

LAPORAN KERJA PRAKTIK

**ANALISIS PENYIMPANAN DAN PENGELUARAN PRODUK
CURAH KEDELAI UNTUK MENINGKATKAN PELAYANAN
GUDANG PADA PT SARI AGROTAMA PERSADA
PT WINA - GRESIK**



Disusun Oleh :

Novia Putri Cahyaningtyas (2021910035)

**PROGRAM STUDI TEKNIK LOGISTIK
UNIVERSITAS INTERNASIONAL SEMEN INDONESIA
GRESIK
2022**

LAPORAN KERJA PRAKTIK

**ANALISIS PENYIMPANAN DAN PENGELUARAN PRODUK
CURAH KEDELAI UNTUK MENINGKATKAN PELAYANAN
GUDANG PADA PT SARI AGROTAMA PERSADA
PT WINA - GRESIK**



Disusun Oleh :

Novia Putri Cahyaningtyas (2021910035)

**PROGRAM STUDI TEKNIK LOGISTIK
UNIVERSITAS INTERNASIONAL SEMEN INDONESIA
GRESIK
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTIK
PT SARI AGROTAMA PERSADA - PT WINA GRESIK
Divisi Warehouse Soya
(Periode: 15 Agustus – 30 September 2022)

Disusun Oleh:

Novia Putri Cahyaningtyas

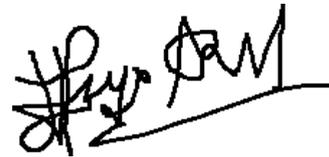
(2021910035)

Mengetahui,
Kepala Program Studi Teknik Logistik



Maulin Masyito Putri, S.T., M.T.
NIDN. 9217250

Menyetujui,
Dosen pembimbing Kerja Praktik



Luki Trihardani, S.T., M.T.
NIDN. 8116197

Gresik, 16 Januari 2023

PT SARI AGROTAMA PERSADA – PT WINA GRESIK

Menyetujui,
Pembimbing Lapangan



Heru Yono
Logistik Solid Section

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik. Penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik yang berjudul “**Analisis Penyimpanan dan Pengeluaran Produk Curah Kedelai Untuk Meningkatkan Pelayanan Gudang Pada PT Sari Agrotama Persada – PT WINA Gresik**”. Ucapan syukur bagi penulis atas segala bantuan dan kekuatan yang diberikan-Nya. Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada Baginda Nabi Muhammd SAW.

Penulis sadari laporan yang penulis buat ini masih jauh dari sempurna, namun penulis berharap curahan pikiran dan usaha penulis ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dalam meningkatkan kualitas pembuatan laporan dan bagi penulis pribadi. Dan semoga laporan ini bermanfaat pula bagi perusahaan PT Sari Agrotama Persada – PT WINA Gresik sebagai saran dan informasi dalam proses penyimpanan dan pengeluaran produk curah *soya*. Penulis berharap mendapatkan masukan berupa kritik dan saran dari berbagai pihak, agar penyusun laporan ini dapat lebih baik.

Gresik, 30 September 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL	vi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	2
1.2.1 Tujuan.....	2
1.2.2 Manfaat.....	3
1.3 Metode Pengumpulan Data	3
1.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	4
1.4.1 Batasan Penelitian.....	4
1.4.2 Asumsi	4
1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktik	4
1.6 Nama Unit Kerja Tempat Pelaksanaan Kerja Praktik.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kedelai	5
2.2 Penyimpanan Kedelai.....	6
2.3 Gudang	8
2.3.1 Fungsi Gudang	8
2.3.2 Jenis Gudang	9
2.3.3 Bangunan dan Tata Letak Gudang	9
2.3.4 Aktivitas Pergudangan	10
2.3.5 Evaluasi Gudang	11
2.3.6 Administrasi Pergudangan	11
2.4 Persediaan	12
2.4.1 Jenis Persediaan.....	13
2.4.2 Fungsi Persediaan.....	13
BAB III PROFIL PERUSAHAAN	14
3.1 Sejarah dan Perkembangan PT Wilmar Nabati Indonesia	14
3.2 Visi dan Misi PT Wilmar Nabati Indonesia	16
3.1.1 Visi.....	16
3.2.1 Misi.....	16
3.3 Lokasi PT Wilmar Nabati Indonesia.....	16
3.4 Struktur Organisasi Eksternal WH Veteran PT Sari Agrotama Persada – PT WINA	17
BAB IV PEMBAHASAN.....	18
4.1 Struktur Organisasi Kerja Departemen Logistik pada <i>Warehouse Soya</i> Veteran PT SATP.....	18
4.2 <i>Job Description</i> Departemen Logistik	18
4.3 Metodologi Penelitian	19

4.4 Penjelasan <i>Flowchart</i>	20
4.4.1 Objek Penelitian	20
4.4.2 Perumusan Masalah	20
4.4.3 Penentuan Tujuan	20
4.4.4 Studi Literatur	20
4.4.5 Pengumpulan Data	20
4.4.6 Pengolahan Data	20
4.4.7 Analisis dan Pembahasan	21
4.5 Kegiatan dan Jadwal Magang	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	26
5.1 Kesimpulan	26
5.2 Saran	26
Daftar Pustaka	27
Lampiran	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Logo PT Wilmar Nabati Indonesia Gresik.....	14
Gambar 3.2 Lokasi PT Wilmar Nabati Indonesia Gresik	16
Gambar 3.3 Struktur Organisasi Eksternal WH Departemen Logistik Pada PT Sari Agrotama Persada – PT WINA Gresik	17
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Kerja Departemen Logistik pada <i>Warehouse</i> <i>Soya Veteran</i> PT SATP	18
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i>	19
Gambar 4.3 Luas gudang Soya	22
Gambar 4.4 Produk Curah Kedali yang akan diangkut kedalam armada Truck	22
Gambar 4.5 Armada Truck Gandeng	23
Gambar 4.6 Forklift mengangkut sling untuk dimasukkan kedalam armada truck gandeng	23
Gambar 4.7 Armada truck kecil	24
Gambar 4.8 Kontainer	24
Gambar 4.9 Kegiatan dan Jadwal Magang	25



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Value Added dan Non Value Added..... 25

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Departemen Teknik Logistik periode akademik 2020-2024 menerapkan metode pembelajaran berbasis kompetensi. Kurikulum Teknik Logistik 2020-2024 dikelompokkan menjadi 3 bagian yaitu:

1. Bagian pertama: *Basic Sains*
2. Bagian kedua: *Basic Engineering, Basic Logistic and Supply Chain, Basic Management and Economics, dan Basic Information System*
3. Bagian ketiga : *Integrated Logistics, Engineering Design*

Kerja Praktik yang merupakan salah satu mata kuliah berbobot 2 SKS pada kurikulum Teknik Logistik. Tujuannya untuk memperkenalkan mahasiswa pada bidang keahlian Teknik Logistik dan melatih mahasiswa mengerjakan pekerjaan-pekerjaan yang biasanya dikerjakan oleh seorang sarjana Teknik Logistik di suatu perusahaan. Pengetahuan dan keterampilan ini juga akan digunakan untuk memberikan bekal kepada mahasiswa untuk memahami bidang keilmuan Teknik Logistik secara lebih riil.

PT Wilmar Nabati Indonesia adalah perusahaan yang bergerak dibidang pengolahan dan merchidiser minyak sawit serta laurat. Perusahaan ini juga mengelola perkebunan kelapa sawit terbesar didunia. Namun produksinya fokus di Indonesia, Malaysia, China, India dan Eropa. Perusahaan yang bergerak di bawah pengolahan Wilmar International Group ini memiliki sejumlah perkebunan yang terbesar di Indonesia. Di antaranya seperti di Sumatra, Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah. Wilmar *International Limited* atau lebih sering dikenal dengan nama Wilmar Group merupakan grup terkemuka di Asia yang bergerak dibidang agribisnis dan industri terkait yang memiliki usaha dari hulu ke hilir. PT Wilmar Internasional Group mempunyai anak perusahaan di Gresik yaitu PT Wilmar Nabati Gresik. Anak perusahaan ini mempunyai luas lahan 54 Ha, di Jalan Kapten Darmo Sugondo no. 56 Gresik. Dengan produk unggulnya minyak sawit mentah (CPO) dan minyak biji sawit mentah (CPOK) yang hasil dari turunan minyak kelapa sawit dan akan digunakan sebagai bahan baku produksi minyak goreng, biodiesel, dan produk lainnya. Perusahaan harus mampu bertahan didalam persaingan industri agar bisa mencapai keberhasilan yang mempengaruhi berkembangnya suatu perusahaan. Salah satu indikator penting daya saing adalah kemampuan memenuhi kualitas produk sesuai ekspetasi pelanggan.

