila pada saat melakukan pengecekan produk tidak ditemukan di lokasi, maka petugas *checker picking* mencari lokasi barang dengan nomor lot yang sesuai dengan dokumen *picking list*.

5. Melakukan Pengambilan Produk

*Driver staging* dan *Driver reachtruck* melakukan pengambilan produk sesuai dengan arahan dari *checker picking* dan dokumen *picking list* berdasarkan jumlah dan jenis yang diambil yang dipesan. Kemudian produk tersebut di simpan di area *staging* untuk disiapkan proses muat.

6. Melakukan Pengecekan Produk

Petugas *Checker Delivery* melakukan pengecekan kesesuaian aktual dengan dokumen *picking list* sebelum dilakukan proses muat ke truk. Kemudian dilakukan *scanning barcode* pada ID Palet untuk menginput data secara otomatis barang keluar dari penyimpanan.

7. Memindahkan produk ke *Loading area*

Petugas *Driver Delivery* memindahkan produk dari area *staging* ke *loading area* untuk dilakukan proses muat ke truk sesuai dengan dokumen *picking list* dan arahan dari *checker delivery*.

8. Melakukan Proses Muat ke Truk

Petugas *Loader* melakukan proses muat produk ke truk sesuai dengan dokumen *picking list* dan arahan *checker delivery* agar tidak terjadi kesalahan pengiriman.

9. Melakukan *Double Checking*

Petugas *Checker Delivery* melakukan *double check* pada produk yang telah di muat ke truk untuk mengecek kesesuaian dengan dokumen dan kerapian susunan agar tidak ada produk abnormal saat perjalanan hingga ke tujuan.

**4.2.2 Analisis Proses Pengiriman Produk Aktual**

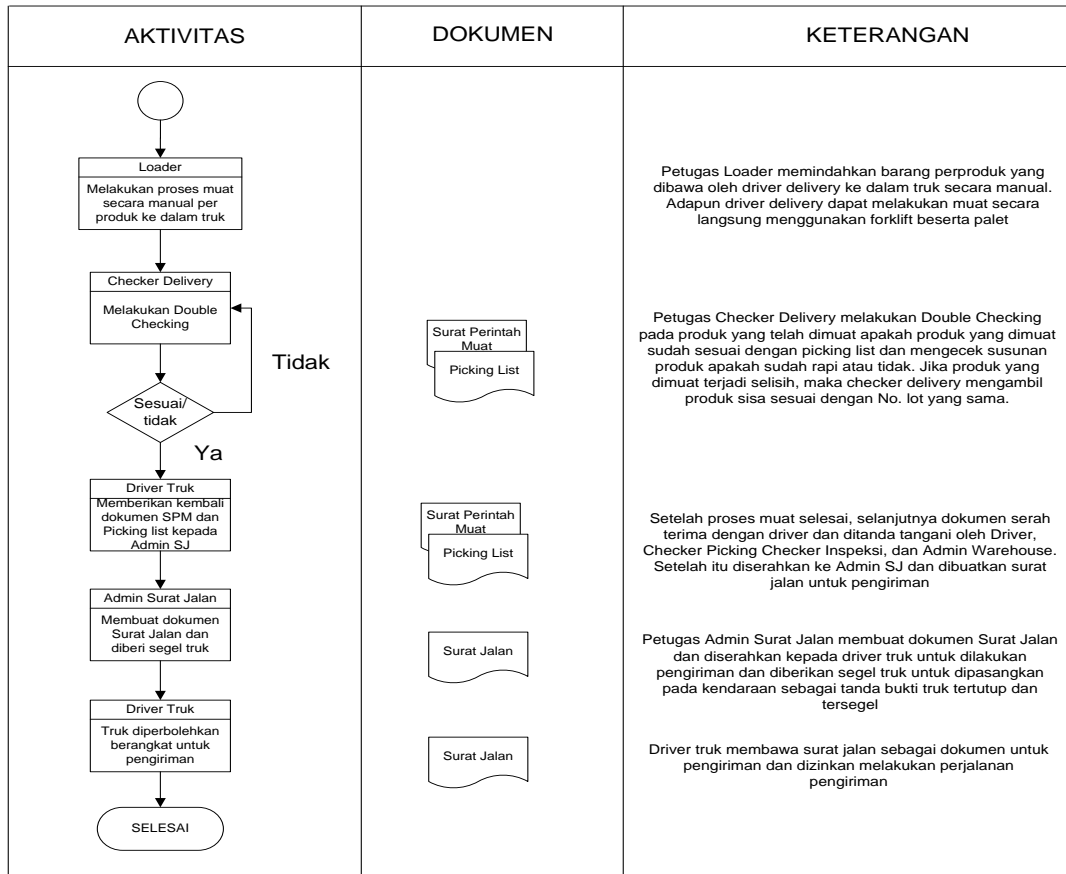
Pada saat akan melakukan pengiriman, aktivitas pertama yang dilakukan persiapan pengiriman barang mulai dari proses pengambilan produk tempat penyimpanan sesuai dokumen *picking list* kemudian dipindahkan ke area *loading* untuk siap dilakukan proses pengecekan produk dengan dokumen, selanjutnya produk dimuat ke truk untuk dilakukan pengiriman ke tujuan sesuai dengan IK yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

Diagram 4. 2 *Flowchart* Proses Pengiriman Produk Aktual

AKTIVITAS	DOKUMEN	KETERANGAN
<p>MULAI</p>		
<p>Leadership Dist. &amp; Trans Menerima PO dari distributor</p>	<p>Purchase Order</p>	<p>Leadership Distribusi dan Transportasi menerima purchase order dari setiap distributor</p>
<p>Leadership Dist. &amp; Trans Melakukan pemesanan kendaraan ekspedisi</p>	<p>Purchase Order</p>	<p>Leadership Distribusi dan Transportasi melakukan pemesanan kendaraan ekspedisi setelah menerima PO dari distributor untuk pengiriman</p>
<p>Driver Truk Memberikan Surat Jalan ekspedisi kepada admin SJ</p>	<p>Surat Jalan Ekspedisi</p>	<p>Driver Truk membawa surat jalan ekspedisi dan diberikan kepada admin surat jalan</p>
<p>Admin Surat Jalan Menerima Surat jalan ekspedisi dan koordinasi dengan admin planner untuk cek kesesuaian</p>	<p>Surat Jalan Ekspedisi</p>	<p>Admin SJ menerima dan koordinasi dengan Admin Planner untuk dilakukan pengecekan Surat jalan tersebut</p>



