

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PENERAPAN PENGENDALIAN KUALITAS
DENGAN METODE STATISTICAL PROCESS
CONTROL UNTUK MENGEVALUASI DEFECT
PADA PROSES UNDER BODY SPRAY
DI PT. ASTRA DAIHATSU MOTOR

Diajukan Guna Memenuhi Syarat Kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek pada
Program Sarjana Strata 1 (S1)



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
RENO KARYUDIN
41614110021

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCUBUANA JAKARTA
OKTOBER
2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Reno Karyudin
N.I.M : 41614110021
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Laporan KP : Penerapan Pengendalian Kualitas Dengan Metode Statistical Proses Control untuk mengevaluasi Defect Pada Proses Under Body Spray Di PT Astra Daihatsu Motor

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Laporan Kerja Praktek yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan laporan kerja praktek ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Mercu Buana.

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

Penulis,

Reno Karyudin



LEMBAR PENGESAHAN

PENERAPAN PENGENDALIAN KUALITAS DENGAN METODE STATISTICAL PROCESS CONTROL UNTUK MENGEVALUASI DEFECT PADA PROSES UNDER BODY SPRAY

DI PT. ASTRA DAIHATSU MOTOR



Nama : Reno Karyudin

N.I.M : 41614110021

Program Studi : Teknik Industri

Dosen Pembimbing

(Bambang Yoga Samekta, ST, M.Si)

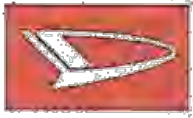
Mengetahui,

Koordinator Kerja Praktek

(Igna Saffrina Fahin, ST, M.Sc)

Ketua Prodi Teknik Industri

(Dr. Zulfa Ftri Ikatrinasari, MT)



DAIHATSU



SURAT KERJA PRAKTEK

SURAT-KETERANGAN
4540/KP-SEKRET/ADM/10/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa :

Reno Karyudin
UNIVERSITAS MERCUBUANA JAKARTA
Jl. Meruya Selatan NO 1, Joglo Meruya Selatan
Jakarta Barat

Menerangkan bahwa Permohonan Kerja Praktek mahasiswa tersebut diatas disetujui untuk melaksanakan Kerja Praktek pada Dept. Painting 2 PT. Astra Daihatsu Motor mulai tanggal 1 Juli 2017 s/d 30 September 2017.

Demikian Surat Keterangan ini kami berikan semoga bisa digunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 27 Juni 2017

Dept. Painting 2


PT ASTRA DAIHATSU MOTOR
JAKARTA

Dikta Pratama

Painting 2 Section Head

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan karunia dan rahmat- Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek dengan judul Penerapan Pengendalian Kualitas dengan Metode statistical Proses Control Untuk Mengevaluasi Defect Pada Proses Under Body Spray Di PT Astra Daihatsu Motor.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bambang Yoga Samekta, MT sebagai dosen pembimbing laporan kerja praktek yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan pencerahan kepada penulis dalam menyelesaikan tulisan ini;
2. Igna Saffrina Fahin, ST, MSc sebagai Koordinator Kerja Praktek TA 2017/2018;
3. Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT sebagai Kepala Program Studi Teknik Industri yang telah mendukung penulisan laporan kerja praktek ini;
4. Segenap karyawan Universitas Mercubuana yang membantu proses administrasi penulisan laporan kerja praktek;
5. Ibu, Bapak, kakak dan adik tercinta, terima kasih untuk doa, semangat, dan cinta yang tiada henti diberikan kepada penulis, semoga selalu dalam lindungan Allah SWT;
6. Teman-teman Teknik Industri angkatan 25, terima kasih untuk kerja sama, semangat, tawa, canda, dan kebahagiaan yang tak bisa diungkapkan selama tujuh semester bersama. Semoga kita selalu dipertautkan tali silaturahmi dan sukses selalu;
7. Semua pihak yang telah berjasa dan tidak dapat disebutkan namanya satu per satu.

Jakarta, Oktober 2017

Reno Karyudin

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR KETERANGAN PERUSAHAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL DAN DIAGRAM	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	5
1.3 Lokasi Penelitian	5
1.4 Jadwal Pelaksanaan	5
1.5 Batasan Masalah.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1 Sejarah Perusahaan.....	8
2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	10
2.3 Struktur Organisasi dan <i>Job Description</i>	12
2.3.1 Struktur Organisasi	12
2.3.2 <i>Job Description</i>	13
2.4 Sistem Produksi.....	13
2.5 Peta Proses Operasi	18
2.6 Jenis Produk	19
2.7 Lokasi dan Tata Letak Pabrik.....	20
2.8 Personalia	20
2.8.1 Status Karyawan	20
2.8.2 Penggajian Karyawan	20
2.8.3 Kesejahteraan Karyawan	20