Perhatian penuh terhadap kualitas akan berdampak langsung pada kinerja bisnis berupa kepuasan pelanggan. Industri yang menghasilkan barang dan jasa harus mampu menciptakan suatu produk yang dapat diterima oleh konsumen. Dalam hal tersebut dapat memaksa perusahaan untuk meningkatkan kualitas agar dapat bersaing dengan perusahaan sejenis dan

dapat bertahan dalam dunia industri. Sehingga pengendalian kualitas dan perbaikan proses pelayanan sistem administrasi pengiriman barang, harus dilakukan jika perusahaan ingin meningkatkan kualitas perusahaan dari segi pelayanan.

Kualitas merupakan kunci keunggulan bersaing (*competitive advantage*), yaitu kemampuan sebuah perusahaan untuk mencapai keunggulan pasar. Dalam jangka panjang, keunggulan bersaing yang terjaga akan menghasilkan kinerja di atas rata-rata, atau bisa juga diartikan kualitas adalah ciri dan karakter menyeluruh dari suatu produk atau jasa yang mempengaruhi kemampuan produk tersebut untuk memuaskan kebutuhan tertentu.

Departemen Logistik pada PT Sari Agrotama Persada mengelolah beberapa produk yang termasuk dalam bisnis trading yang dijalankan oleh PT SATP yaitu produk curah kedelai, *Soya Bean Meal* (SBM) dan DDGS. Sehingga PT SATP memiliki dua gudang yaitu gudang curah kedelai dan gudang *Soya Bean Meal* (SBM) digabung dengan DDGS. Di bagian kedelai di PT Sari Agrotama Persada dibawah naungan PT Wilmar Nabati Indonesia tidak memiliki datanya hanya ada loss order, order berkurang, nama produk menurun dan produk banyak yang return.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dan manfaat dari penelitian ini, sehingga diharapkan tujuan dan manfaatnya dapat dirasakan oleh peneliti, peneliti selanjutnya, dan juga perusahaan. Dalam hal ini merupakan tujuan dan manfaat kerja praktik pada perusahaan PT Wilmar Nabati Indonesia.

1.2.1 Tujuan

Kerja Praktik yang dilakukan oleh Mahasiswa Jurusan Teknik Logistik UISI memiliki beberapa tujuan yang dirumuskan ke dalam tujuan umum dan tujuan khusus. Berikut ini adalah tujuan umum dan tujuan khusus dari pelaksanaan kerja praktik.

1. Tujuan Umum

- a. Memberikan pengalaman dalam dunia kerja melalui kegiatan kerja praktik di PT Wilmar Nabati Indonesia.
- b. Mampu menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan.
- c. Melatih mahasiswa untuk terampil dalam komunikasi dan bekerja dalam tim di dunia kerja.

2. Tujuan Khusus

Magang yang dilakukan oleh mahasiswa Teknik Logistik Universitas Internasional Semen Indonesia memiliki beberapa tujuan. Tujuannya didefinisikan sebagai berikut :

1. Mengetahui dan mengidentifikasi produksi di PT Wilmar

Nabati Indonesia.

2. Melakukan observasi tata letak gudang.

1.2.2 Manfaat

Manfaat dari pelaksanaan magang di PT Wilmar Nabati Indonesia adalah sebagai berikut :

1. Bagi Perguruan Tinggi

Sebagai tambahan referensi khususnya mengenai perkembangan industri di Indonesia baik proses maupun teknologi dan dapat digunakan oleh civitas akademika perguruan tinggi.

2. Bagi Perusahaan

- a. Mampu mengidentifikasi dan merumuskan suatu masalah serta mencari solusi secara ilmiah dan dapat menjadi bahan masukan bagi perusahaan di PT Wilmar Nabati Indonesia.
- b. Terbentuknya jaringan hubungan antara perguruan tinggi dan perusahaan di masa yang akan datang.

3. Bagi Mahasiswa

Memperkenalkan Departemen Teknik Logistik kepada perusahaan dan dapat meningkatkan wawasan mahasiswa dalam dunia kerja. Jika ada terjadinya permasalahan nyata di dalam perusahaan, mahasiswa dapat membantu dalam meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan masalah yang ada.

1.3 Metodologi Pengumpulan Data

Adapun metodologi pengumpulan data dalam pelaksanaan magang ini, penulis melakukan pengumpulan data informasi yang dibutuhkan dengan beberapa cara diantaranya:

1. Wawancara

Melakukan pengumpulan data melalui proses tanya jawab secara langsung kepada pihak-pihak yang sesuai dengan bidang yang terkait dengan penelitian kami.

2. Observasi

Melakukan pengamatan yang dilakukan secara langsung terhadap proses - proses dan objek yang akan diteliti untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan.

3. Dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan tujuan untuk melengkapi informasi yang sudah diperoleh agar lebih lengkap dan dapat menunjang kebenaran dan keterangan yang diberikan sesuai dengan topik yang dibahas dalam laporan akhir.

4. Studi Pustaka

Studi pustaka didapatkan langsung dari beberapa literatur,

buku, dan kajian pustaka untuk mendapatkan teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang dibahas sehingga peneliti lebih menguasai konsep dari permasalahan tersebut yang berkaitan di perusahaan PT Wilmar Nabati Indonesia.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang spesifik dan terarah, maka ruang lingkup permasalahan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.4.1 Batasan Penelitian

Diperlukan pembatasan masalah untuk mengarahkan penelitian ini agar lebih mendetail dan sesuai dengan judul serta tujuan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Kerja praktik dimulai pada tanggal 15 Agustus sampai 15 September 2022 di Departemen Logistik di gudang kedelai Veteran PT Sari Agrotama Persada / PT SATP dibawah naungan PT Wilmar Nabati Indonesia.
2. Penelitian dilakukan pada produk Kedelai yang ada di PT Sari Agrotama Persada. Sistem penyimpanan di gudang kedelai yaitu menggunakan sling sebagai pengganti pallet dengan kunci 5.

1.4.2 Asumsi

Adapun beberapa asumsi yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Jumlah muat barang sesuai dengan dokumen Receive Order/RO
2. Jumlah barang yang terdapat di armada truk sama dengan Surat Jalan (SJ)
3. Jam operasional gudang (*warehouse*) yaitu pukul 08.00 – selesai

1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang

Lokasi : Jl. Kapten Darmo Sugondo No. 56, Indro Legi, Indro, Kec. Gresik, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61124

Waktu : 15 Agustus – 15 September 2022

1.6 Nama Unit Kerja Tempat Pelaksanaan Magang

Unit Kerja : Dept. Logistik Bagian WH Soya

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kedelai

Kedelai (*Glycine Max (L.) Merrill*) merupakan salah satu jenis kacang-kacangan yang dapat digunakan sebagai sumber protein, lemak, vitamin, mineral dan serat. Kacang kedelai mengandung sumber protein nabati yang kadar proteinnya tinggi yaitu sebesar 35% bahkan varietas unggul dapat mencapai 40-44%. Selain itu kedelai juga mengandung asam lemak esensial, vitamin dan mineral yang cukup. Disamping protein, kacang kedelai mempunyai nilai hayati yang tinggi setelah diolah karena kandungan susunan asam amino pada protein hewani (Winarsih, 2010).

Menurut Salim (2013:11), Kedelai merupakan salah satu tanaman polong-polongan yang telah dibudidayakan sejak 3.500 tahun yang lalu di Asia Timur. Tanaman kedelai telah lama diusahakan di Indonesia sejak tahun 1970. Kedelai merupakan tanaman subtropis yang multiguna dan sudah sejak dahulu dimanfaatkan sebagai salah satu sumber pemenuhan kebutuhan protein nabati di berbagai negara, termasuk Indonesia (Warisno dan Dahana, 2010:2).

Kedelai merupakan tanaman pangan jenis kacang-kacangan yang biasa diolah masyarakat menjadi berbagai bentuk pangan olahan. Menurut Warisno dan Dahana (2010:2), Di Indonesia, konsumsi kacang-kacangan menempati urutan ke-3 setelah padi-padian dan ikan. Sebagai bahan makanan kedelai banyak mengandung protein, lemak dan vitamin, sehingga tidak mengherankan bila kedelai mendapat julukan *gold from the soil* (emas yang muncul dari tanah). Berdasarkan warna kulitnya, kedelai dapat dibedakan atas kedelai putih, kedelai hitam, kedelai coklat dan kedelai hijau.