AKTIVITAS	DOKUMEN	KETERANGAN
<pre> graph TD     Start(( )) --&gt; AdminPlanner[Admin Planner Melakukan pengecekan SJ ekspedisi by data delivery planning]     AdminPlanner --&gt; D1{Sesuai/tidak}     D1 -- Ya --&gt; AdminSuratJalan1[Admin Surat Jalan Membuat Surat Kelayakan Kendaraan]     D1 -- Tidak --&gt; AdminPlanner     AdminSuratJalan1 --&gt; CheckerInspeksi1[Checker Inspeksi Melakukan pengecekan Kelayakan kendaraan]     CheckerInspeksi1 --&gt; D2{Sesuai/tidak}     D2 -- Ya --&gt; AdminSuratJalan2[Admin Surat Jalan Membuat dokumen SPM dan Picking list]     D2 -- Tidak --&gt; CheckerInspeksi1     AdminSuratJalan2 --&gt; CheckerInspeksi2[Checker Inspeksi Membawa dan menyerahkan SPM serta Picking list ke Checker Picking]     CheckerInspeksi2 --&gt; CheckerPicking1[Checker Picking Mengecek lokasi dan ketersediaan barang sesuai dokumen picking list]     CheckerPicking1 --&gt; CheckerPicking2[Checker Picking Memberikan dokumen Picking list pada Driver Reachtruck dan Driver Forklift Staging]     CheckerPicking2 --&gt; DriverReachtruck[Driver Reachtruck &amp; Staging memperlihatkan barang sesuai Picking list dan disimpan di loading area]     DriverReachtruck --&gt; CheckerDelivery[Checker Delivery Memeriksa kesesuaian produk dengan dokumen picking list dan scan produk keluar]     CheckerDelivery --&gt; D3{Sesuai/tidak}     D3 -- Ya --&gt; DriverDelivery[Driver Delivery Mengambil barang dari loading area ke truk untuk dilakukan proses muat]     D3 -- Tidak --&gt; CheckerDelivery     DriverDelivery --&gt; End(( )) </pre>	<p>Surat Jalan Ekspedisi</p> <p>Surat Kelayakan Kendaraan</p> <p>Surat Kelayakan Kendaraan</p> <p>Surat Perintah Muat Picking List</p> <p>Surat Perintah Muat Picking List</p> <p>Surat Perintah Muat Picking List</p> <p>Surat Perintah Muat Picking List</p> <p>Surat Perintah Muat Picking List</p> <p>Surat Perintah Muat Picking List</p> <p>Surat Perintah Muat Picking List</p> <p>Surat Perintah Muat Picking List</p>	<p>Admin Planner melakukan pengecekan surat jalan ekspedisi dengan jadwal pengiriman untuk melihat kesesuaian jadwal kendaraan ekspedisi yang akan datang. Jika sesuai, maka surat jalan diberikan kembali ke Admin SJ untuk di proses selanjutnya. Jika tidak sesuai, maka dibuatkan surat manual kedatangan pada hari truk tsb datang dan menunggu sesuai jadwal rencana pengiriman.</p> <p>Admin surat jalan membuat Surat Kelayakan Kendaraan dan diberikan kepada Checker Inspeksi untuk dilakukan inspeksi kendaraan layak atau tidak</p> <p>Checker Inspeksi melakukan inspeksi pada kendaraan berdasarkan jenis kendaraan dan jumlah produk atau barang yang dapat dimuat serta kondisi kendaraan tersebut. Jika layak, maka kendaraan tersebut boleh digunakan untuk proses muat. Jika tidak, maka kendaraan tersebut harus diperbaiki atau dibersihkan apabila masuk kategori sedang, jika kategori berat seperti container rusak atau usang maka tidak bisa digunakan. Dan picker melapor ke admin SJ dan melapor ke Leader Dist. &amp; Trans. Untuk dilakukan order kendaraan kembali</p> <p>Admin Surat Jalan membuat Dokumen Surat Perintah Muat bahwa kendaraan tersebut layak untuk dilakukan proses muat dan dibuatkan dokumen Picking list sesuai jumlah dan kapasitas yang dapat muat</p> <p>Checker Inspeksi menyerahkan dokumen SPM dan Picking list ke Checker Picking untuk dilakukan proses selanjutnya</p> <p>Petugas Checker Picking melakukan proses pengecekan ke lokasi penyimpanan sesuai pada dokumen picking list berisi No. Lot, No. Rak, No. Bin, dan No. Palet dan jumlah yang dibutuhkan oleh distributor</p> <p>Checker picking memberikan dokumen SPM dan Picking list kepada Driver Reachtruck dan Driver Forklift Staging untuk proses pengambilan</p> <p>Driver Reachtruck mengambil barang sesuai No. lot, No. rak dan No. bin atas, sedangkan Forklift Staging mengambil barang pada No. lot, No. rak dan No. bin bawah lalu diletakan dan dikumpulkan di area loading.</p> <p>Petugas Checker delivery memeriksa kesesuaian produk yang telah dipersiapkan di loading area. Jika sesuai maka produk dibawa oleh driver delivery untuk dilakukan proses muat. Jika tidak, maka petugas Checker picking mengambil/mengembalikan produk yang selisih atau menukar produk yang tidak sesuai dengan No. Lot. Selanjutnya petugas melakukan scan barcode barang keluar</p> <p>Driver Delivery mengambil barang dari area loading ke area muat untuk dilakukan proses muat barang ke dalam truk</p>



Sumber : Data diolah, 2022

Berdasarkan pengamatan secara langsung aliran proses pengiriman di gudang barang jadi PT Amerta Indah Otsuka Sukabumi telah memiliki SOP dan *Work Instruction* yang dibuat oleh perusahaan yang dapat memudahkan para petugas melakukan aktivitas proses pengiriman di gudang barang jadi. Hasil pengamatan pada *WI* Pengiriman dibuat menjadi diagram alir pengiriman produk melalui komunikasi dan dokumentasi. Berikut dibawah ini penjelasan diagram 4.2 *flowchart* pada Proses Pengiriman Produk :

1. Melakukan penerimaan *Purchase Order* dari Distributor

*Leadership* distribusi dan transportasi melakukan penerimaan PO dari setiap distributor melalui DTS ataupun SAP kemudian direkap menggunakan excel untuk dikirim ke admin *planner*.

2. Melakukan Pemesanan Kendaraan Ekspedisi

Selanjutnya *leadership* distribusi dan transportasi melakukan pemesanan kendaraan ekspedisi berdasarkan jumlah produk yang dipesan pada *purchase order* yang diterima. Jika kuantitas produk yang dipesan banyak maka kendaraan yang dipesan juga besar dan apabila pesanan produk sedikit maka kendaraan yang dipesan adalah berukuran sedang.

3. Menyerahkan Surat Jalan Ekspedisi

*Driver* Truk Ekspedisi menyerahkan dokumen Surat Jalan Ekspedisi sebagai bukti kendaraan yang digunakan untuk melakukan pengiriman sesuai dengan yang dipesan oleh *leadership* distribusi & transportasi kepada admin surat jalan. Surat jalan ekspedisi berisi nama pengendara, nama ekspedisi, tujuan untuk pengiriman, nomor kontainer atau nomor *wingbox* dan nomor pelat kendaraan.

4. Mengecek kesesuaian Surat Jalan Ekspedisi dengan sistem

Admin Surat Jalan menerima dan melakukan pengecekan surat jalan ekspedisi dan berkoordinasi dengan Admin *Planner* untuk menyesuaikan antara dokumen SJ ekspedisi dengan jadwal kendaraan yang datang pada sistem. Jika dokumen SJ ekspedisi dengan jadwal kedatangan tidak sesuai maka dibuatkan surat kedatangan manual hingga kendaraan tersebut dapat melakukan muat produk sesuai jadwal yang telah dibuat oleh admin *planner*.

5. Mencetak dokumen Kelayakan Kendaraan

Setelah melakukan proses kesesuaian surat jalan ekspedisi, admin surat jalan membuat dokumen kelayakan kendaraan sebagai penilaian bagi kendaraan yang datang sudah layak atau tidak berdasarkan rencana pengiriman yang dibuat oleh bagian distribusi dan transportasi. Dokumen kelayakan kendaraan yaitu berisi mengenai jenis kendaraan, kebersihan kendaraan, tingkat kelayakan apakah termasuk kerusakan sedang atau berat, dan cek bagian-bagian penting dalam kendaraan.

6. Melakukan Pengecekan Kelayakan Kendaraan

Pada proses ini Admin menyerahkan dokumen kelayakan kendaraan kepada *Checker* Inspeksi. Proses pengecekan kelayakan kendaraan dilakukan berdasarkan jenis kendaraan yaitu Truk *Wingbox*, Truk *Tronton*, Truk *Container*, Truk *Fuso*, dan *CDD*. Untuk jenis kerusakan yang teridentifikasi ada 2 yaitu kerusakan ringan, kendaraan yang teridentifikasi kerusakan ringan diberi waktu oleh pihak perusahaan untuk melakukan perbaikan seperti kendaraan kotor atau kendaraan berbau. Sedangkan kerusakan berat, pihak perusahaan merekomendasikan untuk mengganti kendaraan dengan yang bagus, biasanya *box* atau *container* terdapat kerusakan yang berakibat fatal pada produk.

