

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS UNTUK MENGENDALIKAN  
PRODUK CACAT DENGAN MENGGUNAKAN *SEVEN QUALITY CONTROL  
TOOLS* DAN FMEA (*FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS*) DI BAGIAN  
*FALLBOARD PRESS***

**(Studi Kasus Pada PT Yamaha Indonesia)**

**TUGAS AKHIR**

**Diserahkan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1  
Pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri**



**Disusun Oleh**

**Nama : Kurniawan**

**NIM : 13 522 280**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA**

**2018**

**PERNYATAAN KEASLIAN**

Demi Allah, saya akui karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang setiap satunya telah saya jelaskan sumbernya. Jika dikemudian hari ternyata terbukti pengakuan saya ini tidak benar dan melanggar peraturan yang sah dalam karya tulis dan hak kekayaan intelektual maka saya bersedia ijazah yang telah saya terima untuk ditarik kembali oleh Universitas Islam Indonesia.

Jakarta, Febuari 2018



Kurniawan

13522280

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

PT. YAMAHA INDONESIA  
Jl. Rawagelam I/5, Kawasan Industri Pulogadung  
Jakarta 13930 Indonesia, PO. Box. 1190/JAT  
Telp. : (62 - 21) 4619171 (Hunting) Fax. : 4602864, 4607077

**SURAT KETERANGAN**

No. : 097/YI/ PKL /II/2018

Kami yang bertandatangan dibawah ini, Bagian Human Resource Development (HRD) PT. YAMAHA INDONESIA dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : KURNIAWAN  
Nomor Induk Mahasiswa : 13 522 280  
Jurusan : TEKNIK INDUSTRI  
Fakultas : TEKNOLOGI INDUSTRI  
Alamat : UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA –YOGYAKARTA

Telah melakukan program Internship melalui penelitian dan pengamatan dalam rangka penyusunan Tugas Akhir dengan Judul "*Analisis Pengendalian Kualitas Untuk Mengendalikan Produk Cacat Dengan Menggunakan Seven Quality Control Tools dan FMEA (Failure Mode and Effect Analysis)*".

Program ini dilaksanakan mulai Tanggal 28 Agustus 2017 sampai dengan Tanggal 28 Februari 2018. Kami mengucapkan terima kasih atas usaha dan partisipasi yang telah diberikan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 28 Februari 2018

HRD Department  
PT. YAMAHA INDONESIA



Kalkausar Chalid  
Manager

CC: - Arsip

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS UNTUK MENGENDALIKAN PRODUK  
CACAT DENGAN MENGGUNAKAN *SEVEN QUALITY CONTROL TOOLS* DAN  
*FMEA (FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS)* DI BAGIAN *FALLBOARD  
PRESS***

**(Studi Kasus Pada PT Yamaha Indonesia)**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana S-1

Jurusan Teknik Industri – Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia

Disusun Oleh :



**Kurniawan**

**NIM. 13 522 280**

Yogyakarta, 2018

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Tugas Akhir



**Yuli Agusti Rochman, ST., M.Eng**

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS UNTUK MENGENDALIKAN PRODUK CACAT DENGAN MENGGUNAKAN SEVEN QUALITY CONTROL TOOLS DAN FMEA (FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS) DI BAGIAN FALLBOARD PRESS PT YAMAHA INDONESIA**

### TUGAS AKHIR

Oleh:  
 Nama : Kurniawan  
 NIM : 13 522 280  
 Fak/Jurusan : FTI/Teknik Industri

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata-1 Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia

Jakarta, Februari 2018

Tim Penguji

Yuli Agusti Rochman, S.T., M.Sc

Ketua

Drs. R. Abdul Djalal, M.M

Penguji 1

Faizin, S.E

Penguji 2



*[Handwritten signatures of the examiners]*

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri  
 Universitas Islam Indonesia



*[Handwritten signature]*  
Yuli Agusti Rochman, S.T., M.Eng

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah* *rabbi'alamin* Laporan tugas akhir ini saya persembahkan untuk orang tua tersayang Bapak **Esmanto Djalal (alm)** dan Ibu **Nurlen** yang telah bersusah payah membesarkan saya dengan kasih sayang yang tidak ada habisnya dan perhatian yang tidak hentinya serta doa yang selalu terucap dari lisan beliau, semoga Allah swt selalu menjaga dan merahmati beliau dan juga kepada saudara-saudari saya yang telah memberi dukungan, doa, motivasi dan kasih sayang kepada saya serta telah mengajarkan saya untuk selalu berjuang memberikan yang terbaik sehingga saya selalu semangat dan istiqomah dalam melaksanakan pendidikan yang saya tempuh saat ini.