Menurut Salim (2013:12) Kedelai yang umumnya dibudidayakan adalah spesies *Glycine max* (biji kedelai berwarna putih kekuningan) dan *Glycine soya* (biji kedelai berwarna hitam). Kedelai putih kekuningan umumnya digunakan sebagai bahan baku pembuatan tempe dan tahu. Sementara itu, kedelai hitam lebih banyak digunakan dalam pembuatan kecap.

Kedelai merupakan komoditas multi manfaat dan memiliki kandungan gizi yang tinggi (Warisno dan Dahana, 2010:6). Sampai saat ini, kedelai merupakan produk pertanian yang paling potensial sebagai sumber protein paling murah di dunia.

Menurut Sadimin (2007:6), Kedelai dapat diolah menjadi berbagai bahan makanan yang dapat mengatasi kekurangan protein. Di antara jenis-jenis tumbuhan kacang-kacangan, kedelai merupakan sumber protein, lemak, vitamin, mineral, dan serat yang paling baik. Masuknya kedelai ke Indonesia diduga dibawa oleh para imigran Cina yang mengenalkan beberapa jenis masakan yang berbahan baku biji kedelai (Adisarwanto, 2014:15).

Pada awalnya, kedelai dikenal dengan beberapa nama botani, yaitu *Glycine soja* dan *Soja max*. Namun demikian, pada tahun 1984 telah disepakati bahwa nama botani yang dapat diterima dalam istilah ilmiah, yaitu

Glycine max (L.) Meril (Adisarwanto, 2014:25)

Tanaman Kedelai merupakan tanaman polong-polongan yang memiliki beberapa nama botani yaitu *Glycine max* (kedelai kuning) dan *glycine soja* (kedelai hitam) (Adisarwanto, 2013).

Kedelai merupakan tanaman pangan berupa semak yang tumbuh tegak dengan tinggi batang antara 30 - 100 cm dan setiap batang membentuk 3 - 6 cabang. Kedelai dapat tumbuh dengan cepat dan dapat mencapai masa panen pada umur 10 minggu setelah penanaman (Adisarwanto, 2013).

Kedelai dapat tumbuh pada kondisi suhu yang beragam. Suhu tanah yang optimal dalam proses perkecambahan yaitu 30° C, bila kedelai tumbuh pada suhu yang rendah kurang dari 15° C maka proses perkecambahan menjadi sangat lambat dapat mencapai 2 minggu. Hal ini dikarenakan perkecambahan biji tertekan pada kondisi kelembaban tanah tinggi, akibat respirasi air dari dalam biji yang terlalu cepat menyebabkan banyaknya biji yang mati (Adisarwanto, 2013).

2.2 Penyimpanan Kedelai

Menurut Wijandi (2008), penyimpanan adalah suatu tindakan dengan tujuan untuk mengamankan barang atau produk (dalam hal ini komoditas pertanian) yang suatu keadaan atau tujuan harus ditahan beberapa waktu sebelum dijual, didistribusikan atau diproses lebih lanjut. Oleh karena penyimpanan selalu terkait dengan faktor waktu maka berbagai kemungkinan terutama perubahan yang tidak dikehendaki dapat terjadi selama waktu berjalan. Berbeda dengan kegiatan pengolahan yang umumnya menyebabkan perubahan fisik dan kimiawi yang nyata pada komoditas yang ditangani maka pada kegiatan penyimpanan tidak dimaksudkan untuk mengubah bentuk ataupun mutu komoditas yang disimpan. Barang atau komoditas yang disimpan relatif statis atau konstan selama dalam penyimpanan. Untuk komoditas pertanian pengertian statis kurang tepat karena secara umum komoditas pertanian dianggap masih “hidup”. Berbagai komoditas segar, seperti buah-buahan, sayuran, bunga-bunga dan umbi-umbian masih melakukan kegiatan respirasi selama dalam penyimpanan (dingin). Biji-bijian yang relatif kering pada waktu disimpan juga masih mengadakan respirasi walaupun relatif sangat kecil dibandingkan komoditas hortikultura (buah-buahan, sayuran, dan bunga-bunga). Penyimpanan dimaksudkan untuk menjaga dan mempertahankan nilai komoditas yang disimpan dengan jalan menghindari, mengurangi atau menghilangkan berbagai faktor yang dapat mengurangi nilai komoditas yang disimpan. Dengan demikian, penyimpanan tidak dimaksudkan untuk meningkatkan nilai atau daya guna suatu komoditas pertanian, tetapi terutama ditujukan untuk mempertahankan daya gunanya dari ancaman berbagai faktor perusak yang akan merugikan, kecuali jika penyimpanan itu dimaksudkan untuk proses pemeraman atau penuaan (aging). Pengertian daya guna komoditas mencakup pengertian kuantita, mutu, harga, dan

keberterimaannya (acceptability).

Penyimpanan tidaklah dimaksudkan untuk meningkatkan mutu komoditas yang disimpan. Jika ada suatu komoditas pertanian yang meningkat mutunya karena disimpan maka penyimpanan tersebut lebih bersifat sebagai proses penuaan (aging), misalnya anggur buah yang makin lama disimpan akan makin meningkat mutu anggur yang dihasilkan. Beberapa jenis buah-buahan akan makin baik mutunya setelah mengalami “penyimpanan”, misal pada buah pisang yang baru dipanen tidak dapat langsung dimakan karena belum masak (ripe).

Fluktuasi kelembaban udara relatif di daerah tropis sangat tinggi (65-100%), dan berpengaruh negatif terhadap viabilitas benih selama periode penyimpanan. Suhu ruang simpan berperan dalam mempertahankan viabilitas benih selama penyimpanan. Pada suhu rendah, aktivitas enzim tertekan dan laju respirasi lebih lambat dibanding pada suhu tinggi sehingga viabilitas benih dapat dipertahankan lebih lama (Danapriatna, 2012).

Menurut Wijandi (2008), terdapat beberapa rekomendasi penyimpanan kedelai jika terdapat adanya kekurangan dalam menangani atau menyimpan komoditas sebagai berikut:

1. Penyimpanan biji kedelai sebaiknya didalam silo sehingga prinsip FIFO (First-In First-Out) dapat dikerjakan dan terealisasi dengan mudah untuk mempertahankan kualitas kedelai.
2. Gudang penyimpanan lebih baik dibuat kedap air dibagian lantai dimana gudang tersebut akan digunakan untuk menyimpan produk kedelai curah. Dinding Gudang penyimpanan juga harus dibuat kedap air dan kuat sehingga tidak ada retak ketika mendapatkan tekanan dari barang yang akan disimpan. Gudang dapat diberi penyekat sehingga menjadi beberapa kavling untuk memudahkan penyimpanan dan pengeluaran barang. Gudang juga diberikan ventilasi yang cukup, agar dapat mencegah terjadinya “hot spot”. Jika produk kedelai disimpan dalam karung maka harus diberi jarak (0.5m) antar kavling atau dari dinding Gudang. Kebersihan Gudang harus dijaga untuk mencegah serangan hama (serangga, tikus, burung) yang dapat mengkontaminasi produk.
3. Produk kedelai harus disimpan dalam keadaan kering (Kadar Air <12%) agar dapat disimpan lebih lama. Selama penyimpanan, kadar air produk kedelai dimonitor K_Anya karena dapat menyerap air dari lingkungan. Disarankan untuk memonitor K_A setiap minggu dengan melakukan sampling pada bagian atas tumpukan barang. Ketika K_Anya meningkat sampai 14% maka sebaiknya produk tersebut segera dikeluarkan dari Gudang untuk digunakan. Produk yang ditumbuhi jamur harus segera dikeluarkan dan dipisahkan.
4. Masalah serangga dapat muncul selama penyimpanan. Monitoring jumlah infestasi serangga sebaiknya dilakukan setiap minggu. Jika ditemukan serangga sebanyak 2 ekor dalam 1 kg produk, maka

sebaiknya dilakukan fumigasi untuk membunuh dan mencegah serangga berkembang biak. Pencatatan jumlah populasi serangga menjadi bagian pengendalian mutu (Quality Control) dalam penyimpanan.