7. Membuat dokumen SPM atau *Picking List*

Dokumen SPM atau *Picking List* dibuat sebagai bukti bahwa kendaraan yang telah layak dapat dilakukan proses muat produk yang berisi catatan jumlah dan jenis produk yang dipesan dan dikirim kepada distributor berdasarkan jumlah per produk yang diambil, nomor *batch*, nomor lot produk, dan jumlah keseluruhan produk yang diambil.

8. Mengambil dan serah terima dokumen SPM atau *Picking List*

Petugas *Checker* Inspeksi mengambil dokumen Surat Perintah Muat atau *Picking List* yang telah dibuat oleh admin surat jalan untuk diserahkan kepada *checker picking*.

9. Melakukan Pengecekan Lokasi Pengambilan Produk

Selanjutnya dilakukan proses pengecekan lokasi untuk pengambilan produk oleh *checker picking* sesuai dokumen *picking list* yang diberikan oleh *checker* inspeksi sesuai dengan No. lot, No. rak, No. bin, dan No. ID Palet yang terempel pada produk.

10. Menyerahkan Dokumen SPM atau *Picking List*

Setelah dilakukan pengecekan ke lokasi penyimpanan produk, selanjutnya *checker picking* menyerahkan salinan dokumen *picking list* kepada *driver forklift staging* dan *driver reachtruck* untuk dilakukan proses pengambilan produk di tempat penyimpanan.

11. Melakukan Pengambilan Produk

Setelah melakukan serah terima dokumen *picking list* yang diberikan oleh *checker picking*, *driver forklift staging* melakukan pengambilan produk pada rak bagian bin bawah, sedangkan *driver reachtruck* melakukan pengambilan produk pada rak bin bagian atas karena dapat menjangkau pengambilan produk bagian bin paling atas.

12. Mengecek Kesesuaian Produk dengan Dokumen

Pada proses pengiriman, setelah dilakukan persiapan produk pengiriman kemudian dilakukan pengecekan produk aktual yang telah dipindahkan dari tempat penyimpanan ke area *loading* dengan dokumen *picking list* dan dilakukan *scanning* pada *barcode* ID Palet sebagai informasi produk telah keluar dan akan dikirim secara otomatis pada sistem oleh *checker delivery*. Jika ditemukan barang abnormal/*reject* maka *checker delivery* memberi tahu kepada *checker picking* untuk menggantikan produk tersebut dengan yang baru sesuai dengan rak dan lot yang sama secara manual.

13. Memindahkan Produk ke Tempat Muat

Proses pemindahan produk dari *loading area* dilakukan oleh petugas *driver delivery* dengan menggunakan kendaraan *forklift*. Jumlah produk yang dipindahkan per palet sesuai dengan dokumen *picking list*.

14. Melakukan Proses Muat

Dalam melakukan proses muat dilakukan oleh petugas *loader* yaitu memindahkan satu persatu produk yang telah dibawa oleh *driver delivery* ke dalam truk. Adapun produk khusus ekspor biasanya dilakukan muat produk langsung dengan palet oleh *driver delivery*.

15. Membuat Surat Jalan dan memberikan segel truk

Proses pembuatan Surat Jalan dibuat oleh admin surat jalan setelah *driver* truk melakukan serah terima dengan *checker delivery* dan

dokumen SPM atau *picking list* sudah ditanda tangani oleh petugas Admin Warehouse, *Checker picking*, *Checker* Inspeksi, dan *Driver* truk sekaligus admin surat jalan memberikan segel truk sebagai tanda keamanan bagi truk dari bahaya seperti pencurian produk, hingga produk aman sampai tujuan. Untuk isian surat jalan hampir sama seperti surat jalan dari ekspedisi, yaitu berisi nama *driver*, nama ekspedisi yang digunakan, jumlah dan jenis produk yang dibawa, nomor *purchase order* dan *delivery order*, dan nomor pelat kendaraan.

16. Kendaraan truk diperbolehkan jalan

Kendaraan yang sudah dibuatkan dokumen Surat Jalan dan diberi Segel truk, diperbolehkan keluar dan melakukan perjalanan pengiriman ke tujuan.

Dalam alur proses pengiriman secara aktual ditemukan beberapa aktivitas yang tidak sesuai dengan instruksi kerja oleh operator, hal tersebut dapat menghambat proses pada aktivitas pengiriman. Faktor-faktor yang tidak dilakukan oleh para *staff* di gudang barang jadi yang tidak sesuai dengan IK yaitu terkadang tidak dilakukan *double checking* untuk disesuaikan dengan dokumen *picking list* oleh *checker delivery* terhadap muatan produk pada truk, dimana bisa saja terjadi selisih jumlah produk yang dikirim dikarenakan *checker delivery* tidak melakukan *double check*, sehingga harus dilakukan pengiriman ulang sisa produk yang belum terkirim dan juga bisa saja produk tersebut tidak tersusun rapi lalu terjadi kerusakan pada produk saat di perjalanan ke tujuan sehingga produk tersebut harus dikembalikan dan dilakukan pengiriman kembali.

Adapun pada saat proses pengeluaran produk oleh *driver forklift staging* ditemukan produk abnormal/*reject* di *area loading staging* saat proses persiapan produk untuk pengiriman oleh *checker delivery* seperti *packaging* penyok, sobek, ataupun terbuka karena terbentur dengan produk atau benda lain kemudian melaporkan ke *leadership finish goods* untuk konfirmasi produk abnormal tersebut lalu *checker picking* mengambil produk pengganti secara manual ke tempat penyimpanan sesuai dengan lokasi pada dokumen *picking list* nomor lot, nomor rak, dan nomor bin.

