

**LAPORAN  
KERJA PRAKTEK**

**MENGANALISIS DEFECT SANDING MARK UNIT VAN TMC  
DENGAN METODE SEVEN TOOLS  
PT. ASTRA DAIHATSU MOTOR**

Sebagai Syarat untuk Mengambil Tugas Akhir Sarjana Strata 1 ( S1 )  
Program Studi Teknik Industri



**Disusun Oleh :**

**Nama : Fery Kurniawan**

**NIM : 41614110024**

**Program Studi : Teknik Industri**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA  
2017**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertan datangan di bawah ini,

Nama : Fery Kurniawan  
NIM : 41614110024  
Jurusan : Teknik Industri  
Fakultas : Teknik  
Judul Laporan : Menganalisis Defect Sanding Mark Unit Van TMC Dengan Metode Seven Tools 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 mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Mercu Buana.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun.

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Jakarta, 28 November 2017



Fery Kurniawan

## HALAMAN PENGESAHAN

### MENGANALISIS DEFECT SANDING MARK UNIT VAN TMC DENGAN METODE SEVEN TOOLS PT. ASTRA DAIHATSU MOTOR

Sebagai Syarat untuk Mengambil Tugas Akhir Sarjana Strata 1 ( S1 )  
Program Studi Teknik Industri



Koordinator Kerja Praktek

Ketua Prodi Teknik Industri

( Igna Saffrina Fahin, ST, M.Sc )

( Dr. Zulfa Fitri Ikatriningsari, M.T. )



**DAIHATSU**



**SURAT KERJA PRAKTEK**

**SURAT-KETERANGAN**  
4539/KP-SEKRET/ADM/10/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa :

Fery Kurniawan  
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 31 Agustus 2017.

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

Jakarta, 26 Juni 2017

Dept. Painting 2

UNIVERSITAS

**MERCU BUANA**

PT ASTRA DAIHATSU MOTOR  
JAKARTA

Dikta Pratama

Painting #2 Section Head

PT ASTRA DAIHATSU MOTOR, Painting Shop #2 - Jl. Gaya Motor Baru No. 3, Bawen II, Jakarta 14330 - Indonesia. Tel.: (+6221) 688 0202 Ext. #176-8

## ABSTRAK

Perusahaan PT Astra Daihatsu Motor untuk selalu mewujudkan inovasi dengan menghasilkan produk-produk berkualitas tinggi yang dapat memberikan manfaat bagi masyarakat luas dan ramah lingkungan. PT Astra Daihatsu Motor merupakan Agen Pemegang Merek Daihatsu di Indonesia dan produsen kendaraan merek Daihatsu/Toyota. Sebagai ATPM, Perusahaan ini merupakan satu-satunya perusahaan yang berhak mengimpor, merakit dan membuat kendaraan bermerek. Unit Van TMC (*Toyota Motor Corporation*), Pick up TMC, adalah salah satu produk yang di import ke jepang. Unit TMC (Van dan Pick up) merupakan unit yang special yang mempunyai standart DPU (*Defect Per Unit*) sebesar 0,5. Unit Van TMC mempunyai DPU 0,95 artinya Melebihi standar DPU. *Defect Sanding Mark* adalah *defect* yang paling tinggi dengan total defect 83 dari 136 unit. Dalam melakukan perbaikan guna untuk menstandarisasi dan menurunkan standar DPU yaitu dengan metode *Seven Tools*. Masalah *defect Sanding Mark* disebabkan oleh beberapa faktor sebagai berikut: Manusia, Metode, Material

Kata Kunci : *Toyota Motor Corporation, Defect Per Unit, Defect Sanding Mark, Seven Tools.*