5. Perlu diingat bahwa kualitas produk selama penyimpanan akan terus menurun dibandingkan dengan produk “segar”. Tidak ada teori yang mengatakan bahwa penyimpanan dapat meningkatkan mutu produk. Yang dapat dilakukan adalah memperlambat penurunan mutu produk yang terlalu cepat ketika disimpan.

2.3 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.

Pergudangan adalah kegiatan menyimpan dalam gudang (Warman, 2010:75). Pergudangan tidak hanya merupakan kegiatan penyimpanan barang saja, melainkan proses penanganan barang mulai dari penerimaan barang dan pencatatan, penyimpanan, pemilihan, pelabelan, sampai dengan proses pengiriman barang. Melalui manajemen pergudangan maka akan dapat memperpendek jarak transportasi dalam pendistribusian barang dan juga dapat meningkatkan frekuensi pengambilan item dan pengiriman ke pelanggan.

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.

Menurut Dodi Permadi (2016) gudang merupakan bagian dari semua sistem logistik yang berperan penting dalam melayani pelanggan dengan total biaya seminimal mungkin.

2.3.1 Fungsi Gudang

Tujuan dari adanya tempat penyimpanan dan fungsi dari pergudangan secara umum adalah memaksimalkan penggunaan sumber-sumber yang ada disamping memaksimalkan pelayanan terhadap pelanggan dengan sumber yang terbatas. Sumber daya gudang dan pergudangan adalah ruangan, Peralatan dan personil. Pelanggan membutuhkan gudang dan fungsi pergudangan untuk dapat memperoleh barang yang diinginkan secara cepat dan dalam kondisi yang baik. Maka dalam perancangan gudang dan sistem

pergudangan diperlukan untuk hal-hal berikut menurut Purnomo (2004):

1. Memaksimalkan penggunaan ruangan.
2. Memaksimalkan penggunaan peralatan.
3. Memaksimalkan penggunaan tenaga kerja.
4. Memaksimalkan kemudahan dalam penerimaan seluruh material dan pengiriman barang.
5. Memaksimalkan perlindungan terhadap material.

Menurut Arwani (2009:23) peranan gudang dapat dikategorikan dalam tiga fungsi:

1. Fungsi penyimpanan (*storage and movement*)
2. Fungsi melayani permintaan pelanggan (*order full filment*)
3. Fungsi distribusi dan konsolidasi (*distribution and consolidation*)

2.3.2 Jenis Gudang

Berdasarkan jenis barangnya, terdapat beberapa tipe gudang menurut Purnomo (2004), yaitu:

1. Gudang bahan baku.
2. Gudang komponen/ suku cadang/ barang dalam proses.
3. Gudang finished goods.
4. Gudang pemasok kantor.
5. Gudang peralatan.

Dari beberapa macam gudang di atas, gudang bahan baku ndan gudang komponen, serta barang jadi memerlukan ruangan dan perhatian yang lebih dominan. Ruangan yang diperliukan untuk prosed penyimpanan tergantung dari keputusan manajemen perusahaan dalam hal persediaan.

2.3.3 Bangunan dan Tata Letak Gudang

Gudang merupakan suatu ruang atau volume yang tertutup dimanapengaturan penggunaan ruang tersebut dapat menghasilkan manfaat yang maksimal. Bangunan gudang dirancang dengan memperhitungkan kecepatan gerak barang sehingga dapat mengurangi persediaan barang yang disimpan. Hal-hal yang menjadi bahan pemikiran dalam merancang bangunan gudang adalah (Warman, 2012):

1. Barang masuk, yaitu penerimaan bahan dan barang.
2. Penyimpanan dan pengelolaan barang yang terpilih dan teratur.
3. Gerakan sepanjang proses bagaimanapun juga harus cepat.

Dapat dikeluarkan untuk keperluan unit produksi, maupun untuk dipakai atau dipindahkan keluar gudang. Menurut Warman (2012), bangunan gudang yang paling baik adalah yang tidak

bersekat dan yang disukai adalah yang berlantai satu dengan sedikit sekali pengecualian. Bangunan gudang yang berlantai lebih dari satu dapat dipilih, apabila biaya untuk penempatan gudang berlantai satu lebih mahal daripada biaya menaikkan dan menurunkan barang dalam gudang berlantai dua atau karena memang telah dirancang untuk menggerakkan barang atas dasar gaya berat. Tata letak gudang yang baik harus menggunakan ruang yang tersedia secara efektif untuk meminimalkan biaya penyimpanan dan biaya material handling. Beberapa faktor yang harus dipertimbangkan dalam desain gudang adalah bentuk dan ukuran gang, ketinggian gudang, lokasi dan orientasi dari area docking, jenis rak yang akan digunakan untuk penyimpanan dan tingkat otomatisasi yang terlibat dalam penyimpanan dan pengambilan barang (Heragu, 2008).

2.3.4 Aktivitas Pergudangan

Pergudangan adalah kegiatan menyimpan barang dalam gudang (Warman, 2012). Menurut Purnomo (2004), terdapat tiga fungsi utama dalam aktivitas pergudangan, yaitu:

1. Perpindahan (*Movement*)

Salah satu kegiatannya adalah memperbaiki perputaran persediaan dan mempercepat proses pesanan dari produksi hingga ke pengiriman utama. Fungsi *movement* dibagi menjadi aktivitas-aktivitas meliputi:

- a. *Penerimaan (Receiving)* Merupakan aktivitas penerimaan barang dimana di dalamnya terdapat aktivitas-aktivitas seperti pembongkaran muatan, penghitungan kuantitas yang diterima dan inspeksi kualitas dan kerusakan, dan juga aktivitas-aktivitas lain yang berkaitan dengan penerimaan barang di gudang.
- b. *Put Away* Merupakan proses pemindahan barang dari dok penerimaan ke gudang penyimpanan.
- c. *Customer Order Picking* Merupakan aktivitas pemindahan barang dari gudang penyimpanan atau dari lokasi *picking* untuk kemudian disiapkan untuk proses pengiriman.
- d. *Packing* merupakan proses pengepakan barang yang akan dikirim ke konsumen.
- e. *Cross Docking Proses* ini merupakan proses pemindahan barang dari area *receiving* langsung ke lokasi *shipping* tanpa melalui aktivitas penyimpanan di gudang.
- f. *Shipping* Aktivitas ini merupakan pengiriman produk dan meliputi proses pembuatan.

2. Penyimpanan (*Storage*)

Merupakan aktivitas penyimpanan barang berupa bahan baku (*raw material*) dan barang jadi (*finished goods*).

3. Pertukaran Informasi (*Transfer Information*)

Merupakan aktivitas pertukaran informasi seperti informasi mengenai stok barang yang ada di gudang atau informasi lain yang berguna. Informasi ini merupakan informasi untuk pihak diluar gudang maupun pihak gudang itu sendiri.

2.3.5 Evaluasi Gudang

Alternatif-alternatif tata letak yang sudah dibuat, dipilih alternatif perancangan yang terbaik sesuai dengan tujuan perusahaan. Ada beberapa kriteria yang dapat digunakan untuk mengevaluasi alternatif tata letak, dimana sebagian kriteria tidak dapat dianalisis secara kuantitatif. Berikut ini adalah teknik-teknik untuk mengevaluasi perancangan tata letak (Purnomo, 2004):

1. Perbandingan untung dan rugi

Dalam teknik ini disusun daftar keuntungan dan kerugian masing-masing alternatif yang ditawarkan. Alternatif yang dinilai memiliki keuntungan paling besar akan dipilih sebagai alternatif tata letak usulan. Cara ini merupakan cara sederhana tetapi kurang akurat.

2. Peringkat

Teknik dengan prosedur peringkat adalah dengan memilih faktor-faktor yang dinilai penting dan kemudian dibuat daftar peringkat dari masing – masing alternatif untuk masing-masing faktor. Alternatif perancangan dengan jumlah skor tertinggi akan dipilih sebagai alternatif usulan tata letak.

3. Analisis faktor

Cara ini hampir sama dengan teknik peringkat, dengan menentukan faktor-faktor yang dianggap penting dalam perancangan tata letak.

4. Perbandingan biaya

Salah satu cara untuk mengevaluasi dan menentukan alternatif perancangan tata letak terbaik adalah dengan mengidentifikasi biaya untuk masing-masing alternatif perancangan. Biaya yang diidentifikasi antara lain adalah biaya investasi, operasi dan pemeliharaan. Alternatif perancangan dengan biaya terkecil akan dipilih sebagai alternatif usulan tata letak.