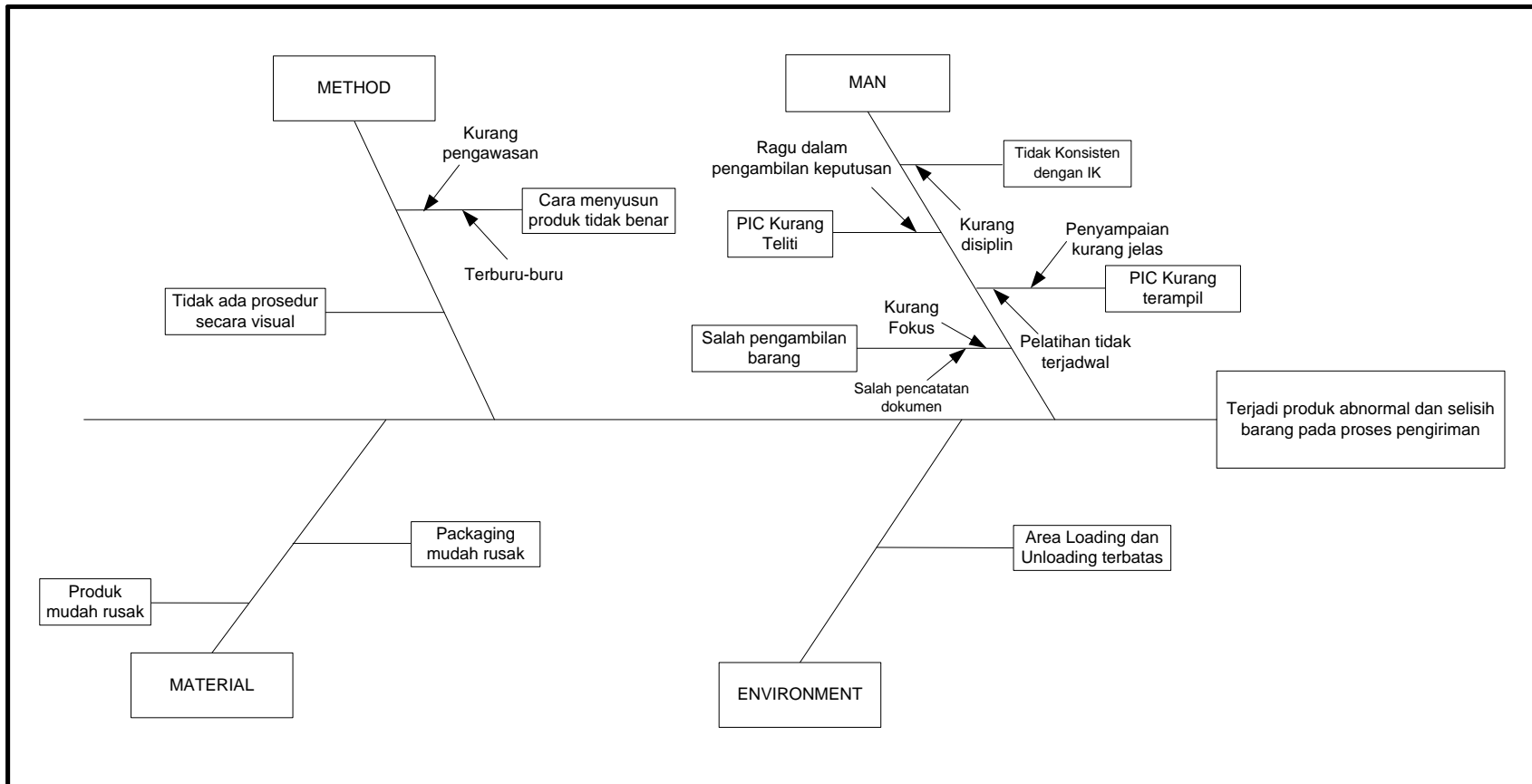
Selanjutnya cara penanganan muat produk yang tidak benar diakibatkan petugas terburu-buru dapat mengakibatkan produk abnormal/*reject* pada saat produk tersebut diterima oleh distributor dikarenakan susunan produk tidak benar atau rapi ataupun pada saat proses muat produk *staff loader* melakukan muat produk secara tidak benar yang mengakibatkan produk abnormal sehingga tidak bisa dikirim dan tidak melapor kepada *leadership finish goods* sehingga saat proses pengiriman terjadi selisih produk dan tidak sesuai dengan yang dipesan. Kemudian

tidak adanya instruksi kerja atau *job description staff* secara fisik yang ditempel pada papan informasi sebagai acuan untuk bekerja sehingga dalam melakukan pekerjaan menjadi terarah dan sesuai standar.

#### **4.2.3 Diagram *Fishbone***

Dalam proses identifikasi permasalahan pada proses pengiriman di gudang barang jadi PT Amerta Indah Otsuka, Sukabumi yaitu menggunakan diagram *Fishbone*. Permasalahan pada proses pengiriman yaitu ditemukan produk abnormal/*reject*, terjadi selisih barang saat pengiriman, ketidaksesuaian kondisi aktual dengan IK pengiriman sehingga terhambatnya proses pengiriman. Oleh karena itu, untuk mengetahui akar penyebab permasalahan pada proses pengiriman dilakukan analisis terhadap faktor-faktor masalah dengan menggunakan diagram *fishbone* yaitu *Man*, *Method*, *Machine*, *Material*, dan *Environment*. Berikut adalah hasil dari analisa permasalahan pada proses pengiriman dalam bentuk diagram *fishbone*.

Diagram 4. 3 *Fishbone diagram* abnormal dan selisih produk



Berikut adalah uraian dari diagram 4.3 *fishbone diagram* permasalahan proses pengiriman di gudang *finish goods* PT Amerta Indah Otsuka.

a. *Man*

Salah satu permasalahan pada proses pengiriman yang paling sering terjadi di gudang *finish goods* PT Amerta Indah Otsuka diakibatkan oleh faktor *manpower*. Berbagai faktor yang ditimbulkan yaitu PIC kurang teliti dalam melakukan pekerjaan, sehingga pada saat melakukan proses pengiriman dilakukan terdapat selisih produk ketika produk sudah dimuat dikarenakan *staff* gudang ragu dalam melakukan pengambilan keputusan saat produk yang dimuat terdapat produk sisa dan dianggap sudah sesuai dengan dokumen *picking list* sehingga harus dilakukan pengiriman kembali produk kurang tersebut.

Kemudian dalam melakukan proses pengiriman diketahui perusahaan mempunyai Instruksi Kerja dalam melakukan proses pengiriman, terkadang para tenaga kerja kurang disiplin dalam melakukan proses pengiriman sehingga tidak konsisten atau tidak sesuai dengan IK yang telah ditetapkan oleh perusahaan yang mengakibatkan terjadi kesalahan dalam proses pengiriman seperti terjadi selisih produk dan terdapat produk abnormal/*reject* pada saat produk diterima oleh distributor.

Adapun permasalahan dalam melakukan pekerjaan proses pengiriman para *staff* gudang kurang terampil dikarenakan tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga *outsourcing* dan pelatihan tidak terjadwal dari perusahaan dimana para tenaga kerja tersebut berganti tiap berapa bulan sekali serta kurangnya penyampaian dengan jelas saat dilakukan *briefing* sebelum bekerja di lapangan. Sehingga pada saat melakukan *job description* masing-masing masih terjadi kesalahan dalam penanganan produk.

Selanjutnya pada saat melakukan proses pengambilan produk terdapat kesalahan jumlah pengambilan produk dikarenakan admin yang melakukan *input* data jumlah produk kurang fokus dan terjadi kesalahan dalam mencatat lokasi penyimpanan ataupun kuantitas produk. Sehingga saat *checker* akan melakukan pengecekan lokasi, produk tersebut tidak ada ataupun saat produk sudah dikirim terjadi kekurangan produk yang diterima distributor atau kesalahan jumlah pengiriman produk yang dimuat.

b. *Method*

Pada faktor *method*, teridentifikasi pada saat proses muat produk oleh *loader*, dimana *loader* melakukan proses muat barang dengan tidak benar dikarenakan PIC yang melakukannya terburu-buru dan mengakibatkan susunan produk menjadi tidak pas atau rapi. Sehingga ketika produk tersebut dikirim ke distributor terdapat produk abnormal/*reject*.

Kemudian tidak adanya prosedur secara visual pada papan informasi baik itu instruksi kerja maupun *job description* tiap operator, sehingga para tenaga kerja melakukan pekerjaan sesuai dengan arahan dari atasan tetapi



tetap sesuai dengan standar instruksi kerja dan *job description* yang berlaku di perusahaan.

c. *Material*

Faktor permasalahan pada *material* ditemukan beberapa faktor yaitu *packaging* mudah rusak diakibatkan baik oleh kesalahan *manpower* ataupun oleh alam seperti saat proses perekatan pada *packaging* yang tidak kuat sehingga perekat/lem mudah lepas saat penyusunan produk. Kemudian susunan produk pada palet atau pada truk saat pengiriman tidak pas yang mengakibatkan material dapat terjatuh dan rusak atau pecah pada *packaging* maupun produk itu sendiri. Selanjutnya diakibatkan oleh kesalahan *manpower* saat proses pengambilan atau saat proses muat produk terbentur dengan produk lain dan proses susun yang terlalu kasar sehingga bisa merusak *packaging* ataupun produknya. Lalu akibat alam yang mana *packaging* menjadi basah terkena air hujan akibat kendaraan bocor ataupun pelindung produk tembus saat dilakukan pengiriman ke tujuan.

