

## LAPORAN KERJA PRAKTEK

### **PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK ENGINE NOISE KICK STARTER ASSEMBLY ENGINE LINE 2B DI PT.AQN**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek Pada  
Progam Sarjana Strata Satu (S1)



PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang beranda tangan di bawah ini:

Nama : Kholid Syaifulah

NIM : 4161401036

Program Studi: Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul : Pengendalian Kualitas Produk Engine Noise Kick Starter

Assembly Engine Line 2B di PT. AQN

Dengan ini mengabdi bersama hasil penulisan Laporan Kerja Praktik yang telah disusun mengikuti hasil karya pertidi dan benar akan kredensialnya. Apabila di kemudian hari ditemukan hasil bukan hasil penulisan Laporan Kerja Praktik ini merupakan hasil plagiat sebagian karya orang lain, maka Saya beredia akan beranggungjawab dan meminta sanksi sesuai dengan tata tertib Universitas Mercu Buana.

**MERCU BUANA**  
Dengan pengabdi mengikuti standart akademik dan tata tertib dari  
pada manapun.



## LEMBAR PENGESAHAN

### PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK ENGINE NOISE KICK STARTER ASSEMBLY ENGINE LINE 2B DI PT.AQN



Diluluskan Oleh :  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
Nama : Khalid Syaifulah  
NIM : 4101401095  
Program studi : Teknik Industri

MERCU BUANA

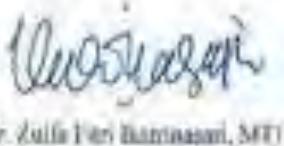
Bosca Pembimbing

18 / PL - 4  
(Dr. Silvi Anjarti M.Sc.)  
Mengetahui

Koordinator Kerja Praktik

  
(Igna Salbrina Fahrin, ST, MSc)

Ketua Program Studi Teknik Industri

  
(Dr. Ir. Zulfi Faris Hamzah, MT)

## SURAT KETERANGAN PERUSAHAAN



AHM

**PT Astra Honda Motor**

Jl. Laksda Yos Sudarso, Sunter I,  
Jakarta 14350, Indonesia  
Tel. : 62-21-651-8080  
Fax. : 62-21-652-1889

No. : XLVI/RPL/PKLM/VII/2017  
Hal : Praktek Kerja Lapangan / Riset

Kepada Yth.  
Ketua Program Studi  
Teknik Industri  
Universitas Mercu Buana  
Di tempat

Dengan hormat,  
Sehubungan dengan permintaan mahasiswa Bapak / Ibu untuk melakukan Praktek Kerja Lapangan / Riset di perusahaan kami, PT. Astra Honda Motor, kami beritahukan bahwa permintaan tersebut dapat diterima. Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan / Riset dapat dilaksanakan pada periode **1 Agustus - 1 September 2017** bagi mahasiswa :

- |                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| 1. Farah Devina                   | 41614010017 |
| 2. Khalid Syaifullah              | 41614010036 |
| 3. Nirmala Suci Tirtaning Yaladri | 41614010070 |

Demikian pemberitahuan kami, Surat ini dibuat untuk keperluan ijin tidak mengikuti kegiatan perkuliahan pada kurun waktu tersebut. Atas perhatiannya kami ucapan terima kasih.

Jakarta, 27 Juli 2017

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
PT Astra Honda Motor

**Nurindah Firdawati**  
Recruitment and Placement Dept

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjangkan Kepada Allah SWT, karena telah memberikan rahmat dan karunia-Nya serta kesehatan bagi penulis, sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyusun laporan kerja praktek. Pelaksanaan kerja praktek ini dilaksanakan dibagian *QCO (Quality Control Operation)* seksi *Assembly Engine* di PT. AQN pada tanggal 4 Agustus 2017 – 31 Agustus 2017 dengan judul **“PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK ENGINE NOISE KICK STARTER ASSEMBLY ENGINE LINE 2B DI PT.AQN”**.

Penyusun laporan ini merupakan bentuk pertanggung jawaban kepada pihak jurusan mengenai hasil kerja praktek yang telah dijalankan selama kurang lebih 1 bulan.

Kerja praktek merupakan satu mata kuliah wajib dilaksanakan di Jurusan Teknik Industri UMB. Tujuan dari adanya kerja praktek yaitu menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan ke dalam perusahaan. Sehingga memberikan pengalaman dan pengetahuan kepada penulis mengenai dunia kerja yang nyata.

Dalam pelaksanaan dan penyusun laporan kerja praktek ini tidak lepas dari bantuan pihak-pihak yang telah memberikan bimbingan dan dukungan kepada penulis. Untuk itu penulis bermaksud mengucapkan terimakasih kepada :

1. Orang tua dan keluarga atas doa, dukungan dalam melaksanakan kerja praktek
2. Bu Silvi selaku dosen pembimbing kerja praktek program studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana
3. Bapak Jefri Ermanto selaku *department head Quality Control Operation*
4. Bapak Lucky Bayu Andrianto selaku kelapa seksi *Quality Control Operation Assembly Engine*
5. Bapak Jamil yang telah membantu dan menemani saya dalam melakukan kerja praktek ini.