2.3.6 Administrasi Pergudangan

Menurut Liane Okdinawati (2016:151) proses administrasi merupakan sutradara dibalik segala operasional gudang.

Administrasi mengurus data-data gudang seperti : pemesanan barang, data persediaan, data pengeluaran barang, data permintaan, bahkan sampai peramalan permintaan. Mengingat sistem begitu kompleks, diperlukan software yang menangani semuanya secara terintegrasi. Jika pada lingkup administrasi tidak ditangani dengan baik, maka yang bertanggung jawab adalah operasional di lapangan. Proses administrasi dapat dilakukan dengan manual atau dengan menggunakan software yang mengatur transaksi gudang ini lebih baik dieksekusi dalam keadaan real time, jadi seperti sistem informasi Bank, berikut akan dijelaskan mengenai kegiatan-kegiatan administrasi yang dilakukan didalam pergudangan:

1. Data Pemesanan Barang
2. Data Inventory
3. Sistem Penerimaan di Gudang

Untuk menjaga keamanan logistik dan kelangsungan kerja organisasi maka dalam kegiatan pergudangan logistik penting dilakukan administrasi pergudangan secara tertib dan benar. Hal ini disebabkan administrasi pergudangan dapat dijadikan instrumen pengawasan dan pengendalian didalam pengelolaan pergudangan di setiap organisasi. Logistik dan kelangsungan kerja organisasi maka dalam kegiatan pergudangan logistik penting dilakukan administrasi pergudangan dapat dijadikan instrument pengawasan dan pengendalian didalam pengelolaan pergudangan yang benar, keberadaan logistik setiap saat dapat dicek, baik berkaitan dengan nama, jenis, spesifikasi, jumlah persediaan, maupun nilai logistik yang ada digudang. Dengan demikian, adanya pengelolaan administrasi pergudangan yang baik dalam setiap organisasi akan dapat mengurangi, bahkan dapat menghapuskan bentuk penyelewengan pengelolaan logistik ataupun hilangnya logistik (Dwintara & Sumarto, 2004).

2.4 Persediaan

Menurut Assauri (2008), Persediaan adalah suatu aktiva lancar yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha normal atau persediaan barang yang masih dalam pekerjaan proses produksi ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi. Jadi, persediaan adalah stok unit produk atau bahan baku yang menjadi aset bagi perusahaan untuk memenuhi permintaan konsumen. Kuantitas persediaan dipengaruhi oleh grafik orientasi pasar terhadap permintaan produk. Jumlah stok persediaan harus mencukupi sehingga tidak terjadi *over stock* atau *understock*.

2.4.1 Jenis Persediaan

Menurut Heizer dan Render (2014), terdapat 4 jenis persediaan yang harus dijaga perusahaan untuk mengoptimalkan fungsi persediaan jenis-jenis persediaan tersebut ialah sebagai berikut:

1. Persediaan bahan mentah (*raw material inventory*) yaitu bahan-bahan yang biasanya dibeli, tetapi belum memasuki proses manufaktur dan digunakan untuk memisahkan pemasok dari proses produksi.
2. Persediaan barang setengah jadi (*WIP inventory*) yaitu komponen atau bahan mentah yang telah melewati beberapa proses perubahan, tetapi belum sepenuhnya selesai. WIP ada karena waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan sebuah produk (waktu siklus).
3. MRO (*Maintenance, Repair, Operating*) yaitu persediaan yang disediakan untuk pemeliharaan, perbaikan, operasi yang dibutuhkan untuk menjaga agar mesin-mesin tetap produktif.
4. Persediaan barang jadi yaitu produk yang telah selesai dan tinggal menunggu pengiriman tetapi masih merupakan aset dalam pembukuan perusahaan.

2.4.2 Fungsi Persediaan

Menurut Heizer dan Render (2014), fungsi persediaan ialah sebagai berikut:

1. *Decouple* adalah memisahkan beberapa tahapan dari proses produksi. Misalnya terdapat fluktuasi *demand* maka diperlukan proses *decouple* dari pemasok.
2. Melakukan *decouple* perusahaan dari fluktuasi *demand* dan menyediakan persediaan untuk memberikan sebuah pilihan terhadap konsumen.
3. Mengambil keuntungan dari diskon kuantitas karena pembelian dalam jumlah besar akan mengurangi biaya pengiriman barang.
4. Melindungi stok perusahaan apabila suatu waktu adanya inflasi.

BAB III PROFIL PT WILMAR NABATI INDONESIA

3.1 Sejarah dan Perkembangan PT Wilmar Nabati Indonesia



3.1 Gambar Logo PT Wilmar Nabati Indonesia

Berdirinya Wilmar diawali dengan didirikannya pabrik es PT Karya Prajona Nelayan di Paya Pasir, Belawan pada tanggal 1 Agustus 1979. PT Karya Prajona Nelayan memproduksi es untuk didistribusikan kepada para nelayan yang digunakan untuk mengawetkan ikan hasil tangkapan. Pada tanggal 1 Juli 1981 PT Karya Prajona Nelayan mulai beroperasi memproduksi es batangan. PT Karya Prajona Nelayan mulai memasuki bisnis kelapa sawit dengan didirikannya pabrik *Palm Kernel Oil* (PKO) pada tahun 1983 dan diberi nama PT KPN Paya Pasir. Setelah lima tahun beroperasi, PT KPN Paya Pasir mulai melakukan ekspor minyak kelapa sawit melalui *Polonia Trading House* Hongkong pada tahun 1987-1988.

Setelah sukses dengan ekspor minyak sawit, PT Karya Prajona Nelayan memasuki bisnis perkebunan kelapa sawit. Selama periode 1989-1990 didirikan pabrik PKO dan *Refinery* pertama di Desa Bukit Kapur dengan nama PT Bukit Kapur Reksa-Dumai. Menjadi pabrik PKO dan *Refinery* (permunian PKO) dan tidak lagi memproduksi minyak kelapa sawit mentah, namun juga minyak goreng. Pabrik kedua dengan nama PT Sinar Alam Permai sebagai pabrik *Refinery*.

Pada tahun 1991 berkembang dengan didirikannya pabrik kedua berlokasi di jalan Datuk Laksamana, area pelabuhan Dumai yang kemudian dijadikan sebagai pabrik dan kantor pusat untuk wilayah Dumai. Pada tahun 1993-1994 memasuki ekspansi *Refinery and Merger* di China. Pabrik *Refinery* PT Bukit Kapur Reksa mulai beroperasi. PT Bukit Kapur Reksa dan PT Sinar Alam Permai melakukan perluasan dengan *China Cereal Oil* dan *Grain Company*.

Pada tahun 1996-2005 ekspansi pabrik produk kelapa sawit sebagai penghasil CPO dan Kernel. Dan memasuki bisnis pupuk dengan merk “Mahkota”. Pada tahun 2006 merupakan suatu langkah besar bagi Wilmar karena pada saat itu resmi terdaftar di bursa efek Singapura dengan nama *Wilmar International Limited* (Wilmar Group). Pada tahun 2008 Wilmar memasuki *downstream business and others* dengan dibangunnya pabrik *Refinery*, *Oleochemical* dan Biodiesel di Gresik dengan nama PT Wilmar Nabati Indonesia komitmen yang tinggi dari manajemen

dan karyawan memungkinkan Wilmar untuk berkembang lebih besar. PT Wilmar Nabati Indonesia dibangun pada tanggal 8 Agustus 2008. Hal ini terbukti dengan telah di perolehnya sertifikat ISO 9001:2008 pada tanggal 16 oktober 2009.

