

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab I ini berisi mengenai latar belakang yang digunakan dalam penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan dan asumsi yang digunakan dalam penelitian.

1.1. Latar Belakang Permasalahan

Proses pemuatan pupuk merupakan bidang yang terkait dengan antrian, kelancaran, kenyamanan dan pemenuhan kebutuhan pelanggan baik secara kuantitas maupun kualitas. Tujuan kelancaran suatu proses adalah untuk memelihara kenyamanan dan kelancaran suatu proses pemuatan tersebut dan juga supaya tidak mempengaruhi lingkungan sekitarnya. Pada saat ini, kelancaran suatu proses operasional sangat berpengaruh kelancarannya sehingga masih mempengaruhi lingkungan sekitarnya. Pengelolaan sistem operasional pada dasarnya adalah rangkaian proses yang dilakukan untuk memaksimalkan target perusahaan dan mengurangi resiko-resiko lainnya yang dapat menghambat proses pemuatan di perusahaan.

Upaya untuk menciptakan tempat kerja yang nyaman, aman dan lancar adalah dengan menerapkan perbaikan di suatu proses pemuatan, sehingga dapat mengurangi antrian yang panjang pada proses pemuatan tersebut dan akhirnya dapat meningkatkan produktivitas kerja. Kemacetan suatu proses pemuatan tidak saja menimbulkan kerugian, tetapi juga dapat mengganggu proses kerja yang lain secara menyeluruh, merusak lingkungan yang pada akhirnya akan berdampak meluas.

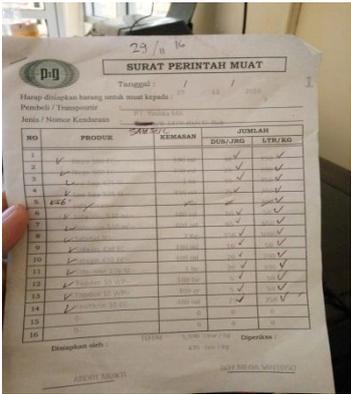
Operasi penyaluran, pemuatan pupuk yang dilakukan di PT.Petrosida Gresik kepada pelanggan adalah untuk melayani dan menyediakan pupuk secara tepat waktu, jumlah, mutu dan tujuan. Sesuai dengan aturan dan prosedur yang berlaku dalam operasi penyaluran, pemuatan pupuk menggunakan mobil jenis truck colt diesel terdapat beberapa tahap proses yang harus dilakukan, antara lain

yaitu : Proses perencanaan pemuatan pupuk, dengan kesiapan truck colt diesel, penyediaan sarana angkut / transportasi pengiriman pesanan, proses (kedatangan), proses pelaporan ke pos satpam, proses pengambilan surat muat. Proses menunggu pemuatan/antrian, proses pemuatan, proses pengambilan surat jalan, proses *gate out* (pemeriksaan, penyesegelan *truck coltdiesel*).

Mekanisme pemuatan di PT.Petrosida Gresik ini ada banyak macam termasuk pemuatan pupuk ke mobil truck : Pertama proses pemuatan pupuk pada mobil truck yang datang memasuki area parkir yang telah disediakan di PT.Petrosida Gresik. Kedua supir Truck melakukan kegiatan administrasi dan validasi tersebut meliputi : scan surat jalan, hal ini dilakukan pada supir *truck* yang sebelumnya melakukan pengiriman atau keluar masuknya barang(Pupuk), Adapun proses yang harus dilakukan supir *truck* saat melakukan pemuatan antara lain : Pemeriksaan untuk memastikan kapasitas truck yang telah dimuat atau diisi barang(pupuk). Pencetakan surat jalan atau pengantar pengiriman. Fasilitas yang digunakan untuk proses pemuatan di PT.Petrosida Gresik dapat dilihat pada table

1.1.Tabel 1.1 Fasilitas Pemuatan di PT.Petrosida Gresik.