Faktor selanjutnya adalah Produk mudah rusak dikarenakan produk menggunakan dari bahan plastik dan kaca sehingga saat proses pemindahan produk ke *loading area* karena terjatuh dan saat pengiriman *driver* truk tidak berhati-hati sehingga produk terguncang dan ditemukan produk abnormal/*reject* saat di tujuan.

d. *Environment*

Selanjutnya untuk faktor *environment* area *loading* dan *unloading* terbatas dikarenakan proses penerimaan dan pengiriman dilakukan pada area yang sama sehingga terjadi kesalahan pada saat dilakukan proses pengiriman dikarenakan *driver delivery* dan *loader* salah melakukan proses muat, dan terjadi selisih barang atau salah pengiriman karena salah pengambilan dokumen *picking list* yang mengakibatkan produk yang dikirim menjadi selisih dikarenakan tertukar atau terbawa.

### 4.3 Usulan Perbaikan

Berdasarkan hasil identifikasi permasalahan pada proses pengiriman dalam bentuk diagram *fishbone*, selanjutnya dilakukan usulan perbaikan dengan menggunakan 5W+1H diharapkan dapat memberikan solusi pada permasalahan yang ada.

#### 4.3.1 Usulan Perbaikan Faktor *Manpower*

Pada faktor *Manpower* teridentifikasi beberapa faktor penyebab permasalahan yang terjadi seperti PIC kurang teliti dalam melakukan pekerjaan, PIC kurang disiplin saat melakukan pekerjaan, PIC kurang terampil pada pekerjaan yang dilakukan, dan kesalahan pada pengambilan barang karena PIC kurang fokus. Maka dari itu diberikan usulan untuk

meminimalisir atau menghilangkan faktor-faktor tersebut dengan metode 5W+1H sebagai berikut.

1. *What* (apa usulan perbaikan yang dapat diberikan ?)

Berdasarkan pengamatan langsung di gudang barang jadi ditemukan faktor yang menjadi penyebab paling banyak adalah faktor *manpower*. Usulan perbaikan yang diberikan adalah memberikan pelatihan secara terjadwal untuk para tenaga kerja *outsourcing* dan mengevaluasi kinerja setiap beberapa periode, kemudian melakukan *briefing* sebelum bekerja dengan menghimbau kepada para tenaga kerja agar bekerja sesuai dengan instruksi kerja yang ditetapkan. Lalu dilakukan pengawasan pada tiap unit kerja agar disiplin dan sesuai dengan instruksi kerja. Selanjutnya pembuatan *Job description* kepada seluruh pekerja khususnya *checker delivery* agar jelas dalam melakukan pengerjaan.

2. *Why* (Mengapa usulan yang diberikan harus diterapkan?)

Dalam meminimalisir permasalahan pada faktor *manpower* perlu adanya himbauan baik lisan maupun tertulis atau pencatatan mengenai kinerja para tenaga kerja sebagai evaluasi, tujuannya agar para tenaga kerja lebih fokus dalam pekerjaan dan mengurangi kesalahan pada proses pengiriman. Maka dari itu dilakukan pelatihan kerja dan *briefing* agar para tenaga kerja lebih baik dalam bekerja dan tidak terjadi hal yang tidak diinginkan.

3. *Where* (Dimana tempat usulan perbaikan harus diterapkan?)

Penerapan usulan perbaikan dilakukan di *area* gudang *finish goods* PT Amerta Indah Otsuka, Sukabumi.

4. *When* (Kapan rencana waktu penerapan perbaikan dilakukan?)

Waktu pelaksanaan penerapan usulan perbaikan yaitu pelatihan kerja dilakukan sebelum dan saat bekerja, dan dilakukan selama berapa periode agar para karyawan mahir sesuai *job description* ketika jam istirahat dan sebelum dimulai melakukan pekerjaan dilakukan *briefing* mengenai instruksi kerja, dan *job description* sebelum memulai bekerja tiap *shift*.

5) *Who* (Siapa saja pihak yang terlibat dalam pelaksanaan usulan?)

Pihak yang terlibat agar terlaksananya perbaikan adalah seluruh tenaga kerja *outsourcing* khususnya karyawan baru dan *leadership* gudang FG selaku orang yang bertanggung jawab di *area* gudang *finish goods*.

6) *How* (Bagaimana penerapan usulan agar berjalan lancar?)

Pelatihan kerja dilakukan oleh setiap tenaga kerja *outsourcing* khususnya karyawan baru agar dalam melakukan pengerjaan lebih mahir dan sesuai dengan instruksi kerja dan juga sesuai arahan dari *leadership* FG ataupun pekerja senior sehingga tidak terjadi kesalahan

dalam bekerja. Kemudian wajib melakukan *briefing* sebelum bekerja untuk menghimbau agar sesuai dengan instruksi kerja, dan *job description* sesuai tugas masing-masing *staff* yang ditempelkan pada papan pemberitahuan. Lalu mengevaluasi kinerja para tenaga kerja baru selama pelatihan dan selama pekerja baru tersebut bekerja sesuai kontrak periode kerja, kemudian dilakukan pengawasan pada tiap unit kerja agar disiplin dan sesuai dengan instruksi kerja oleh *leadership finish goods* ataupun para tenaga kerja senior.

Tabel 4. 2 *Job Description Chekcer Delivery*

<i>JOB DESCRIPTION</i>	
Operator	<i>Checker Delivery</i>
Departemen/Bagian	Gudang <i>Finish Goods</i>
Penanggung Jawab	<i>Leadership Finish Goods</i>
Tujuan	Mengecek kesesuaian produk untuk pengiriman, menghindari kesalahan pengiriman, mengecek kerapian serta keamanan susunan produk pada truk
Tugas dan Tanggung Jawab	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pengecekan produk di <i>staging area</i> sesuai dokumen <i>picking list</i></li> <li>2. Melakukan pengambilan ulang untuk mengganti produk yang abnormal</li> <li>3. Melakukan <i>scanning</i> pada barcode ID Palet</li> <li>4. Melakukan <i>double checking</i> pada produk yang dimuat</li> <li>5. Melakukan pengawasan kepada petugas <i>loader</i>.</li> </ol>

Sumber : Data diolah, 2022

#### 4.3.2 Usulan perbaikan faktor *Method*

Pada faktor *method* teridentifikasi bahwa tenaga kerja *loader* melakukan muat produk dengan cara tidak benar yang membuat susunan produk menjadi tidak rapi dikarenakan petugas terburu yang dapat mengakibatkan produk abnormal/*reject* saat diterima oleh distributor dan juga tidak adanya prosedur seperti instruksi kerja atau *job description* untuk setiap *staff* secara visual sebagai acuan dalam bekerja yang ditempel pada papan informasi. Berikut adalah usulan yang diberikan dengan metode 5W+1H.

1. *What* (apa usulan perbaikan yang dapat diberikan ?)

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, usulan yang diberikan untuk mengatasi permasalahan pada saat penanganan proses muat agar tidak salah yaitu dengan dilakukan pengawasan oleh petugas *checker delivery* agar susunan pada produk yang dimuat sudah sesuai dan aman ketika dilakukan pengiriman. Kemudian prosedur standar seperti instruksi kerja dan *job description* petugas sebaiknya ditempelkan pada

papan informasi agar para petugas dapat membaca sebelum dimulai pekerjaan dan sesuai dengan standar yang berlaku di perusahaan.

2. *Why* (Mengapa usulan yang diberikan harus diterapkan?)

Untuk menanggulangi masalah pada saat proses muat produk agar tidak terjadi *abnormal/reject* pada produk ketika dilakukan pengiriman ke distributor. Sedangkan untuk penempelan instruksi kerja dan *job description* petugas agar para karyawan yang bertugas dapat sesuai dengan prosedur yang berlaku dan tidak terjadi hal yang merugikan perusahaan.

3. *Where* (Dimana tempat usulan perbaikan harus diterapkan?)

Penerapan dilakukan di gudang *finish goods* pada papan informasi di area *staging* PT Amerta Indah Otsuka, Sukabumi.

4. *When* (Kapan rencana waktu penerapan perbaikan dilakukan?)

Untuk penerapan pengawasan terhadap petugas *loader* dilakukan saat proses muat dilakukan, sedangkan penempelan untuk IK dan *job description* dilakukan sebelum dimulai bekerja.

