

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya akui bahwa tugas akhir ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang setiap satunya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila 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, 12 Agustus 2018



Achkamul Reza

14 522 359

## 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. : 390 /YI/ PKL /VIII/2018

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

Nama : ACHKAMUL REZA  
Nomor Induk Mahasiswa : 14522359  
Jurusan : TEKNIK INDUSTRI  
Fakultas : TEKNOLOGI INDUSTRI  
Alamat : UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA –YOGYAKARTA

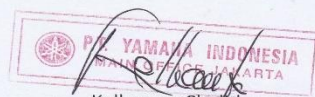
Telah melakukan program Internship melalui penelitian dan pengamatan dalam rangka penyusunan Tugas Akhir dengan Judul "*Analisis Prioritas Perbaikan Menggunakan Metode FMEA Dengan Pendekatan Green Manufacturing Pada Bagian Sanding Buffing Panel GP (Studi Kasus: PT. Yamaha Indonesia)*".

Program ini dilaksanakan mulai Tanggal 01 Maret 2018 sampai dengan Tanggal 31 Agustus 2018. Kami mengucapkan terima kasih atas usaha dan partisipasi yang telah diberikan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 31 Agustus 2018

HRD Department  
PT. YAMAHA INDONESIA



Kalkausar Chaid  
Manager

CC: - Arsip

## LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

ANALISIS PRIORITAS PERBAIKAN MENGGUNAKAN METODE FMEA  
DENGAN PENDEKATAN *GREEN MANUFACTURING* PADA BAGIAN *SANDING*  
*BUFFING PANEL GP*

(Studi Kasus : PT. YAMAHA INDONESIA)

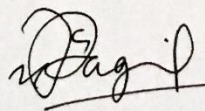
TUGAS AKHIR



Oleh.  
Nama : Achkamul Reza  
NIM : 14 522 359  
Fak/Jurusan : FTI/Teknik Industri

Yogyakarta, 7 September 2018

Menyetujui



Muhammad Ragil Suryoputro, S.T.,M.Sc

**LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI****ANALISIS PRIORITAS PERBAIKAN MENGGUNAKAN METODE FMEA  
DENGAN PENDEKATAN GREEN MANUFACTURING PADA BAGIAN SANDING  
BUFFING PANEL GP****(Studi Kasus : PT. YAMAHA INDONESIA)****TUGAS AKHIR**

Oleh:  
Nama : Achkamul Reza  
NIM : 14 522 359  
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

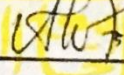
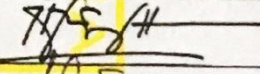
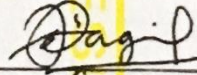
Yogyakarta, 10 September 2018

Tim Penguji

Muhammad Ragil Survoputro, S.T., M.Sc  
Ketua

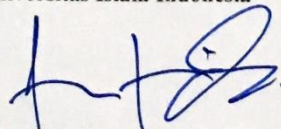
Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo, M.T  
Penguji 1

Andi, S.S.T.  
Penguji 2



Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri  
Universitas Islam Indonesia



Dr. Taufiq Immawan, S.T., M.M.

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Teruntuk kepada kedua orang yang sangat berharga dalam hidupku. Engkau telah memberikanku kasih sayang dan perhatian semenjak lahir yang membuatku menjadi sebuah kekuatan, membekaliku dengan ilmu, selalu memotivasi agar dapat menggapai cita-cita yang kuinginkan, memberikanku nasihat saat kuterjatuh, serta doa yang tidak pernah ada henti-hentinya engkau berikan.

Terimakasih Papa dan Mama untuk segalanya yang luar biasa ini, semoga Allah memberikan surga buat kalian.

## HALAMAN MOTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۖ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۖ

“Karena sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan,  
sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”

(QS: Al-Insyirah : 5-6)

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا أَصْبِرُوا وَصَابِرُوا  
وَرَابِطُوا وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ

“Hai orang-orang yang beriman, bersabarlah kamu dan kuatkanlah  
kesabaranmu dan tetaplah bersiaga dan bertakwalah kepada Allah supaya  
kamu menang”

(QS Al-Imran : 200)

”Barang siapa yang menempuh jalan untuk mencari suatu ilmu. Niscaya  
Allah memudahkannya jalan menuju surga”.