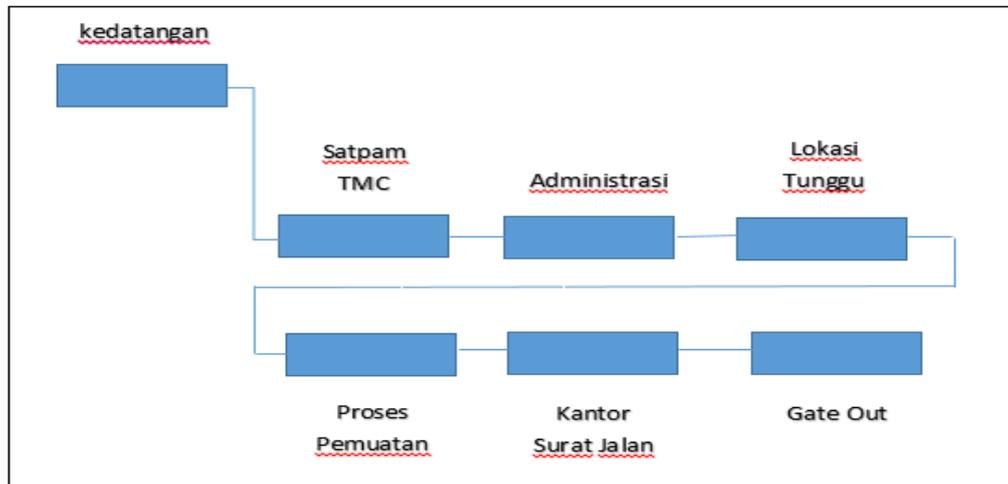
NO	DOKUMENTASI FASILITAS	NAMA FASILITAS	KEGIATAN
1.		Pintu masuk datangnya truck.	Kedatangan.
2.		Parkir	Pelaporan ke pos satpam

3.		Kantor administrasi (surat muat)	Mengambil struk pemuatan pupuk.
4.		Ruang Tunggu Supir	Menunggu waktu pemuatan.
5.		Lokasi Pemuatan	Proses pemuatan pupuk.
6.		Pintu Keluar (gate out)	Proses keluar (gate out) adalah pemeriksaan, penyegelan mobil truck, serta pencetakan surat jalan..

(PT. Petrosida Gresik).

Berikut adalah proses pemuatan pupuk pada truck di PT.Petrosida Gresik

atau model pemuatan saat ini dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Proses Pemuatan Pupuk PT.Petrosida Gresik

Dengan banyaknya proses yang dimiliki PT.PETROSIDA GRESIK yaitu ada 6 proses utama pada sistem pemuatan truck. Ketika melakukan wawancara dengan pihak manajemen perusahaan ditemukan permasalahan yaitu berkenaan dengan kurangnya proses pemuatan pupuk di perusahaan tersebut. Sehingga menimbulkan antrian yang panjang.

Berdasarkan pengamatan yang penulis lakukan selama rentang waktu 10 hari diketahui waktu rata-rata pemuatan per truck 48 menit, data tersebut didapatkan penulis dengan cara mengukur menggunakan alat bantu *stopwatch*, jadi jumlah waktu pemuatan per truck dinyatakan tinggi maka akan mengakibatkan antrian pada proses pemuatan, dan jika semakin kecil jumlah waktu proses pemuatan tersebut maka akan semakin lancar dan mengurangi antrian suatu proses pemuatan tersebut.

Aktivitas pemuatan pupuk pada truck berdasarkan konsep sistem yang dinyatakan sebagai suatu sistem buatan yang dinamis. Untuk mempelajari dan menganalisis sistem pemuatan pupuk pada truck secara langsung dibutuhkan waktu yang lama dan biaya yang cukup mahal. Agar lebih mudah dalam mempelajari dan menganalisis sistem pemuatan pupuk pada truck, maka sistem tersebut dijabarkan dalam sebuah pemodelan dapat dilihat pada tabel 1.2.

Tabel 1.2 Model Pemuatan pupuk di PT.Petrosida Gresik.