5. *Who* (Siapa saja pihak yang terlibat dalam pelaksanaan usulan?)

Penerapan usulan perbaikan untuk menanggulangi permasalahan tersebut yaitu dilakukan oleh *checker delivery* sebagai pengawas proses muat produk dan *loader* sebagai petugas yang melakukan proses muat produk. Sedangkan untuk penempelan instruksi kerja dan *job description* dilakukan oleh *leadership finish goods* atau supervisor *outbound* sebagai petugas yang berwenang membawa kedua standar tersebut.

6. *How* (Bagaimana penerapan usulan agar berjalan lancar?)

Agar tidak terdapat produk *abnormal/reject* pada saat proses muat, *checker delivery* melakukan pengawasan terhadap petugas *loader* agar produk yang di muat tersebut tersusun dengan rapi dan aman dari kerusakan produk ketika dikirim ke distributor. Kemudian untuk penempelan instruksi kerja dan *job description* tiap petugas pada papan informasi agar para *staff* melihat dan membaca terlebih dahulu sebagai pengetahuan standar dalam bekerja supaya para tenaga kerja bekerja sesuai dengan standar yang ada selain dari himbuan pada saat *briefing* dan tidak terjadi hal yang dapat merugikan perusahaan secara materiil.

### 4.3.3 Usulan Perbaikan *Materials*

Pada faktor *materials* ditemukan beberapa permasalahan yang ada ketika proses pengiriman berlangsung seperti yang sudah dibuat dalam diagram *fishbone* yaitu *packaging* produk rusak dan produk mudah rusak. Maka dari itu dibuat usulan perbaikan untuk meminimalisir hal tersebut sebagai berikut.

1. *What* (apa usulan perbaikan yang dapat diberikan ?)

Usulan perbaikan untuk *abnormal/reject* pada *packaging* dan produk adalah dengan menambahkan material untuk *packaging* pada kemasan yang digunakan berupa plastik dan menambahkan pembatas per produk bisa dengan *styrofoam* atau karton atau memberikan penutup pada bagian dalam truk untuk melindungi produk dengan plastik atau terpal untuk seluruh pengiriman.

2. *Why* (Mengapa usulan yang diberikan harus diterapkan?)

Penambahan material *packaging* pada kemasan tertentu untuk meminimalisir kerusakan yang diakibatkan oleh air, *packaging* penyok akibat benturan dengan produk lain dan *packaging* sobek serta untuk menguatkan perekat agar tidak mudah lepas dan penambahan pembatas dengan *styrofoam* atau karton pada produk untuk meminimalisir benturan antar produk yang mengakibatkan produk rusak.

3. *Where* (Dimana tempat usulan perbaikan harus diterapkan?)

Penerapan penambahan material plastik pada kemasan produk dan material karton pada produk dilakukan pada proses *shrink* produk di gudang *finish goods* PT Amerta Indah Otsuka, Sukabumi.

4. *When* (Kapan rencana waktu penerapan perbaikan dilakukan?)

Penerapan penambahan material plastik pada *packaging* dan material karton pada produk dilakukan ketika proses *shrink*.

5. *Who* (Siapa saja pihak yang terlibat dalam pelaksanaan usulan?)

Dalam proses penambahan material *packaging* untuk kemasan dan produk dilakukan oleh petugas *shrink* kemudian diawasi oleh *leadership* bagian proses *shrink*.

6. *How* (Bagaimana penerapan usulan agar berjalan lancar?)

Dalam menerapkan usulan perbaikan pada faktor material untuk meminimalisir kerusakan pada *packaging* dan produk yaitu dengan melakukan penambahan material plastik untuk kemasan yang bertujuan melindungi kemasan dari basah, perekat lepas akibat berbenturan dengan produk lain, *packaging* penyok dan rusak akibat terbentur dengan produk lain atau dengan benda lainnya atau pada kendaraan dilapisi plastik atau terpal untuk melindungi produk dari air atau dari kendaraan yang kotor. Kemudian untuk melindungi produk agar tidak rusak atau pecah akibat guncangan ditambahkan dengan material pemisah pada produk dengan *styrofoam* atau dengan karton. Usulan tersebut dilakukan setiap produk selesai diproduksi dan penambahan material pelindung produk pada proses *shrink*.

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada proses pengiriman di gudang *finish goods* PT Amerta Indah Otsuka Sukabumi dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut.

1. Permasalahan yang ditemukan pada saat proses pengiriman dibuat dengan menggunakan diagram *fishbone* dengan beberapa faktor yaitu faktor *man*, faktor *method*, dan faktor *material*.
  - a. Faktor *Man*, disebabkan oleh pekerja yang kurang teliti dikarenakan kurang fokus dalam bekerja, kemudian terburu-buru dalam melakukan aktivitas pekerjaan, dan ragu-ragu dalam mengambil keputusan dalam melakukan pengecekan dan dianggap sudah sesuai dengan dokumen *picking list*. Kemudian kurang disiplin dikarenakan para *staff* kurang konsisten dalam melakukan pekerjaan dengan instruksi kerja yang dapat menyebabkan selisih produk pada pengiriman. Selanjutnya kurang terampilnya para tenaga kerja dikarenakan kurang terjadwal pelatihan kerja dimana para tenaga kerja berganti setiap berapa periode yang dapat menghambat proses kerja pengiriman serta kurang jelas penyampaian saat *briefing* sebelum bekerja dimana hal tersebut dapat menimbulkan kesalahan dalam penanganan produk dan terdapat produk abnormal/*reject*. Kemudian kurang fokus saat bekerja yang mengakibatkan kesalahan dalam menulis atau menginput catatan *picking list* yang dapat kesalahan dalam pengambilan produk dengan yang dipesan.
  - b. Faktor *Method*, permasalahan pada saat penanganan produk ketika proses muat dilakukan dengan cara tidak benar yang mengakibatkan produk tersebut mengalami abnormal/*reject* pada saat di perjalanan dikarenakan susunan tidak rapi. Kemudian tidak adanya instruksi kerja dan *job description* secara visual pada papan informasi sebagai acuan atau standar untuk melakukan pekerjaan agar tidak terjadi hambatan atau masalah yang dapat merugikan secara materiil.
  - c. Faktor *Materials*, permasalahan yang teridentifikasi pada faktor ini adalah *packaging* yang mudah rusak yang diakibatkan terkena bocor saat perjalanan pengiriman, *packaging* rusak atau penyok dikarenakan terbentur dengan produk atau benda lain saat dilakukan pemindahan,

