

TUGAS AKHIR

ANALISIS SISTEM PERGUDANGAN SUKU CADANG OLI TGMO DI PT. TOYOTA-ASTRA MOTOR DIVISI *SERVICE* *PART LOGISTIC* DENGAN METODE *DIRECT DELIVERY*

**Diajukan guna melengkapi sebagian syarat
dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh :

Nama : Kartika Yusuf Hadi Nugroho

NIM : 41616310040

Program Studi : Teknik Industri

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2017**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Kartika Yusuf Hadi Nugroho

N.I.M : 41616310040

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi : Analisis Sistem Pergudangan Suku Cadang Oli TGMO di PT.
TOYOTA-Astra Motor Divisi *Service Part Logistic* Dengan
Metode *Direct Delivery*.

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian / skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan dan tata tertib Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Penulis,



Kartika Yusuf H.

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS SISTEM PERGUDANGAN SUKU CADANG OLI TGMO DI PT. TOYOTA-ASTRA MOTOR DIVISI *SERVICE* *PART LOGISTIC* DENGAN METODE *DIRECT DELIVERY*

Disusun Oleh :

Nama : Kartika Yusuf Hadi Nugroho
NIM : 41616310040
Program Studi : Teknik Industri

Pembimbing



[Ir. Muhammad Kholil, MT]

U N I V E R S I T A S
Mengetahui

MERCU BUANA

Koordinator Tugas Akhir



[Bethriza Hanum, ST, MT]

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabil 'alamin, Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik serta hidayahnya sehingga Penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada baginda Nabi Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya yang selalu membantu perjuangan beliau dalam menegakan agama Islam dimuka bumi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan tugas akhir ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari banyak pihak, baik secara moril maupun materil. Dengan segala ketulusan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada kedua orang tua Bapak Bambang Darminto P. ST. MM dan ibu Ari Susilorini, SH. Yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan kasih sayangnya serta dukungan moril dan materil yang sangat luar biasa dan tidak ternilai.
2. Bapak Ir. Muhammad Kholil, MT. sebagai dosen pembimbing Tugas Akhir atas segala bimbingan, nasehat dan saran yang telah diberikan kepada penulis dalam menyusun Tugas Akhir
3. Dosen penguji pada seminar proposal, atas masukan, arahan, dan kritik yang diberikan sehingga saya dapat memperbaiki Tugas Akhir saya menjadi lebih baik.

4. Semua Dosen dan Staf dalam jajaran Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
5. Seluruh teman-teman Teknik Industri Reguler II di Universitas Mercubuana Kranggan tahun 2016/2017 yang telah memberikan kerjasama dan dukungan selama kuliah serta kebersamaan yang tidak pernah terlupakan. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah mendukung dalam penulisan tugas akhir ini.
6. Seluruh teman-teman dan sahabat yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat dan dukungan untuk terus menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini serta seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis sehingga bisa terselesaikannya Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penelitian lanjutan di masa mendatang. Akhir kata, Penulis berharap semoga Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dan semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Wassalamu'alaikum Wr Wb,

Bekasi, Desember 2017

Penulis,

Kartika Yusuf H.

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	i
Halaman Pernyataan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Abstract	iv
Abstrak	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	xi
Daftar Grafik dan Tabel	xii

BAB I PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang	1
1. 2 Perumusan Masalah	5
1. 3 Tujuan Penelitian	5
1. 4 Batasan Masalah	5
1. 5 Sistematika Penulisan	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2. 1 Konsep perencanaan dan pengendalian produksi	7
2. 2 Peramalan (Forecasting)	9
2. 3 Prinsip Just In Time (JIT)	15
2. 4 Konsep dan Pengertian Supply Chain Management	18
2. 5 Sistem Pergudangan	22
2. 6 Tipe Order di PT. Toyota-Astra Motor	23
2. 7 Cross Docking	24

BAB III METODELOGI PENELITIAN

3. 1 Bahan dan Peralatan	27
3. 2 Tujuan Penelitian	27
3. 3 Studi pustaka	27
3. 4 Pengumpulan Data	28

3. 5 Data dan Sumber Data	28
3. 6 Kesimpulan dan saran	29

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4. 1 Profil Perusahaan	31
4.1.1 Sejarah Perusahaan	31
4.1.2 Visi dan Misi	32
4.1.3 Struktur Organisasi PT. Toyota-Astra Motor	33
4.1.4 Struktur Organisasi Service Part Logistic Div.	36
4.1.5 Jaringan Distribusi	38
4.1.6 Gambaran Proses Penyimpanan Reguler	40
4.1.7 Gsambaran Proses Penyimpanan Cross Docking ...	43
4. 2 Data	46
4.2.1 Data Penjualan	46
4.2.2 Luas Gudang	47
4.2.3 Ukuran Pallet	48
4.2.4 Harga Penunjang Operasional	48
4.2.5 Ukuran Botol Oli dan Kardus Oli	48
4.2.6 Waktu Proses Operasional Gudang	49
4. 3 Perhitungan	49
4.3.1 Monthly Average Demand (MAD)	49
4.3.2 Daily Average Demand (DAD)	50
4.3.3 Kapasitas Gudang	50

BAB V ANALISIS HASIL

5. 1 Sistem Pergudangan	52
5.1.1 Kondisi Gudang Oli	52
5.1.2 Analisis Kapasitas Gudang	53
5. 2 Delivery	54
5.2.1 Cross Dock	54
5.2.2 Direct Delivery	56

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6. 1 Kesimpulan	61
6. 2 Saran	61
Daftar Pustaka	62
Lampiran	64



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Target Penjualan vs Kapasitas Gudang	2
Gambar 2.1. Sistem Produksi	9
Gambar 3.1. Flow Chart Metode Penelitian	25
Gambar 4.1 Struktur organisasi PT. TAM	28
Gambar 4.2 Alur Proses Penerimaan Suku Cadang Reguler	35
Gambar 4.3 Alur Proses Pengeluaran Suku Cadang Reguler	37
Gambar 4.4 Alur Proses Penerimaan Suku Cadang Cross Docking	38
Gambar 4.5 Alur Proses Pengeluaran Suku Cadang Cross Docking	40
Gambar 5.1 Foto bagian dalam gudang	48
Gambar 5.2 Proses Order Normal	49
Gambar 5.3 Proses Order Cross Dock	50
Gambar 5.4 Proses Order Direct Delivery	51
Gambar 5.5 Flow Delivery Reguler	52
Gambar 5.6 Flow Direct Delivery	52
Gambar 5.7 Peta lokasi supplier	53
Gambar 5.8 Pallet Besi	54
Gambar 5.9 Penyusunan oli dalam pallet besi	54
Gambar 5.10 Pallet Kayu	54
Gambar 5.11 Susunan oli dalam pallet kayu	55

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Data Penjualan Oli TGMO 10 W	42