Tahun 2010-2011 perusahaan memasuki bisnis gula dengan membangun perkebunan teh di Merauke, membeli pabrik gula di *Sucrogen* di Australia. Pada tahun 2014-2015 membangun pabrik sabun (*Soap bar*) dan tepung (*Flour Mill*). Tahun 2017-2018 mengakuisisi pabrik beras lumbung. Dan pada tahun 2018-2019 melakukan kerja sama dan membangun pabrik pakan ternak di Gresik dengan nama PT Volac Wilmar Feed Ingredients Indonesia. Didalam menjalankan operasional perusahaan, manajemen PT WINA telah menetapkan suatu visi dan misi yaitu mendukung bisnis operasional group sehingga tercapai kapasitas yang optimal dan kualitas yang sesuai dengan permintaan pelanggan serta waktu pengiriman yang tepat dengan cara pengembangan kinerja sumber daya manusia yang ada. Wilmar group merupakan perusahaan minyak sawit swasta terbesar di dunia. Wilmar Group listing di bursa efek singapura sejak tahun 1991, Sebagai Perusahaan Multinasional Wilmar Berpusat di Singapura yang mencakup area operasi di Asia, Eropa dan Afrika, untuk di Indonesia sendiri untuk kantor pusat di Medan namun demikian mempunyai beberapa kantor cabang yang cukup besar yang salah satunya berkantor di Jakarta. Sebagai Pengelola Bisnis kelapa sawit dan turunannya Di Indonesia, Wilmar dibagi dalam 2 Divisi besar yaitu Wilmar *Plantation* dan Wilmar *Industry*, adapun kapasitasnya disini mewakili wilmar industri yang mencakup pengolahan CPO, Olein (Minyak goreng), Fertiizer (pupuk), Biodiesel dan Industri *Olechemical* Turunan dari kelapa sawit lainnya. Untuk di Indonesia Product kami yang di kenal dipasaran salah satunya adalah minyak goreng Sania dan Fortune.

PT Wilmar group ini juga tercatat sebagai salah satu konglomerasi perkebunan minyak kelapa sawit terbesar dan terluas di Indonesia. Wilmar group juga menjadi satu-satunya grup yang terintegrasi paling luas, mulai dari pabrik minyak sawit sampai pabrik sabun. Dan sampai saat ini produk - produk yang di edar di berapa negeri, penjualannya selalu meningkat disetiap tahunnya.

PT Wilmar Nabati Indonesia merupakan salah satu anak perusahaan dari Wilmar International Limited yang berlokasi di Gresik. Perusahaan ini merupakan salah satu anak perusahaan terbesar yang didirikan pada tahun 2008 dengan KEP. MENTRI KEUANGAN RI: 2933/KM.4/2008. PT. Wilmar Nabati Indonesia memiliki unit proses pengolahan produk turunan minyak sawit yang terdiri dari unit *crushing*, unit *refinery/fractionation*, unit *speciality fats*, unit *packing/filling*, unit produksi biodiesel, unit produksi *fertilizer*, unit produksi *oleochemical*, dan unit-unit lainnya.

PT Wilmar Nabati Indonesia dibangun pada tahun 2008 di Gresik untuk memproduksi berbagai produk turunan minyak nabati, baik yang dapat dikonsumsi "*edible*" maupun yang tidak dapat dikonsumsi "*non-edible*" untuk pemenuhan kebutuhan dalam negeri maupun kebutuhan luar negeri. Namun, produksi biodiesel diperuntukan untuk pemenuhan kebutuhan dalam negeri. Pemilihan wilayah Gresik sebagai lokasi pembangunan pabrik dikarenakan beberapa faktor, yaitu lokasinya

yang berada di Pulau Jawa karena pulau ini merupakan pasar konsumen terbesar di Indonesia. Di samping itu, kota Gresik terletak 16 km dari Pelabuhan Tanjung Perak yang dapat menunjang proses pengangkutan kargo besar, 30 km dari kota Surabaya yang terdapat Bandar Udara Internasional Juanda yang mempermudah proses transportasi. Alasan pemilihan lainnya adalah lokasi Gresik yang secara geografis memiliki lautan dalam sehingga menunjang pelabuhan laut dalam untuk kapal berat. Pelabuhan kapal berat mempermudah proses transportasi material mentah (CPO dan CPKO) dari Kalimantan dan Sumatera serta pengiriman hasil produksi ke pembeli.

3.2 Visi dan Misi PT Wilmar Nabati Indonesia

Di dalam menjalankan operasional perusahaan, manajemen PT Wilmar Nabati telah menetapkan suatu visi dan misi. Visi dan Misi tersebut adalah sebagai berikut:

3.2.1 Visi

“Perusahaan kelas dunia yang dinamis di bisnis agrikultur dan industri terkait dengan pertumbuhan yang dinamis, dengan tetap mempertahankan posisinya sebagai pemimpin pasar di dunia, melalui kemitraan dan manajemen yang baik”.

3.2.2 Misi

“Menjadi mitra bisnis yang unggul dan layak dipercaya bagi *stakeholders*”.

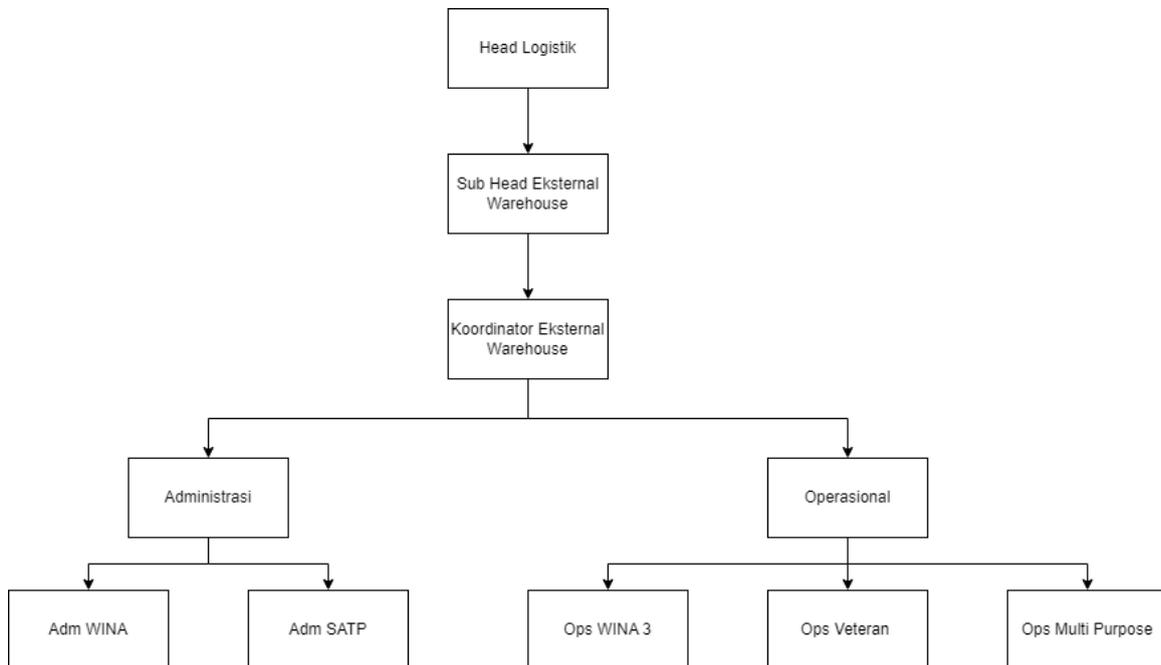
3.3 Lokasi PT Wilmar Nabati Indonesia

PT Wilmar Nabati Indonesia terletak di Jl. Kapten Darmo Sugondo No. 56, Indro Legi, Indro, Kec. Gresik, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61124



Gambar 3.2 Lokasi PT Wilmar Nabati Indonesia

3.4 Struktur Organisasi Eksternal WH Veteran PT Sari Agrotama Persada - PT WINA

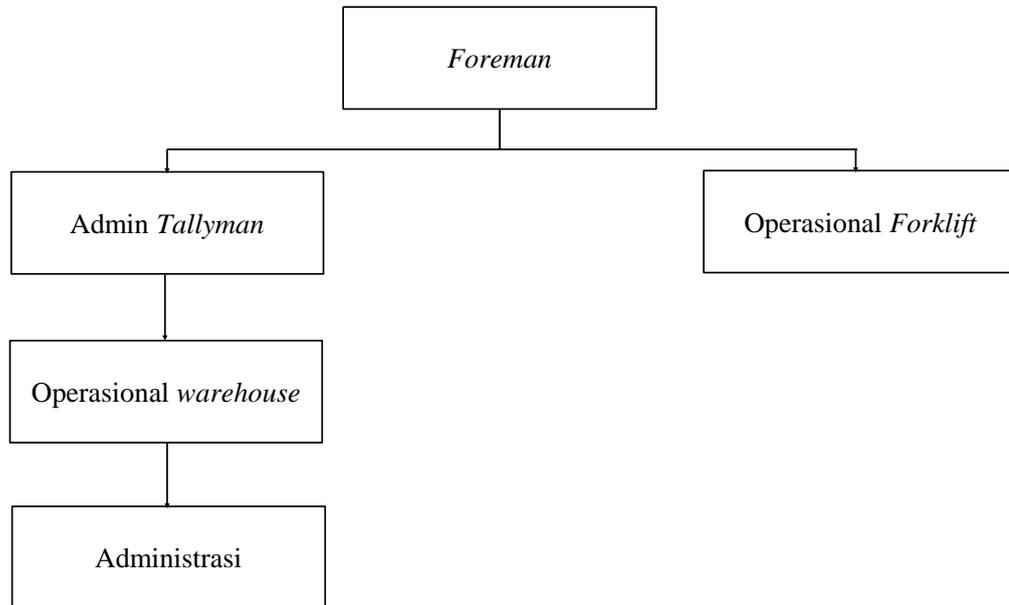


Gambar 3.3 Struktur Organisasi Eksternal WH Veteran PT Sari Agrotama Persada - PT WINA

