



LAPORAN AKHIR ASPEK KHUSUS

MANAJEMEN DAN PENGENDALIAN KUALITAS *PART STEERING WHEEL* DENGAN METODA *SEVEN TOOLS* DI PT XYZ

RIZKY FIRDAUS SUDIRMAN



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 DAN SUMBER INFORMASI

1. Penulis menyatakan Laporan Akhir Aspek Khusus dengan judul Manajemen dan Pengendalian Kualitas *Part Steering Wheel* dengan Metoda *Seven Tools* di PT XYZ adalah benar karya penulis berdasarkan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun.
2. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka dibagian akhir laporan ini.
3. Dengan ini penulis melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2020

Rizky Firdaus Sudirman (J3K217194)



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© 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.

RINGKASAN

RIZKY FIRDAUS SUDIRMAN *Management and Quality Control of Steering Wheel Part using Seven Tools Method at PT XYZ*. Dibimbing oleh ACHMAD SYAMSUL HUDA.

PT XYZ merupakan perusahaan multinasional yang bergerak di bidang pabrikasi mobil. Produk yang dihasilkan adalah *passenger car* yang bersifat *Completely Knocked Down (CKD)* yaitu mobil rakitan yang ditujukan untuk pasar lokal di mana perakitan tersebut dibuat. Ada lima jenis *passenger car* yang dihasilkan yaitu tiga jenis sedan dan dua jenis SUV.

Tujuan dari Praktik Kerja Lapangan ini adalah untuk mengidentifikasi masalah cacat *part steering wheel* dalam proses perakitan mobil pada *mechanical line* dan juga untuk menentukan akar penyebab masalah cacat *part steering wheel* pada produksi *passenger car*. Penerapan manajemen kualitas di PT XYZ berpedoman pada empat sertifikasi mutu, dengan membuat standar berdasarkan *Plan, Do, Check, Action (PDCA)*. PT XYZ memiliki sistem pengendalian kualitas yang dipakai oleh seluruh CKD di berbagai negara.

Pengamatan dilakukan pada proses perakitan mobil bagian *steering wheel*. Pengamatan berdasarkan kelima tipe *passenger car*. *Check sheet* dan stratifikasi digunakan untuk mengidentifikasi frekuensi kejadian cacat. Diagram Pareto juga digunakan untuk mengetahui jenis cacat yang paling dominan. Kemudian diagram sebab akibat (*fishbone diagram*) digunakan untuk mengetahui akar permasalahan penyebab cacat. Bagan kendali (*control chart*) juga digunakan untuk mengetahui kinerja proses perakitan, dan peta persebaran cacat berdasarkan suatu periode data. Selain itu, batas kendali juga dapat dengan mudah diinterpretasikan berdasarkan jumlah cacat dan persentase.

Berdasarkan hasil analisis data *check sheet* dan stratifikasi, terdapat enam jenis kecacatan yang terjadi pada *part steering wheel*. Kemudian berdasarkan diagram pareto didapat kecacatan yang paling dominan adalah jenis *poor quality*, disusul dengan jenis *dirt/bubble*, dan *scratch* di kecacatan tertinggi kedua dan ketiga, sehingga ketiga kesalahan tersebut menjadi prioritas untuk diselesaikan. Berdasarkan hasil analisis diagram sebab akibat (*fishbone diagram*), faktor – faktor utama penyebab cacat adalah *Operator* yang lalai sehingga tidak mengikuti instruksi, dan perubahan standar kerja yang tak terkoordinasi. Penanganan bahan pada saat pengiriman juga menjadi salah satu penyebab kecacatan *part steering wheel*. Bagan kendali dibuat berdasarkan jenis kecacatan dan berdasarkan jenis problem berdasarkan *Non-Conformity Parts (NCP)*. Keseluruhan data didapat berdasarkan pada periode Februari 2018 sampai dengan Februari 2020.

Berdasarkan analisis keseluruhan, rekomendasi perbaikan disusun untuk mengoptimalkan upaya pengendalian kualitas perakitan dengan melakukan pembagian tugas Staf QM/QA dan perbaikan kinerja *operator* pengelasan.

Kata kunci: *steering wheel, Completely Knocked Down (CKD), Non-Conformity Parts (NCP), fishbone diagram, statistical quality control*

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 IPIB.

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



© Hak Cipta Miliki 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, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; 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.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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.



LAPORAN AKHIR ASPEK KHUSUS

MANAJEMEN DAN PENGENDALIAN KUALITAS *PART STEERING WHEEL* DENGAN METODA *SEVEN TOOLS* DI PT XYZ

RIZKY FIRDAUS SUDIRMAN



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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.



Judul Laporan Akhir : Manajemen dan Pengendalian Kualitas *Part Steering Wheel*
dengan Metoda *Seven Tools* di PT XYZ
Nama : Adinda Mawaddah Rahmawati (J3K217186)
Rizky Firdaus Sudirman (J3K217194)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Disetujui oleh

Pembimbing : Ir. Achmad Syamsul Huda, MM



Diketahui oleh
Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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

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

Tanggal Ujian: 19 Mei 2020

Tanggal Lulus: 15 Agustus 2020