## HALAMAN MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَعَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ قَالَ: وَمَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا، سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ

Dari Abu Hurairah radhiallahu'anhu, sesungguhnya Rasulullah shallallahu'alaihi wasallam bersabda: “Barang siapa menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga.” (H.R Muslim)

اجْهَدْ وَلَا تَكْسَلْ وَلَا تَكُ غَافِلًا فَنَدَامَةَ الْعُقْبَى لِمَنْ يَتَكَاسَلُ

Bersungguh-sungguhlah dan jangan bermala-malas dan jangan pula lengah, karena penyesalan itu bagi orang yang bermalas-malas

“Diantara tanda berpalingnya Allah Subhanahu Wata’ala dari seorang hamba adalah **Allah menjadikan kesibukannya pada hal-hal yang tidak bermanfaat baginya.**”

Hasan al-bashri

明日は明日、今日は今日

Ashita wa ashita, kyo wa kyou

Besok ya besok, hari ini ya hari ini (jangan risaukan hari esok, jalani saja hari ini)

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikumWr.Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamiin,pujişyukurkehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Serta tidak lupa shalawat dan salam semoga tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat dan pengikutnya, yang telah menyampaikan syafaat-Nya kepada kita semua.

Dalam penyelesaian penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari dukungan, bantuan, dan bimbingan serta perhatian dari berbagai pihak. Sehingga baik secara langsung maupun tidak langsung turut membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada

1. Bapak Dr. Drs. Imam Djati Widodo, M.Eng.Sc selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Yuli Agusti Rochman S.T., M.Eng. selaku Kepala Prodi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia dan selaku dosen pembimbing Kerja Praktek yang telah memberi bimbingan kepada kami.
3. Bapak Yuli Agusti Rochman S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah meluangkan waktunya dalam membimbing saya dalam membuat laporan tugas akhir ini.
4. Bapak Syamsudin D.S selaku *Vice President* PT. Yamaha Indonesia yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian tugas akhir saya.
5. Mas Zanurip dan Mas Andi selaku mentor sekaligus pembimbing lapangan dari PT.Yamaha Indonesia yang telah memberikan nasihat dan arahan bagi saya dalam mengerjakan tugas akhir.
6. Bapak Faizin selaku *Asistant Manager Proudction Engineering* PT Yamaha Indonesia yang menjadi penanggung jawab siswa latih UII .Terimakasih yang telah dengan ikhlas meluangkan waktunya untuk membantu siswa latih UII untuk mendapatkan ilmu yang sangat berharga.
7. Pak Jayadi dan mba Atin selaku Operator bagian Fallboard Press,terimakasih sudah membagikan ilmu dan informasi untuk kepentingan penulisan tugas akhir ini.
8. Kedua Orang tua tersayang Bapak Esmanto Djalal (alm) dan Ibu Nurlen yang telah bersusah payah membesarkan saya dengan kasih sayang dan perhatian yang tidak hentinya serta doa yang selalu terucap dari lisan beliau, semoga allah selalu menjaga dan merahmati beliau.
9. Abang abang dan uni uni saya Zuraidah,Indra Gunawan,Afri Nurman,Dian lesmana (Alm).Yeni Yuliana,Marlina Firza,Irsan Sandorba dan Rahmawati, yangmana saya sangat bangga dan bersyukur bisa menjadi adik bungsu

kalian,terimakasih untuk dukungan selama ini semoga Allah swt membalas kebaikan yang telah diberikan

10. Teman-teman magang PT.Yamaha Indonesia batch 5 yang banyak memberikan kesan bagi hidup saya dan juga nasihat-nasihat yang selalu terucap dari teman-teman agar menjadikan diri saya lebih baik lagi, semoga tetap menjadi teman dan tetap terjaga silaturahmi dengan baik
11. Teman-teman teknik industri angkatan 2013, Serta semua pihak-pihak yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu, penulis ucapkan terima kasih dan semoga Allah SWT membalas kebaikan kalian.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terkait, yang telah membantu saya dalam menyelesaikan laporan ini. Semoga kebaikan yang diberikan oleh semua pihak kepada penulis menjadi amal sholeh yang senantiasa mendapat balasan dan kebaikan yang berlipat ganda dari Allah Subhana wa Ta'ala. Amin.

Penulis menyadari bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik, saran dan masukan yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang. Akhir kata semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat digunakan sebagai mana mestinya serta berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 25 Febuari 2018

Kurniawan

NIM 13 522 280