- kurang kuat perekat/lem pada kemasan, susunan tidak pas saat proses muat yang dapat merusak kemasan ketika di perjalanan pengiriman. Kemudian produk mudah rusak dikarenakan terkena guncangan saat produk dibawa oleh truk untuk dikirim atau produk terjatuh saat proses pemindahan produk dimana produk menjadi rusak khususnya untuk produk kaca menjadi pecah dan dapat membahayakan.
- d. Faktor *Environment*, teridentifikasi terbatasnya ruang penyimpanan yang menyebabkan barang menumpuk akibat perbedaan antara produk yang diterima dengan produk yang dikirim dan area *loading* dan *unloading* terbatas dikarenakan proses penerimaan dan pengiriman dilakukan pada area yang sama. Sehingga saat dilakukan proses pengiriman terkadang *driver delivery* dan *loader* salah melakukan proses muat, sehingga terjadi selisih barang atau salah pengiriman dikarenakan tertukar atau terbawa.
2. Usulan yang dapat diberikan adalah meminimalisir permasalahan yang terjadi pada proses pengiriman di gudang *finish goods* PT Amerta Indah Otsuka adalah melakukan pelatihan kerja yang terjadwal, melakukan *briefing* setiap sebelum bekerja mengenai himbuan bekerja sesuai instruksi kerja dan *job description* yang berlaku, melakukan pengawasan terhadap petugas *loader* ketika sedang proses muat untuk menghindari produk abnormal pada saat produk dikirim dan menempelkan instruksi kerja dan *job description* pada papan informasi sebagai acuan atau standar dalam pengerjaan tiap petugas agar petugas dapat melihat atau membaca sebelum atau ketika bekerja sesuai instruksi kerja dan *job description*, kemudian pembuatan *job description* khususnya petugas *checker delivery*.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan kepada pihak perusahaan tentu diharapkan dapat mempertimbangkan penerapan usulan yang diberikan untuk menanggulangi masalah yang telah diidentifikasi, tujuannya untuk meningkatkan kualitas kinerja *manpower* agar sesuai dengan instruksi kerja dan mengurangi kesalahan yang mengakibatkan produk abnormal/*reject*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Pandiangan, Syarifuddin. (2017). *Operasional Manajemen Pergudangan*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Soemohadiwidjojo, A.T. (2018). *Mudah Menyusun SOP (Standard Operating Procedure)*. Jakarta: Penebar plus.
- Hidayat, Nur. (2011). *Perancangan Kepegawaian*. Bandung: Fokusmedia
- Irawan, A. (2014). Analisis Discrepancy pada Perusahaan Jasa Manajemen Warehouse di PT. Cipta Krida Bahari Samarinda. *Ekonomia*, 3(3).
- Suryanto, Mikael Hang (2016). *Sistem Operasional Manajemen Distribusi*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Warman , J. (2012). *Manajemen Pergudangan*. Jakarta: Pustaka Sinar Hambaran.
- Gaspersz, V. dan A. Fontana. (2011). *Integrated Management Problem Solving Panduan bagi Praktisi Bisnis dan Industri*. Jakarta: Penerbit Vinchristo Publication
- Asmoko, H. (2013). "Teknik Ilustrasi Masalah", <http://www.academia.edu> , diakses pada 18 Juli 2022.
- Margiyanto, P., & Bhirawa, W. T. (2018) Faktor Penyebab Cacat Produk Lampu Downlight LED dengan Metode *Seven Tools* dan Metode 5W+1H. *Jurnal Teknik Industri*, 3.
- Pangapoi Sidabutar, V. T., & Aminoto, T. (2021). *Ekspor Impor : Teori dan Praktik untuk Pemula*. Bandung: CV. Mitra Cendekia Media.



# LAMPIRAN

## Lampiran 1 Lembar Konsultasi Tugas Akhir

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN R.I.  
POLITEKNIK APP JAKARTA

### LEMBAR KONSULTASI DOSEN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : **Dafa Aditya Juliandra**  
NIM : **170101407**  
Program Studi : **Manajemen Logistik Industri Elektronika**  
Judul Tugas Akhir : **Analisis Alur Kerja Proses Pengiriman Produk di gudang finish goods pada PT Amerta Indah Otsuka**

No.	Tanggal	Pokok Bahasan / Konsultasi	Paraf Pembimbing
1.	21/6/2022	Konsultasi mengenai masalah yang akan dibahas	H
2.	28/6/2022	Konsultasi mengenai judul yang akan dibahas	H
3.	5/7/2022	Pembahasan pengerjaan BAB 1	H
4.	8/7/2022	Revisi pengerjaan BAB 1	H
5.	11/7/2022	Pembahasan Pengerjaan BAB 3	H
6.	15/7/2022	Revisi Pengerjaan BAB 3	H
7.	18/7/2022	Pembahasan Pengerjaan BAB 4	H
8.	22/7/2022	Revisi Pengerjaan BAB 4	H
9.	26/7/2022	Pengerjaan BAB 5 dan Revisi BAB 5	H
10.			H

Dosen Pembimbing menyetujui bahwa TA mahasiswa sudah lengkap dan siap diperiksa Turnitin

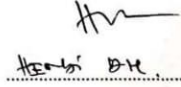
<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	Paraf Dosen Pembimbing H .....
---	--------------------------------------

Mengetahui,  
Program Studi

Ketua,

.....  


Jakarta, 2022  
Menyatakan mahasiswa tsb. telah  
layak untuk mengikuti ujian sidang akhir  
Dosen Pembimbing,

H  
.....  


Dipindai dengan CamScanner

## Lampiran 2 Surat Penilaian Magang

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Akbar Taqwa  
 Jabatan : Supervisor Outbound  
 Nama Perusahaan : PT Amerta Indah Otsuka  
 Alamat Perusahaan : Jalan Raya Siliwangi, Km. 28, Kecamatan Cicurug, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat, 43359, Indonesia.

Menerangkan bahwa hasil evaluasi yang telah kami lakukan terhadap kinerja karyawan tersebut di bawah ini :

Nama : Dafa Aditya Juliandra  
 Bagian/Departemen : Gudang *Finish Goods*  
 Asal Perguruan Tinggi : Politeknik APP Jakarta  
 Program Studi : Manajemen Logistik Industri Elektronika

No.	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna *				Rencana Tindak Lanjut oleh Program Studi **
		Sangat Baik 80-100	Baik 68-79	Cukup 55-67	Kurang 46-54	
1	Integritas (etika dan moral)	85				
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (Kompetensi utama)	80				
3	Bahasa Inggris	86				
4	Penggunaan Teknologi		79			
5	Komunikasi					
6	Kerjasama Tim	85				
7	Pengembangan Diri	84				
	TOTAL **					

Sukabumi, 27 - 07 - 2022

PT Amerta Indah Otsuka


  
**Otsuka**  
 PT. Amerta Indah Otsuka  
  
 (..... Akbar Taqwa .....)

## Lampiran 3 Surat Keterangan Selesai Kerja Praktik



### PT. Amerta Indah Otsuka

Pondok Indah Office Tower 1, 7<sup>th</sup> Floor  
Jl. Sultan Iskandar Muda Kav. V-TA Jakarta 12310  
Phone : (021) 7697475 (Hunting)

Otsuka-people creating new products for better health worldwide

No : 580/AIO/HCD/Ext./VII/2022  
Perihal : Keterangan PKL

Kepada Yth.

**Ketua Program Studi**  
Manajemen Logistik Industri Elektronika  
Politeknik APP Jakarta  
Di tempat

Dengan hormat,

Dengan ini kami menerangkan bahwa mahasiswa semester VI program studi Manajemen Logistik Industri Elektronika dengan data sebagai berikut :

Nama : Dafa Aditya Juliandra  
NIS/NISN : 170101407  
Jurusan : Manajemen Logistik Industri Elektronika  
Waktu : 13 Juni – 12 September 2022

Telah melaksanakan PKL di Departemen Logistic & Supply Chain PT. Amerta Indah Otsuka hingga waktu yang sudah ditentukan. Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Hormat Kami

Otsuka  
PT. Amerta Indah Otsuka

**Asih Widya Utami**  
Head of HCD Sect.







Production Headquarter  
Sukabumi Factory  
Jl. Raya Siliwangi Km 28, Desa Kutajaya,  
Kecamatan Cicurug, Kab Sukabumi 43359  
Phone : +62 - 266 - 733700

Kejayan Factory  
Jl. Raya Pasuruan - Malang Km 11  
Desa Pacarkeling,  
Kecamatan Kejayan, Kab Pasuruan 67172  
Phone : +62 - 343 - 414200

## Lampiran 4 Kartu Bimbingan Kerja Praktik

### KARTU BIMBINGAN KERJA PRAKTIK

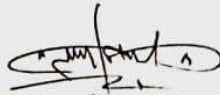
Nama : Dafa Aditya Juliandra  
NIM : 170101407  
Pembimbing Lapangan : Pak Akbar Taqwa  
Tempat Kerja Praktik : PT Amerta Indah Otsuka WH *Finish Goods*

