



## LAPORAN AKHIR ASPEK KHUSUS

# EVALUASI MANAJEMEN LOGISTIK DAN RANTAI PASOK PADA *DOCK 43* DI PT TOYOTA MOTOR MANUFACTURING INDONESIA KARAWANG *PLANT 1* JAWA BARAT

**RIKKY JOSUA SITANGGANG**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2020**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR ASPEK KHUSUS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

1. Dengan ini Penulis menyatakan Laporan Akhir Aspek Khusus dengan judul Evaluasi Manajemen Logistik dan Rantai Pasok pada *Dock 43* di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia Karawang *Plant 1* adalah karya penulis dengan arahan dosen pembimbing dan pembimbing lapang serta belum diajukan dalam bentuk laporan ke perguruan tinggi manapun.
2. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.  
Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2020



**Sekolah Vokasi** *Riky Josua Sitanggang*  
College of Vocational Studies NIM J3K117003

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## RINGKASAN

RIKKY JOSUA SITANGGANG. Evaluasi Manajemen Logistik dan Rantai Pasok pada *Dock 43* di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia Karawang *Plant 1*. *The Evaluation of Logistic and Supply Chain Management in Dock 43 at PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia Karawang Plant 1*. Dibimbing oleh SAZLI TUTUR RISYAHADI.

PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia Karawang *Plant 1* merupakan perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur dengan hasil produksi mobil Innova dan Fortuner. PT TMMIN Karawang *Plant 1* mempunyai salah satu misi yaitu meningkatkan pangsa pasar di seluruh dunia. Peningkatan pangsa pasar tersebut tidak lepas dari peran logistik yang ada di perusahaan. Hubungan rantai pasok yang melibatkan beberapa pihak mulai pemasok hingga pelanggan sangat diperhatikan oleh PT TMMIN Karawang *Plant 1*. Hal ini bertujuan supaya proses produksi dan pendistribusian tetap berjalan dengan baik dan lancar.

Tujuan dari pelaksanaan praktik kerja lapangan ini adalah untuk mengevaluasi manajemen logistik dan rantai pasok yang meliputi identifikasi gambaran umum rantai pasok dan manajemen logistik, mengidentifikasi strategi rantai pasok, menghitung metode pengiriman *direct supply* dan *milkrun*, mengevaluasi kinerja 3PL (*Third Party Logistic*), mengevaluasi *supplier* Sari Takagi Elok Produk, menentukan biaya penyimpanan *skid box* pada *P-Lane*, menghitung biaya penangan bahan pada *Dock 43*, dan menghitung biaya penambahan *temporary rack* untuk mengurangi *overflow*. Metode pengamatan yang dilakukan selama praktik kerja lapangan yaitu observasi langsung, wawancara dan studi literatur.

Rantai pasok pada PT TMMIN Karawang *Plant 1* terdiri dari *supplier*, *logistic partner*, *manufacture* dan *customer*. Strategi rantai pasok yang digunakan di PT TMMIN Karawang *Plant 1* yaitu menerapkan strategi efisien *make to order* yang lebih fokus terhadap fleksibilitas *customer* dalam menentukan *demand* yang didasarkan kepada permintaan dan *order* secara langsung. Terdapat dua jenis *supplier* bahan baku di PT TMMIN Karawang *Plant 1* yaitu *supplier* lokal dan impor. Keputusan metode pengiriman *direct supply* dan *milkrun*. Pengiriman metode dengan *direct supply* terdiri dari dua metode, yaitu metode pengiriman DR dan DN. Perhitungan *milkrun* menghasilkan biaya transportasi, jarak, dan waktu terkecil pada masing-masing rute. Perhitungan *milkrun* RN07 menggunakan metode *branch and bound* menghasilkan biaya paling efisien yaitu sebesar Rp 375 787.41. Perhitungan *milkrun* RN13 menggunakan metode *branch and bound* menghasilkan biaya paling efisien yaitu sebesar Rp 426 581.56. Evaluasi kinerja 3PL (*Third Party Logistic*) untuk menilai kinerja *logistic partner* agar memenuhi kriteria-kriteria yang diinginkan dalam menjamin kelancaran pengiriman *part* jadi sampai PT TMMIN Karawang *Plant 1* tepat waktu, jumlah, dan tepat tujuan. Hasil perhitungan evaluasi *logistic partner* menghasilkan PT Syncrum Logistic Partner dengan nilai 3.51 sebagai *logistic partner* yang paling unggul dari *logistic partner* lainnya. Evaluasi *supplier* dilakukan sangat ketat oleh perusahaan guna menunjang kualitas mutu *part* yang dihasilkan. Evaluasi *supplier* Sari Takagi Elok Produk dilakukan agar tidak terjadinya *shortage part* pada *Dock 43* yang disebabkan adanya *problem* kualitas pada *part* yang akan dikirim. Evaluasi *supplier* Sari Takagi Elok Produk yang dihasilkan yaitu dengan melakukan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

*maintenance tool punch* per 25 000 unit produksi. Biaya pokok penyimpanan pada *P-Lane* yang dijadikan perhitungan adalah biaya investasi gudang dan biaya operasional perbulan. Biaya penyimpanan *skid* yang dihasilkan yaitu Rp 25 908.19 per *skid* per bulan. Alat penanganan bahan yang digunakan pada Logistik *Dock 43* antara lain *skid box*, *dolly*, *towing*, dan *forklift*. Total biaya penanganan bahan pada *Dock 43* adalah Rp 2 867 588 per hari. Penambahan *temporary rack* untuk mengurangi *overflow* memerlukan biaya sebesar Rp 3 166 485.

Kata Kunci : keputusan *milkrun*, *logistic partner*, *supplier*, *inventory*, *material handling*, *temporary rack*.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



©Hak Cipta milik IPB, tahun 2020

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penyusunan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Bogor Agricultural University

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



# EVALUASI MANAJEMEN LOGISTIK DAN RANTAI PASOK PADA *DOCK 43* DI PT TOYOTA MOTOR MANUFACTURING INDONESIA KARAWANG *PLANT 1* JAWA BARAT

RIKKY JOSUA SITANGGANG



Laporan Akhir Aspek Khusus  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya  
Pada  
Program Studi Manajemen Industri

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2020**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Judul Laporan Akhir : Evaluasi Manajemen Logistik dan Rantai Pasok pada  
*Dock 43 di PT Toyota Motor Manufacturing Karawang  
Plant 1*

Nama : Rikky Josua Sitanggang (J3K117003)  
Kenia Khairunnisa (J3K117086)

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing : Sazli Tuter Risyahadi, S.T.P.,M.T.,M.Si  
NPI. 20181119870404100

Diketahui Oleh

Ketua Program Studi : Ir. Purana Indrawan, MP  
NPI. 201807196707211001



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Dekan  
Sekolah Vokasi IPB : Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip. Ag. Ec, M.Ec  
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian: 15 Juni 2020

Tanggal Lulus: 15 Agustus 2020