Yang dimaksud dengan struktur organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antar bagian dalam suatu perusahaan. Dengan adanya struktur organisasi maka para karyawan dapat mengetahui dengan jelas tugas, wewenang dan tanggung jawab mereka sehingga dapat terjalin kerjasama yang efektif dan efisien untuk mencapai tujuan perusahaan.

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Struktur Organisasi Kerja Departemen Logistik pada *Warehouse Soya Veteran* PT SATP



4.1 Gambar Struktur Organisasi Kerja Departemen Logistik pada *Warehouse Soya Veteran*

4.2 Job Description Departemen Logistik

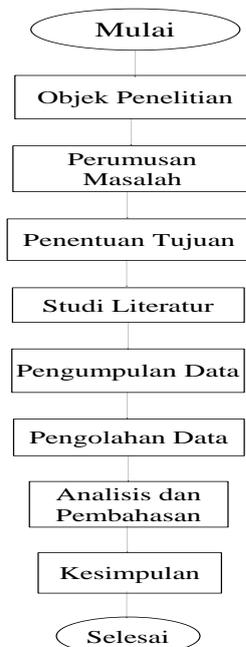
Job description merupakan tugas yang diamanahkan oleh perusahaan kepada karyawan untuk membangun dan menjalankan bisnis perusahaan. Perusahaan memberikan deskripsi pekerjaan kepada karyawan sesuai dengan jabatan yang diamanahkan. Berikut terdapat tugas dan wewenang dari masing-masing jabatan dalam struktur organisasi kerja Departemen Logistik di PT Sari Agrotama Persada – PT WINA yaitu:

1. *Foreman*
 - a. Mengontrol kendaraan yang sudah terdaftar di TMC sehingga proses pemuatan atau pembongkaran berjalan lancar.
 - b. Koordinasi dengan pihak terkait (buruh, supir, dan operator alat berat) agar pemuatan/pembongkaran dapat berjalan dengan lancar.
 - c. Membuat laporan rekap *stuffing* setiap *shift* yang mana dengan laporan ini dapat diketahui berapa kendaraan yang sudah *terstuffing* di *shift* tersebut dan juga berapa *outstanding* kendaraan yang akan dikerjakan *shift* berikutnya.
 - d. Melakukan penugasan kepada *tally* terkait *cargo* yang harus disiapkan untuk pemuatan/pembongkaran.

- e. Memberi izin dan cuti terhadap operator sesuai dengan peraturan perusahaan dan persetujuan kepala departemen.
- f. Memberikan penilaian dan evaluasi kerja terhadap bawahannya.
2. *Tally Admin Operator*
 - a. Memastikan kuantiti pemuatan/pembongkaran sesuai dengan surat jalan.
3. *Administrasi*
 - a. Meng-input data kedalam *Microsoft Excel*
 - b. Membuat *daily report*
4. *Warehouse Operator*
 - a. Memastikan hasil produksi dan kondisi produk bagus, berat sesuai dengan standard dan kuantitinya.
 - b. Mengatur tenaga *outsourcing* dalam hal penerimaan hasil produksi dan pemuatan ke *truck* berdasarkan surat jalan.
 - c. Memberikan instruksi kepada operator *forklift* perihal tata letak produk.
 - d. Memastikan setiap kegiatan didalam gudang berjalan lancar.
5. *Forklift Operator*
 - a. Mengangkut *sling* dengan aman dan benar
 - b. Memastikan penataan produk aman dan sesuai

4.3 Metodologi Penelitian

Berikut ini merupakan *flowchart* yang digunakan dalam melakukan kegiatan kerja praktik dan juga penyelesaian laporan kerja praktik di PT Sari Agrotama Persada – PT WINA Gresik.



Gambar 4.2 *Flowchart*

4.4 Penjelasan Flowchart

Pada sub bab ini akan dijelaskan secara lebih detail mengenai metodologi penelitian yang merupakan tahapan-tahapan proses penelitian yang dilakukan.

4.4.1 Objek Penelitian

Pertama kali yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penentuan objek yang akan menjadi objek penelitian. Dari penentuan objek ini didapatkan topik yang akan dijadikan laporan penelitian. Dalam penelitian ini objek yang akan diamati yakni pada gudang curah kedelai di PT Sari Agrotama Persada – PT WINA Gresik.

4.4.2 Perumusan Masalah

Setelah menentukan objek dan didapatkan topik laporan yang akan dibahas, hal selanjutnya yang akan dilakukan adalah merumuskan masalah sebagai acuan untuk melakukan penelitian. Dalam perumusan masalah ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan apa yang terjadi pada gudang Kedelai PT Sari Agrotama Persada. Rumusan masalah yang diangkat dalam laporan ini adalah bagaimana cara agar waktu yang dibutuhkan dalam mengangkut produk curah kedelai kedalam armada agar waktu yang dibutuhkan lebih fleksibel dan tertata.

4.4.3 Penentuan Tujuan

Setelah menentukan perumusan masalah, selanjutnya tujuan penelitian. Dalam penentuan tujuan yakni dilakukan untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan, tujuan dari laporan penelitian ini digunakan untuk mendapatkan output yang diinginkan dari penelitian tersebut adalah untuk meningkatkan pelayanan produk curah kedelai dalam pengangkutan ke dalam armada agar lebih cepat dan efisien.

4.4.4 Studi Literatur

Dalam tahap studi literatur ini dapat menjadi acuan untuk mengumpulkan referensi-referensi terkait topik penelitian yang sedang diteliti sehingga dapat membantu dalam memecahkan permasalahan.

4.4.5 Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang mendukung dalam proses penyelesaian masalah. Beberapa data tersebut yaitu:

1. Data Permintaan Pesanan Pelanggan
2. Data Permintaan Produk
3. Data Surat Jalan
4. Data Delivery Order
5. Waktu Estimasi Pengepakan ke dalam Armada

4.4.6 Pengolahan Data

Pada tahap ini ialah melakukan pengolahan terhadap data yang telah didapatkan dari topik terkait untuk diselesaikan melalui beberapa tahapan yang telah dituliskan.

4.4.7 Analisis dan Pembahasan

Dianalisis dan pembahasan ini akan dijelaskan masuk dan keluarnya produk kedelai dan aktivitas yang ada digudang. Terdapat tiga fungsi utama dalam aktivitas pergudangan yang ada di gudang kedelai ini, yaitu:

1. Perpindahan (*Movement*)

Salah satu kegiatannya adalah memperbaiki perputaran persediaan dan mempercepat proses pesanan dari produksi hingga ke pengiriman utama. Digudang kedelai ini ada beberapa aktivitas yang sering terjadi jika ada pemesanan produk yaitu:

- a. Penerimaan (*Receiving*) dalam penerimaan barang yang ada di gudang kedelai dimana di dalamnya terdapat aktivitas-aktivitas seperti pembongkaran muatan, penghitungan kuantitas yang diterima dan inspeksi kualitas dan kerusakan produk kedelai akibat kebocoran kemasan.
- b. *Put Away* yang merupakan aktivitas di dalam gudang kedelai setiap barang datang dari dalam perusahaan. Produk kedelai yang baru biasanya mengikuti alur lapangan dan kedatangan tidak setiap hari rutin melainkan dalam satu bulan bisa kurang lebih 2-3 kali datang. Jika ada produk kedelai baru akan disimpan di gudang dan dicek kembali apakah produk tersebut memiliki kualitas baik atau buruk dan ditata sesuai merk yang ada.
- c. *Customer Order Picking* di gudang kedelai biasanya jika ada yang memesan satu hari sebelumnya akan dipersiapkan produk tersebut di bagian dekat pintu masuk atau keluarnya armada agar lebih mudah untuk proses mengangkut ke dalam armada tersebut.
- d. *Packing* yang digunakan di gudang kedelai menggunakan sling dengan kunci 5 dan kemasan yang digunakan sak. Satu sling berisi 2 ton memuat 40 bagian dengan berat 50 kg.
- e. *Shipping* untuk aktivitas ini menggunakan forklift untuk mengangkut sling yang memiliki produk kedelai yang sudah dipesan konsumen ke dalam armada truck. Armada yang biasanya digunakan para konsumen ada truck gandeng, truck kecil, dan kontainer.