## **ABSTRACT**

*PT Astra Daihatsu Motor Company to always realize innovation by producing high quality products that can provide benefits for the public and environmentally friendly. PT Astra Daihatsu Motor is a Daihatsu Selling Agent in Indonesia and a manufacturer of Daihatsu / Toyota brand vehicles. As an ATPM, the Company is the only company entitled, assembled and branded vehicle means. Van TMC Unit (Toyota Motor Corporation), Pick up TMC, is one of the products imported to japan. TMC unit (Van and Pick up) unit merupakan a special that has the standard DPU (Defect Per Unit) of 0.5. Unit Van TMC has DPU 0.95 characters Exceeds DPU standard. Sanding Mark Defect is the highest defect with total defect 83 of 136 units. In making improvements to standardize and lower the DPU standard by Seven Tools method. Sanding Mark defect problem caused by several factors as follows: Human, Method, Material*

*Keywords: Toyota Motor Corporation, Defect Per Unit, Defect Sanding Mark, Seven Tools.*



## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta inayah-Nya kepada kita sekalian, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan Kerja Praktek ini dengan baik. Sholawat serta salam kita senantiasa tertuju kepada beliau Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, para sahabat, dan pengikut-pengikutnya hingga akhir Jaman.

Kerja praktek dan laporan kerja praktek di PT. Astra Daihatsu Motor ini merupakan merupakan salah satu syarat untuk mengambil tugas akhir Sarjana Starata 1 ( S1 ). Dalam kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesabaran dan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
2. Kedua orang tuasaya yang selalu memberikan semangat, nasihat dan doa yang membangun dalam menyelesaikan laporan ini.
3. Ibu Ignatia Saffrina Fahin, ST, MSc sebagai Koordinator Kerja Praktek dan Tugas Akhir Universitas Mercu Buana Jakarta
4. Ibu Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T, selaku Ketua Jurusan Fakultas Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta.
5. Bapak Raden Bagus Yosan, ST.MT selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek.
6. Bapak Tony Hardy selaku Section Head di Painting Department.
7. Bapak Fauzul Mubin selaku pembimbing lapangan selama Kerja Praktek di PT. Astra Daihatsu Motor.

Dan kepada para teman-teman semua yang selalu memberikan dukungan dan motivasi sehingga penyusunan laporan kerja praktek ini dapat diselesaikan dengan tepat waktu.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan umumnya bagi para pembaca semua. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca demi perbaikan laporan ini.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Jakarta, 28 November 2017

Fery Kurniawan



## DAFTAR ISI

<b>LAPORAN KERJA PRAKTEK .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR KETERANGAN PERUSAHAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Permasalah .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Kerja Praktek .....	3
1.3 Lokasi Penelitian .....	3
1.4 Jadwal Pelaksanaan .....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3

### **BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

2.1 Sejarah Perusahaan.....	5
2.2 Visi dan Misi Perusahaan .....	10
2.3 Struktur Organisasi dan Job Description.....	12
2.3.1 Struktur Organisasi Perusahaan .....	12
2.3.2 Job Description .....	13
2.4 Sistem Produksi.....	13
2.5 Peta Proses Operasi .....	20
2.6 Jenis Produk .....	21
2.7 Lokasi dan Tata Letak Pabrik.....	22

2.8 Personalia .....	23
2.8.1 Status Karyawan .....	23
2.8.2 Penggajian Karyawan .....	23
2.8.3 Kesejahteraan Karyawan .....	24
2.8.4 Pembinaan Karyawan .....	24
2.8.5 Organisasi Karyawan.....	25
2.8.6 Pembagian Jam Kerja Karyawan.....	25
2.8.7 Keselamatan Kerja.....	25
2.8.8 Pusat Pendidikan dan Latihan.....	26
2.8.9 Rekrutmen Karyawan .....	26

### **BAB III TINJAUAN PUSTAKA**

3.1 Pengertian Pengendalian Kualitas .....	27
3.1.1 Pengertian Pengenalian .....	27
3.1.2 Pengertian Kualitas .....	27
3.1.3 Pengertian Pengendalian Kualitas .....	28
3.2 Teknik Pengendalian Kualitas.....	29
3.3 Tujuan Pengendalian Kualitas.....	29
3.4 Pengendalian Proses Secara Statistik .....	30
3.5 Kegunaan Data .....	31
3.6 Tujuh Alat Kendali Mutu .....	32