6. Bapak – bapak *QOC Assembly Engine* : Bapak Marsana, Bapak Wasis, Bapak Jumadi, Bapak Iswadi, Bapak Ari, Bapak Jurjani, Bapak Suwarno,
7. Teman – Teman dari Jurusan Teknik Industri yang menyemangati saya dalam melaksanakan kegiatan atau dalam pembuatan laporan kerja praktek.

Dalam menyusun laporan ini penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dikarenakan terbatasnya kemampuan, pengetahuan dan pengalaman yang di miliki, Makan penulis mengharapkan atas kritikan serta saran yang dapat membantu saya mencapai perbaikan dan kesempurnaan laporan ini. semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca pada umumnya.

Jakarta, 31 Agustus 2017

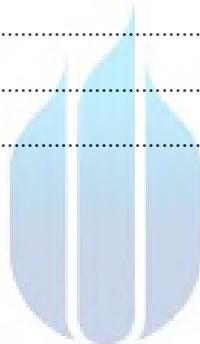
Penulis



## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
SURAT KETERANGAN PERUSAHAAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek .....	3
1.3 Lokasi Kerja Praktek.....	3
1.4 Jadwal Pelaksanaan .....	4
1.5 Metode Kerja Praktek .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	8
2.1 Sejarah Perusahaan .....	8
2.2 Profil Perusahaan .....	9
2.3 Lokasi Perusahaan .....	10
2.4 Visi dan Misi Perusahaan .....	10
2.5 Struktur Organisasi dan wewenang .....	11
BAB III TINJAUAN PUSTAKA .....	18
3.1 Pengertian Kualitas.....	18
3.2 Tujuan Pengendalian Kualitas.....	19
3.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi Kualitas .....	21
3.4 Manajement Kualitas ( <i>Quality Management</i> ).....	23
3.5 <i>Value-based Approach</i> .....	24
3.5.1 Dimensi Kualitas Produk.....	25
3.6 <i>Fault Tree Analysis (FTA)</i> .....	26
3.7 <i>Statistical Process Control (SPC)</i> .....	26
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....	35

4.1 Pengumpulan Data.....	35
4.1.1 <i>Assembly Engine</i> .....	35
4.2 Data jumlah produksi dan jumlah produk Cacat ( <i>reject</i> ).....	38
<b>4.3 Data <i>Reject</i> di bulan Agustus .....</b>	<b>39</b>
4.4 <i>Problem Solving Kick Starter Noice Type (ED2)</i> .....	42
4.4.1 Pengertian <i>Kick Starter Noice</i> .....	42
4.5. FTA (Fault Tree Analysis) .....	46
4.5.1 FTA berdasarkan <i>syptom</i> pada PT.AQN ( <i>Kick Starter Noise</i> ).....	46
4.5.2 FTA berdasarkan <i>Supplier</i> pada produk <i>Plate Kick Stopper NG (NO Good)</i> .....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
5.1 Kesimpulan .....	49
5.2 Saran .....	49
DAFTAR PUSTAKA .....	51



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Kerja Praktek.....	4
Tabel 1.2 Gant Chart Pelaksanaan Kerja Praktek .....	4
Tabel 3.1 Contoh Lembar Pengecekan ( <i>Check Sheet</i> ).....	28
Tabel 3.2 Analisis Matriks.....	31
Tabel 4.1 Waktu Kegiatan .....	38
Tabel 4.2 <i>Working Time</i> .....	38
Tabel 4.3 Efisiensi.....	39
Tabel 4.4 Data 5 Besar Temuan <i>Repair</i> Bulan Agustus.....	39
Tabel 4.5 Tabel Jenis Repair .....	41
Tabel 4.4 Sample <i>NG Plate Kick Stopper ED2</i> .....	47



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Alir Kerja Praktek .....	7
Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT.AQN.....	11
Gambar 2.2 Struktur organisasi devisi <i>assembly engine</i> di Plant 2 PT. AQN.....	12
Gambar 2.3 Struktur Organisasi <i>Quality Control Operational (QCO)</i> .....	15
Gambar 3.1 Diagram Pareto .....	29
Gambar 3.2 Histogram.....	30
Gambar 3.3 Diagram Pancar ( <i>Scatter Diagram</i> ).....	30
Gambar 3.4 Diagram Ikan ( <i>FishBone</i> ) .....	32
Gambar 3.5 Peta Kendali ( <i>Control Chart</i> ) .....	34
Gambar 4.1 <i>Flow Proses Assembly Engine</i> .....	37
Gambar 4.2 Diagram 5 besar temuan <i>Park Assembly Engine</i> .....	40
Gambar 4.3 Diagram Pareto .....	40
Gambar 4.4 Diagram Pie .....	42
Gambar 4.5 Area Kick Starter .....	43
Gambar 4.6 Arm Assy Pedal Starter .....	43
Gambar 4.7 Kick Starter Spindel .....	44
Gambar 4.8 Kick Starter Spindle .....	45
Gambar 4.9 FTA ( <i>Fault Tree Analysis</i> ) .....	46
Gambar 4.10 Plate Kick .....	47
Gambar 4.11 FTA Plate Kick Stopper NG ( <i>NO Good</i> ).....	47