2. Penyimpanan (*Storage*)

Aktivitas penyimpanan barang kedelai yang telah ditata sesuai barang baru yang datang menggunakan teknik FIFO.

3. Pertukaran Informasi (*Transfer Information*)

Merupakan aktivitas pertukaran informasi seperti informasi mengenai stok barang yang ada di gudang atau informasi lain yang berguna. Informasi ini merupakan informasi untuk pihak diluar gudang maupun pihak gudang itu sendiri seperti pemberitahuan datangnya stok kedelai baru yang datang dari dalam perusahaan lalu disimpan di gudang dan diorder sesuai yang konsumen inginkan.

Pada tahap ini, akan dilakukan analisis dan evaluasi mengenai output data yang diperoleh dari observasi dan wawancara secara langsung. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, untuk menangani agar dapat mempercepat waktu dalam pengangkutan produk kedelai ke dalam armada yang dibutuhkan waktu berapa menit. Diketahui bahwa dalam 1 sling berisi 2 ton memuat 40 bagian dengan berat 50 kg/sak dan menggunakan kunci 5.



Gambar 4.3 Luas gudang Soya



Gambar 4.4 Produk Curah Kedelai yang akan diangkut ke dalam armada Truck

Untuk evaluasi pertama menggunakan armada truck gandeng, armada ini datang pada pukul 08.53 WIB. Armada ini menunggu kurang lebih 24 menit 07 detik untuk menunggu forklift angkut produk kedalam armada, mengangkut armada truck ini hanya menggunakan 1 forklift. Dalam memuat satu truck dibutuhkan 3 orang, jadi jika truck gandeng dibutuhkan 6 orang yang mengangkut dan menata letak produk curah kedelai. Untuk forklift yang mengangkut sling ke truck dibutuhkan waktu 1 menit 09 detik. Satu armada truck gandeng memiliki permintaan 50.000 ribu ton (bukan data yang sebenarnya), lalu dibagi 2 jadi dalam satu truck berisi 25.000 ton. Diwaktu kurang lebih 5 menit sudah mendapatkan 4 sling, dalam 1 bak berisi masing-masing 12, 5 sling. Armada ini memilih produk curah kedelai dengan merk Siip dan membutuhkan waktu untuk memuat semua produk kedalam armada truck gandeng ini adalah 31 menit 20 detik.



Gambar 4.5 Armada Truck Gandeng



Gambar 4.6 Forklift mengangkut sling untuk dimasukkan kedalam armada truck gandeng

Lalu pada pukul 10.04 WIB datang lah armada truck kecil, truck kecil ini memilih produk curah kedelai yang polos atau kualitas produknya tidak standar atau dibawah produk Siip nilainya. Untuk sebuah truck kecil ini untuk menunggu datangnya forklift dibutuhkan waktu 6 menit 16 detik. Dalam memuat truck kecil ini dibutuhkan 3 orang untuk memuat produk curah kedelai ini. Untuk satu truck kecil ini memuat produk permintaan pelanggan sebesar

10.000 (bukan data yang sebenarnya) ton, jadi yang dibutuhkan untuk memuat dalam truck kecil ini berisi 5 sling. Dalam waktu 6 menit bisa menghabiskan 2 sling yang sudah dimuat ke dalam truck kecil dan waktu yang dibutuhkan untuk memuat semuanya adalah 14 menit 24 detik.



Gambar 4.7 Armada truck kecil

Lalu yang terakhir ada kontainer, kontainer ini datang pada pukul 11.06 WIB. Jadi kontainer ini akan dimuat setelah istirahat yaitu pada pukul jam 13.00 WIB, kontainer ini menunggu forklift kurang lebih 9 menit 39 detik. Dalam mengangkat kontainer hanya dibutuhkan 1 forklift dan 3 orang yang dibutuhkan. Untuk permintaan produk yang diinginkan adalah 25.000 (bukan data yang sebenarnya) ton. Jadi forklift mengangkat ke dalam kontainer 12,5 sling untuk merk Siip. Dan untuk waktu dibutuhkan memuat semua produk ke dalam kontainer adalah 49 menit 22 detik.



Gambar 4.8 Kontainer

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dalam gudang kedelai adalah lambatnya pelayanan yang ada pada gudang dan mengakibatkan banyak waktu yang terbuang, serta tenaga yang dikeluarkan oleh petugas gudang. Waktu yang diperlukan untuk memuat semua produk ke armada terlalu lama dan tidak terlalu efisien.

Seperti pada tabel 4.1 yang berisi tentang aktivitas serta waktu yang telah dilakukan dalam kegiatan memuat produk kedelai kedalam armada truck dan terdapat waktu yang terbuang secara percuma.

5.2 Saran

Saran dari peneliti diharapkan dapat memberikan ide dan inovasi untuk pelayanan gudang yang baik pada PT Sari Agrotama Persada – PT Wina Gresik agar pelayanan gudang bisa lebih efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Winarsih, H. 2010. *Protein dan Kecambah Manfaatnya Bagi Kesehatan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Salim, E. 2013. *Kiat Cerdas Wirausaha Aneka Olahan Kedelai*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Sadimin. 2007. *Proses Pembuatan Tahu*. CV. Sinar Cemerlang Abadi. Semarang.
- Adisarwanto. 2014. *Kedelai Tropika Produktivitas 3 ton/ha*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Wijandi, S. 2008. *Penyimpanan dan Pergudangan*. Edisi 1. Jakarta. Penerbit Universitas Terbuka.
- Danapriatna. 2012. *Pengaruh Penyimpanan Terhadap Viabilitas Benih Kedelai*. Bekasi, Jawa Barat.
- Warman, Jhon. 2012. *Manajemen Pergudangan*. Edisi Ketujuh. Jakarta: PT. Puka Sinar Harapan.
- Permadi, Dodi dan Liene Okdinawati. 2016. *Manajemen Pergudangan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Purnomo, H. 2004. *Perencanaan dan Perancangan Fasilitas*. Yogyakarta: Graha.
- Ilmu Heragu, S, S. 2008. *Facilities Design 3rd ed. United Stated of America*: Taylor & Francis.
- Heizer, dan Render. 2014. *Manajemen Operasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Assauri, S. 2008. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.

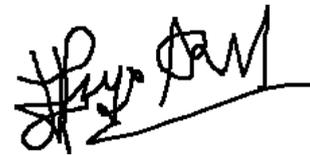
LEMBAR PENILAIAN

Nama : Novia Putri Cahyaningtyas
NIM : 2021910035
Prodi : Teknik Logistik

Aspek	Bobot (B)	Nilai(N)	B X N
Kelengkapan laporan	10%	78	7.8
penyelesaian masalah dengan teori	15%	80	12
Ilmu yang didapatkan di Kerja Praktek	35%	78	27.3
Kehadiran di Kerja Praktek	10%	85	8.5
Sikap	30%	85	25.5
Total Jumlah	100%	Total (B X N)	81.1

Gresik, 11 Januari 2023

Dosen Pembimbing



Luki Trihardani, S.T., M.T.

NIDN. 8116197

LEMBAR PENILAIAN

Nama : Novia Putri Cahyaningtyas
NIM : 2021910035
Prodi : Teknik Logistik

Aspek	Bobot (B)	Nilai(N)	B X N
Kelengkapan laporan	10%	80	8
penyelesaian masalah dengan teori	15%	75	11,25
Ilmu yang didapatkan di Kerja Praktek	35%	80	28
Kehadiran di Kerja Praktek	10%	80	8
Sikap	30%	75	22,5
Total Jumlah	100%	Total (B X N)	77,75

Gresik, 11 Januari 2023
Pembimbing Lapangan



Heru Yono
Logistik Solid Section