NO	HARI/TGL	KEGIATAN	TTD PEMBIMBING LAPANGAN
1	13/6/2022	Melakukan induksi pengenalan divisi <i>Supply chain management</i> dan menghitung kapasitas palet	
2	14/6/2022	Mempelajari Proses <i>Inbound</i> gudang <i>finish goods</i>	
3	16/6/2022	Mempelajari Proses <i>Outbound</i> gudang <i>finish goods</i>	
4	21/6/2022	Mempelajari <i>Job description</i> Admin <i>Planner</i>	
5	23/6/2022	Mempelajari <i>Job description</i> Admin Surat Jalan	
6	1/7/2022	Mengetahui Alur Proses Pengiriman Produk dan Pengambilan Produk	
7	6/7/2022	Mempelajari <i>Job description</i> Admin <i>Putaway</i>	
8	20/7/2022	Mempelajari <i>Job description</i> <i>Checker</i>	

Sabumi, 27 Juli 2022

Mengetahui,








Pembimbing lapangan

  
Akbar Taqwa

Mahasiswa

  
Dafa Aditya

Lampiran 5 Dokumentasi Kerja Praktik

 <b>Otsuka</b> PT. AMERTA INDAH OTSUKA SUKABUMI PLANT		<b>KARTU KUNJUNGAN TAMU</b> GUEST PASS		Tanggal / Date: <b>13.06.22</b>
Nama Tamu / Guest's name: <b>DAFA ADITYA JULIANDRA</b>		 Dilarang MEROKOK dan membakar API No Smoking and Open Flame		Nomor: <b>130</b>
Perusahaan / Instansi / Occupation: <b>Politeknik APP Jakarta</b>		 Dilarang Memakai tanpa izin No Mobile Phone without permission		
Alamat / Telepon / Address / Phone: <b>VILLA MURIARA 400 2                  Blok BVS RT 04/01 Kel. Gunung / 08210468072</b>		 Buang sampah pada tempatnya Do not litter on premises		 Dilarang masuk tanpa izin Do not entry without permission
Jumlah Pengikut / No. Partner: <b>1 orang</b>	Tanda Pengenal / Identity Card: <b>KTP</b>	Nomor Kendaraan / Card Number: <b>F 6577 UAW</b>	 <b>UTAMAKAN KESELAMATAN DAN                  KESEHATAN KERJA</b>	
Ingin bertemu dengan / Employee Contact: <b>PRK BILANG HAD</b>		Dengan Janji / Appointment: <b>Ya/Yes <input checked="" type="checkbox"/> Tidak/No <input type="checkbox"/></b>	Tamu diijinkan membawa : The Visitor allowed to bring item	
Tujuan bertemu / Hal : Purposed of visit: <b>MAGANG</b>		TT Security / Security: <b>PRA</b>		
Jam Masuk Tamu / Entry Time: <b>07:40</b>	Tanda tangan tamu / Guest Signature: 		Jumlah : Quantity	
Jam Keluar Tamu / Out Time	Tanda tangan yang ditemui / Acknowledged by		Surat Keterangan / Document Evidence	
Bila selesai menemui silahkan menyerahkan kartu ini ke Pos SECURITY ! Please return slip on the gate security before you leave !				
Dalam keadaan darurat dan kebakaran, patuhi perintah yang diberikan oleh petugas keselamatan In case of fire emergency, follow guidance as instructed by safety officer				
Tanda Tangan / Signature				
Pemberi / Given		Security / Security		

Lampiran 6 Wawancara Proses Pengiriman

No.	Pertanyaan	Jawaban
1	Alur Proses Pengiriman di gudang finish goods seperti apa?	Untuk alur proses pengiriman dimulai dari kendaraan datang dan driiver memberikan surat jalan ekspedisi, kemudian dilakukan pengecekan SJ ekspedisi dengan delivery planning, setelah itu dilakukan pengecekan kelayakan kendaraan oleh checker inspeksi yang diberikan oleh admin SJ, kemudian dibuatkan dokumen SPM atau picking list dan diberikan kepada checker picking untuk dilakukan pengecekan lokasi penyimpanan dan ketersediaan produk di storage, lalu dokumen tersebut diberikan salinan ke driver staging dan reachtruck untuk diambil dan dipindahkan ke area staging, selanjutnya dilakukan pengecekan kesesuaian produk aktual yang diambil dengan dokumen terkait dan dilakukan scanning barcode ID palet oleh checker delivery, selanjutnya dibawa oleh driver delivery ke area loading untuk dilakukan proses muat produk oleh loader, dan dilakukan double checking oleh driver delivery apakah sudah sesuai dengan dokumen picking list dan kerapian susunan.
2	Permasalahan yang terjadi pada proses pengiriman di gudang <i>finish goods</i> berdasarkan faktor apa saja?	Banyak sih, ada faktor <i>manpower</i> , faktor <i>machine</i> , dan faktor <i>materials</i>
3	Apakah Sering terjadi Abnormal produk?	Kalau di gudang FG itu tidak sering, tapi kadang ada saja produk abnormal ketika proses pemindahan produk. Kalau saat proses pengiriman ke tujuan ada tapi tidak selalu, itu dicatat di berita acara kemudian dilakukan retur dari distributor ke pabrik dan dilakukan pengiriman ulang selisih produk akibat abnormal.
4	Dokumen apa saja yang digunakan pada proses pengiriman?	Dokumen <i>Picking list</i> atau Surat Perintah Muat, Surat Jalan, Surat Kelayakan Kendaraan dan ID Palet
5	Pedoman yang digunakan sebagai acuan dalam proses pengiriman apa saja?	Untuk proses pengiriman mengacu berdasarkan Instruksi kerja, untuk SOP sendiri ada tetapi bersifat <i>Integrated</i> , artinya saling berhubungan dengan SOP lain
6	Untuk pengiriman biasanya berapa kali dalam 1 hari?	pengiriman biasanya 40-50 kali pengiriman dalam satu hari, kecuali pada akhir bulan banyaknya PO yang masuk sehingga pengiriman bisa mencapai 60-70 kali pengiriman

7	untuk Faktor <i>manpower</i> itu kenapa pak?	biasanya kurang teliti terus kurang disiplin sama kurang terampil, dikarenakan pekerja disini <i>outsourcing</i> , jadi mereka diberi pelatihan pun hanya sekali setelah itu langsung bekerja sesuai arahan, terus sebelum bekerja pun dilakukan <i>briefing</i> tetapi hanya himbauan dalam bekerja. sehingga saat bekerja timbul masalah yang dapat menghambat proses pengiriman
8	Masalahnya apa saja pak faktor <i>manpower</i> ?	terkadang mereka tidak mengikuti IK yang ada dan hanya berdasarkan arahan dari <i>leader</i> untuk meminimalisir waktu proses pengiriman. Akibatnya terjadi selisih barang dan produk abnormal baik di area gudang maupun saat produk sudah sampai di tujuan.
9	Kalau masalah Faktor <i>Machine</i> kenapa pak?	untuk faktor <i>machine</i> itu biasanya mungkin karena penggunaan terus menerus, karena kan proses di gudang lebih banyak menggunakan <i>forklift</i> dari pada manual. Jadi kadang <i>forklift</i> bermasalah dan menghambat proses pemindahan produk. Tapi kita juga ada teknisi untuk <i>forklift</i> dan juga kita menggunakan <i>froklift</i> ini dengan sewa
10	Untuk Faktor <i>Materials</i> bagaimana pak?	Untuk faktor material ya dikarenakan kelalaian para pekerja disini terkadang <i>packaging</i> nya rusak sobek atau penyok karena terbentuk dengan produk atau benda lain saat proses pemindahan, sehingga harus dilakukan proses <i>repackaging</i> di area <i>reject</i> . Kemudian perekat <i>packaging</i> kurang kuat penyebabnya sama terkena produk lain saat pemindahan jadi <i>packaging</i> terbuka dan perekat terlepas