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

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

LAPORAN AKHIR ASPEK KHUSUS

# EVALUASI PENGENDALIAN KUALITAS DENGAN METODE DELAPAN LANGKAH *QUALITY CONTROL CIRCLE* DI PT TOYOTA MOTOR MANUFACTURING INDONESIA KARAWANG *PLANT* 1

**INGE SIFA NURAINI** 





PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI SEKOLAH VOKASI INSTITUT PERTANIAN BOGOR BOGOR 2020 Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

Ħ IPB

(Institut Pertanian Bogor)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



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

Dengan ini kami menyatakan Laporan Akhir "Evaluasi Pengendalian Kualitas dengan Metode Delapan Langkah Quality Control Circle di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia Karawang *Plant* 1" adalah :

- 1. Laporan Akhir ini benar karya kami dengan arahan dari pembimbing lapang dan 🙀 um diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun.
- 2. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun 🚾 ak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks ini dan 🖟 cantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan ini.
- Dengan ini kami melimpahkan hak cipta dari karya tulis kami kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2020



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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



## RINGKASAN

INGE SIFA NURAINI. Evaluasi Pengendalian Kualitas dengan Metode Delapan Langkah Quality Control Circle di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia Karawang Plant 1. Quality Control Evaluation with the Eight Step Quality Control Circle Method in PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia Karawang Plant 1. Dibimbing oleh SAZLI TUTUR RISYAHADI.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia Karawang Plant 1 (PT TMMIN Karawang Plant 1) yang berlokasi di Kawasan Industri, KIIC Lot DD 1, Jl Permata Raya, Sirnabaya, Karawang, Indonesia. PT TMMIN Karawang Plant 1 merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri otomotif dengan hasil produksinya yaitu mobil Toyota di Indonesia. Jenis mobil yang diproduksi yakni mobil Innova dan Fortuner yang didistribusikan ke dalam maupun luar negeri. Tujuan Praktik Kerja Lapangan ini yaitu mengevaluasi permasalahan produksi dan penyebab defect yang terjadi pada produk, mengimplementasikan beberapa metode dan tools pengendalian kualitas di dalam lingkup produksi. Memberikan rekomendasi dalam rangka meningkatkan pengendalian kualitas produk di perusahaan.

Secara umum proses produksi pada PT TMMIN Karawang Plant 1 adalah dimulai dari prosess press, welding, painting, dan assembling. Setiap proses produksi memiliki apetode pengendalian kualitas yang diterapkan dan memiliki kebijakan di setiap departemennya Pengendalian kualitas pada PT TMMIN Karawang *Plant* 1 dimulai dari *input* yaitu penerimaan bahan baku, kualitas proses, dan kualitas output. Aspek pengendalian kualitas produk pada perusahaan telah tersertifikasi ISO 9001:2015 oleh PT AJA Sertifikasi Indonesia yang berstandar internasional dan berlisensi dari AJA Registrars Europe di Indonesia.

Alat pengendalian kualitas yang penulis bahas yaitu stratifikasi, diagram pareto, diagram sebab-akibat (*fishbone*), dan lembar periksa (*check sheet*). Diagram stratifikasi menunjukan jenis kerusakan produk dengan melihat jumlah kerusakan setiap jenis defect pada unit produk. Diagram pareto mengintreprestasikan defect yang sering terjadi selama 3 bulan yaitu bulan November 2019, Desember 2019, dan Januari 2020 adalah defect salah specification computer E/G di SPS Steering line Trimming 2. Fishbone diagram menunjukan root cause yang menyebabkan terjadinya defect salah specification computer E/G pada unit produk. Check sheet digunakan untuk menghitung skala prioritas root cause penyebab defect.

Berdasarkan hasil analisis fishbone diagram, faktor utama penyebab defect yaitu diperoleh tiga root cause pada faktor method diantaranya adalah dolly shopping tidak didorong ke area flow rack computer E/G, man power menempatkan computer E/G setelah prepare 2 computer E/G, dan peletakan harigami di dalam box shopping. Analisis keseluruhan membuat penulis memberi rekomendasi perbaikan dengan tujuan mengoptimalkan upaya pengendalian kualitas defect salah specification computer E/G dengan melakukan alternatif rencana penanggulangan di SPS Steering line Trimming 2 yaitu pembuatan karakuri dolly shopping auto work position, karakuri penempatan computer E/G dengan box, dan pembuatan tiang harigami.

Kata kunci: defect, dolly shopping, harigami, karakuri, root cause, tools

cipta

milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

**Bogor Agricultural University** 

©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.

Ditarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalan bentuk apa pun tanpa izin IPB.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

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

# C Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

# EVALUASI PENGENDALIAN KUALITAS DENGAN METODE DELAPAN LANGKAH *QUALITY CONTROL CIRCLE* DI PT TOYOTA MOTOR MANUFACTURING INDONESIA KARAWANG *PLANT* 1

### **INGE SIFA NURAINI**



Laporan Akhir 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** 



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

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

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



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

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

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

**Bogor Agricultural University** 



Penguji pada ujian laporan akhir : Hardiana Widyastuti, S.Hut., MM

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik

7



Judul Laporan Akhir: Evaluasi Pengendalian Kualitas dengan Metode Delapan

Langkah Quality Control Circle di PT Toyota Motor

Manufacturing Indonesia Karawang Plant 1 Nama : Inge Sifa Nuraini (J3K117071) Irma Rahmawati (J3K117131)

Disetujui Oleh

Pembimbing: Sazli Tutur Risyahadi, S.T.P., M.T., M.Si., CILT nstitut Pertanian Bogor)



Diketahui Oleh

Ketua Program Studi: Ir. Purana Indrawan, MP

NIP. 201807196707211001

: Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip.Ag.Ec., M.Ec Dekan

NIP. 19610618 198609 1 001



Tangal Ujian: 15 Juni 2020 Tanggal Lulus: 12 Agustus 2020