Entity	Atribut	Aktivitas	Kejadian	Variabel Status
Truk	Supir Truck	Supir Lapor satpam	Supir Parkir untuk pelaporan	Jumlah truk yang masuk .
Truk	Supir Truck.	Administrasi surat muat.	.Menunggu proses pemuatan	jumlah supir <i>truck</i> menunggu dilayani, jumlah supir <i>truck</i> yang dilayani.
Truk	Persiapan pemuatan pupuk	Parkir Persiapan pemuatan pupuk	.Pemuatan pupuk	Jumlah <i>truck</i> yang menunggu untuk dilayani, jumlah truk yang dilayani.
Truk	Proses <i>gate out</i> (pemeriksaan) <i>truck</i> .	Pengambilan surat jalan	Kedatangan dan keluar dari sistem.	Jumlah <i>truck</i> yang menunggu untuk dilayani, jumlah truk yang dulayani.

(PT.Petrosida Gresik).

Proses inilah yang mewakili model pemuatan pupuk pada truck. Selanjutnya analisis perilaku dan karakteristik sistem pemuatan pupuk pada truck serta performansinya dapat dilakukan melalui model tersebut dengan menggunakan metode simulasi dengan membuat model simulasinya terlebih dahulu. Metode simulasi telah banyak digunakan untuk menyelesaikan berbagai macam permasalahan proses perindustrian, baik pada proses produksi, manajemen stok di fasilitas penyimpanan, maupun pada proses pengiriman.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka dapat diambil perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat model nyata sistem pemuatan pupuk saat ini?
2. Bagaimana membuat model simulasi proses pemuatan pupuk?
3. Bagaimana menentukan alternatif perbaikan/peningkatan pada bagian proses pemuatan pupuk di PT.Petrosida Gresik?

1.3. Tujuan Penelitian

Berikut ini merupakan tujuan penelitian berdasarkan uraian rumusan masalah yang dikemukakan sebelumnya :

1. Memodelkan sistem pemuatan pupuk saat ini.
2. Memodelkan simulasi program dari system proses pemuatan pupuk di PT.Petrosida Gresik.
3. Memberikan usulan alternatif perbaikan antrian pada bagian proses pemuatan pupuk di PT.Petrosida Gresik.

1.4. Manfaat Penelitian

Dengan penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam hal :

1. Dapat membantu membuat model nyata dan mempermudah perusahaan mengetahui proses pelayanan pemuatan pupuk di PT.Petrosida Gresik dengan program simulasi.
2. Dapat membantu membuat model simulasi proses pemuatan pupuk dan lebih mudah diketahui tingkat kegunaan masing-masing bagian dari proses pemuatan pupuk di PT.Petrosida Gresik.
3. Dapat memberikan rekomendasi alternatif usulan perbaikan kepada perusahaan pada proses pemuatan pupuk di PT.Petrosida Gresik.

1.5. Batasan Masalah

Dalam hal ini perlu membatasi dalam penelitian yang dilakukan agar tidak terjadi penyimpangan pembahasan, adapun batasan masalah tersebut adalah :

1. Simulasi yang digunakan ialah dengan menggunakan *software* Arena 14.0.
2. Truk yang digunakan adalah sama yaitu colt diesel.
3. Fasilitas pendukung tidak bermasalah (toilet, ruang tunggu).
4. Jenis bahan pupuk yang diangkut sama (box).
5. Jam operasi PT.Petrosida Gresik 8 jam/hari.
6. Kapasitas tempat parkir mencukupi (tersedia).

1.6. Asumsi-asumsi

Asumsi – asumsi yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Perusahaan tidak mengubah kebijakan proses pemuatan pupuk selama penelitian berlangsung.
2. Data-data yang digunakan dalam penelitian merupakan data waktu aktivitas yang dapat di kendalikan oleh PT.Petrosida Gresik sendiri.
3. Seluruh data waktu dalam proses pemuatan truck dianggap telah representatif dalam mewakili keseluruhan kondisi sebenarnya.

1.7. Sistematika Penulis

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi gambaran permasalahan yang dihadapi, yang mencakup latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, asumsi-asumsi, dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi dasar teori yang menjadi pedoman pembahasan yang sesuai dan dijadikan acuan pada penulisan skripsi.