2.8.4 Pembinaan Karyawan	20
2.8.5 Organisasi Karyawan.....	21
2.8.6 Pembagian Jam Kerja Karyawan.....	21
2.8.7 Keselamatan Kerja.....	21
2.8.8 Pusat Pendidikan dan Latihan.....	22
2.8.9 Rekrutmen Karyawan	22

BAB III LANDASAN TEORI

3.1 Pengendalian Kualitas	23
3.1.1 Definisi Kualitas	23
3.1.2 Konsep Kualitas.....	25
3.1.3 Pengertian Pengendalian Kualitas	25
3.1.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengendalian Kualitas....	26
3.1.5 Langkah-langkah Pengendalian Kualitas	26
3.1.6 Alat Bantu Pengendalian Kualitas	27
3.2 Pengertian <i>Statistical Proses Control</i> (SPC).....	30
3.3 Peta Kendali	31
3.4 Diagram Alir penelitian.....	32
3.4.1 perumusan Masalah	33
3.4.2 Penentuan Tujuan	33
3.4.3 Studi Pustaka	33
3.4.4 Pengumpulan Data dan Informasi	34
3.4.4 Kesimpulan dan Saran	34

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data	35
4.1.1 Data Sampling dan Jumlah Cacat	35
4.2 Pengolahan Data.....	37
4.2.1 Pengolahan Data Dengan Diagram Pareto.....	37
4.2.2 Pengolahan Data dengan Peta Kendali <i>P</i>	37
4.3 Analisa	48
4.3.1 Analisa Diagram Sebab Akibat (<i>Cause Effect</i>)	48
4.3.2 Analisa Penerapan SPC Menggunakan <i>Control Chart</i>	53

4.3.3 Analisa Diagram Pareto	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gambar 1.1 <i>Drawing</i> Unit D17D.....	3
2. Gambar 1.2 Jenis Cacat <i>Under Body Spray</i>	4
3. Gambar 2.1 Struktur Organisasi <i>Painting Departement</i>	12
4. Gambar 2.2 Struktur Organisasi <i>Under Body Spray Painting 2</i>	13
5. Gambar 2.3 Bagan Proses Produksi <i>Assy Plant PT. ADM.</i>	15
6. Gambar 2.4 <i>Flow Process in Under Body Spray Painting 2</i>	16
7. Gambar 2.5 Peta Proses Operasi <i>Under Body Spray Painting 2</i>	18
8. Gambar 3.1 Piagram Alir Penelitian	33

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL DAN DIAGRAM

Tabel	Halaman
1. Tabel 1.1 Temuan Cacat <i>varian</i> unit D17D periode Agustus 2017	2
2. Tabel 1.2 Presentase Cacat.....	3
3. Tabel 4.1 Data Sampling dan Jumlah Cacat	35
4. Tabel 4.2 Jumlah Cacat Per Jenis Cacat.....	36
5. Tabel 4.3 Perhitungan Untuk Diagram Pareto	37
6. Tabel 4.4 Perhitungan Dengan Peta Kendali <i>P Defect Sealer Hole</i>	38
7. Tabel 4.5 Perhitungan Dengan Peta Kendali <i>P Defect Over Spray</i>	40
8. Tabel 4.6 Perhitungan Dengan Peta Kendali <i>P Defect Over Sealer</i>	43
9. Tabel 4.7 Perhitungan Dengan Peta Kendali <i>P Defect Sealer Missplace</i>	45
10. Tabel 4.8 Peta Kendali Dan Pengujian <i>Defect Sealer Hole</i>	53
11. Tabel 4.9 Peta Kendali Dan Pengujian <i>Defect Over Spray</i>	53
12. Tabel 4.10 Peta Kendali Dan Pengujian <i>Defect Over Sealer</i>	53
13. Tabel 4.11 Peta Kendali Dan Pengujian <i>Defect Sealer Missplace</i>	54
Diagram	Halaman
1. Diagram 4.1 Pareto Cacat.....	37
2. Diagram 4.2 Peta Kendali <i>P Sealer Hole</i>	39
3. Diagram 4.3 Peta Kendali <i>P Over Spray</i>	42
4. Diagram 4.4 Peta Kendali <i>P Over Sealer</i>	45
5. Diagram 4.5 Peta Kendali <i>P Sealer Miissplace</i>	48
6. Diagram 4.6 Sebab Akibat <i>Defect Sealer Hole</i>	49
7. Diagram 4.7 Sebab Akibat <i>Defect Over Spray</i>	50
8. Diagram 4.8 Sebab Akibat <i>Defect Over Sealer</i>	51
9. Diagram 4.9 Sebab Akibat <i>Sealer Missplace</i>	51