(HR:Turmudzi)

Impossible? We Do, Miracle? We Try.

(Galatha Prila Danisworo, S.Pd.)

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji hanya milik Allah SWT. Shalawat dan salam selalu tercurah kepada Rosulullah SAW. Berkat limpahan rahmat-Nya penulis mampu menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “Analisis Prioritas Perbaikan Menggunakan Metode FMEA Dengan Pendekatan *Green Manufacturing* Pada Bagian *Sanding Buffing Panel GP*” sesuai dengan waktu yang diharapkan.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu, baik secara langsung ataupun tidak langsung dalam kelancaran untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Ucapan terima kasih ini penulis ucapkan kepada pihak-pihak antara lain :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Muhammad Ridwan Andi Purnomo, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Dr. Taufiq Immawan, S.T., M.M. selaku Ketua Prodi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
4. Bapak Muhammad Ragil Suryoputro, S.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing tugas akhir. Terima kasih atas bimbingan dan arahan yang telah diberikan selama pembuatan laporan tugas akhir ini.

5. Kedua orang tua, Kakak dan Adik yang selalu memberikan do'a, dukungan, nasehat-nasehat, dan kasih sayang yang sangat membantu dalam memberikan motivasi.
6. Bapak Samsudin D S. selaku Wakil Presiden PT Yamaha Indonesia yang begitu dihormati oleh seluruh karyawan PT Yamaha Indonesia dan juga yang berperan memberikan kesempatan untuk kami dapat magang di perusahaan tersebut.
7. Bapak H. Sriyanto dan Bapak Dedi Permana selaku *Manager* dan *Assistant Manager* divisi *Painting* beserta jajarannya. Saya ucapkan terimakasih karena telah membantu dalam menyelesaikan *project* saya.
8. Bapak Andi selaku pembimbing lapangan selama berada di PT Yamaha Indonesia. Terima kasih telah bersedia menjadi pembimbing bagi saya. Penulis minta maaf telah banyak merepotkan dan mengganggu kesibukan bapak. Terima kasih atas bimbingan, waktu dan informasi yang telah diberikan.
9. Bapak Suprianto, Bapak Suroso dan Bapak Nurman selaku Ketua Kelompok dan seluruh member pada bagian *Sanding Buffing Panel GP* yang telah menerima dengan sangat baik, memberikan penulis kesempatan untuk belajar banyak yang sangat bermanfaat dan bersedia mengajarkan hal-hal baru kepada penulis tentang dunia kerja.
10. Luqman, Agus, Fuad, Maman, Syayid, Erik, Mukhlas, Dhimas, Liani, Rosma, Tamara, Rahma dan Ummu selaku teman seperjuangan *batch 6* selama melakukan magang di PT Yamaha Indonesia. Terimakasih untuk hari-harinya, baik itu senang maupun susah. Mohon maaf jika saya banyak salah.
11. Teman-teman Brigadir Cumlaude (BC), Surya Aditya, Eva Altayany, Rizky Kurniawan selaku sahabat yang selalu memberikan hiburan, canda tawa, perhatian, dukungan dan doa.
12. Semua keluarga besar Teknik Industri 2014 yang telah menjadi teman seperjuangan dalam menuntut ilmu dan semoga kesuksesan selalu menyertai kita.
13. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis tuliskan namanya satu-persatu. Semoga Allah SWT membalas kebaikan kalian.



Penulis menyadari dalam penulisan dan penyusunan laporan tugas akhir ini penulis menyadari masih banyak kekurangan. Namun atas dukungan, bimbingan, dan bantuan semua pihak maka laporan tugas akhir ini dapat diselesaikan. Penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun bagi perbaikan laporan ini.

Akhir kata, saya berharap semoga laporan tugas akhir ini dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran dan pengembangan wawasan serta bermanfaat bagi pembaca yang membutuhkan serta dapat diterima dengan baik.

***Wassalamu 'alaikum Wr. Wb***

Jakarta, 12 Agustus 2018



Achkamul Reza