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

4.1 Pengumpulan Data .....	39
4.1 Pengolahan Data.....	40
4.2.1 <i>Check Sheet</i> .....	40
4.2.2 <i>Histogram</i> .....	41
4.2.3 Diagram Pareto .....	41
4.2.4 Diagram Pencar .....	43

4.2.5 <i>Flowchart</i> .....	44
4.2.6 Peta Kendali .....	45
4.2.7 Diagram <i>Fishbone</i> .....	47
4.2 Analisis dan Rencana Penanggulangan Masalah .....	48
4.3 Hasil Perbaikan .....	49
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran.....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	52



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>		<b>Halaman</b>
1. Tabel 1.1	DPU varian unit periode Agustus 2017 .....	1
2. Tabel 1.2	Data <i>defect</i> unit Van TMC periode Agustus2017 .....	2
3. Tabel 4.1	Data cacat unit Van TMC bulan Agustus 2017 .....	39
4. Tabel 4.2	DPU ED Inspection unit Van TMC .....	41
5. Tabel 4.3	Data DPU <i>defect Sanding Mark</i> unit Van TMC Per panel .....	42
6. Tabel 4.4	Proporsi cacat <i>Sanding Mark</i> unit Van TMC.....	45
7. Tabel 4.5	Standart cacat per-line Dept. Painting 2.....	47
8. Tabel 4.6	Data hasil setelah perbaikan unit Van TMC .....	49
9. Tabel 4.7	Data DPU <i>defect Sanding Mark</i> per panel .....	49



## DAFTAR GAMBAR DAN DIAGRAM

<b>Gambar</b>		<b>Halaman</b>
1. Gambar	1.1 <i>Defect Sanding Mark</i> pada <i>front pillar</i> unit Van TMC .....	2
2. Gambar	2.1 Office Sunter Assy Plant .....	6
3. Gambar	2.2 PT Astra Daihatsu Motor Sunter .....	7
4. Gambar	2.3 Unit <i>Townlite</i> .....	8
5. Gambar	2.4 Pusat <i>RnD</i> PT Astra Daihatsu Motor .....	9
6. Gambar	2.5 Simbol dan Logo Daihatsu .....	10
7. Gambar	2.6 Struktur Organisasi <i>Painting Departement</i> .....	12
8. Gambar	2.7 Struktur Organisasi <i>ED Inspection Painting 2</i> .....	13
9. Gambar	2.8 Bagan Proses Produksi <i>Assy Plant</i> PT. ADM. .....	15
10. Gambar	2.9 <i>Flow Process in Painting 2</i> .....	16
11. Gambar	2.10 Peta Proses Operasi Departemen Painting 2 .....	20
12. Gambar	2.11 Produk PT Astra Daihatsu Motor .....	22
13. Gambar	2.12 <i>Layout Plant IV</i> PT. Astra Daihatsu Motor .....	23
14. Gambar	3.1 Gambar diagram pencar berdasarkan tipe-tipe diagram.....	35
15. Gambar	3.2 Contoh gambar peta kendali p .....	37
16. Gambar	3.3 Contoh gambar diagram sebab akibat .....	39
17. Gambar	4.1 <i>Check Sheet</i> monitor alat kerja unit <i>all varian</i> .....	40
18. Gambar	4.2 <i>Histogram</i> DPU unit Van TMC .....	41
19. Gambar	4.3 Diagram Pareto DPU <i>ED Inspection</i> unit Van TMC .....	42
20. Gambar	4.4 Diagram <i>Scattered Sanding Mark</i> unit Van TMC .....	43
21. Gambar	4.5 Peta <i>Flow Chart</i> Pengecekan unit di line Produksi .....	44
22. Gambar	4.6 Peta Kontrol p <i>defect Sanding Mark</i> .....	46
23. Gambar	4.7 <i>Fishbone Diagram</i> atau Diagram Sebab Akibat .....	47