

**PENGENDALIAN KUALITAS KABINET TOP FRAME CENTER DENGAN
MENGUNAKAN METODE FMEA DAN POKA YOKE PADA DEPARTEMEN
WOOD WORKING 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 : Dhimas Alfian Nugroho

NIM : 14 522 313

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

2018

PERNYATAAN KEASLIAN

ii

PERNYATAAN KEASLIAN

Demi Allah, saya akui bahwa karya ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali kutipan dan ringkasan yang setiap salah 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 oleh Universitas Islam Indonesia.

Yogyakarta, September 2018



Dhimas Alfian Nugroho

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. : 389 /YI/ PKL /VIII/2018

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

Nama : DHIMAS ALFIAN NUGROHO
Nomor Induk Mahasiswa : 14522313
Jurusan : TEKNIK INDUSTRI
Fakultas : TEKNOLOGI INDUSTRI
Alamat : UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA –YOGYAKARTA

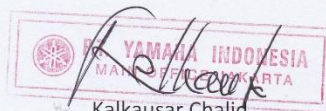
Telah melakukan program Internship melalui penelitian dan pengamatan dalam rangka penyusunan Tugas Akhir dengan Judul "*Pengendalian Kualitas Kabinet Top Frame Center dengan Menggunakan Metode FMEA dan Poka Yoke pada Departemen Wood Working PT. Yamaha Indonesia*".

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 Chalid
Manager

CC: - Arsip

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

iv

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

PENGENDALIAN KUALITAS KABINET TOP FRAME CENTER DENGAN
MENGUNAKAN METODE FMEA DAN POKA YOKE PADA DEPARTEMEN
WOOD WORKING PT. YAMAHA INDONESIA

TUGAS AKHIR

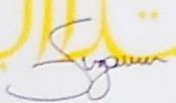
Disusun Oleh:

Nama : Dhimas Alfian Nugroho

NIM : 14522313

Fak/Jurusan : FTI/Teknik Industri

Yogyakarta, Agustus 2018

Menyetujui,
Pembimbing

البعث الاسلامي
الاستاذ المساعد
الاساسي

(Muchamad Sugarindra, S.T., M.T)

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

v

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

PENGENDALIAN KUALITAS KABINET TOP FRAME CENTER DENGAN
MENGUNAKAN METODE FMEA DAN POKA YOKE PADA DEPARTEMEN
WOOD WORKING PT. YAMAHA INDONESIA

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh:

Nama : Dhimas Alfian Nugroho

NIM : 14522313

Fak/Jurusan : FTI/Teknik Industri

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

Yogyakarta, 10 September 2018

Tim Penguji,

Muchamad Sugarindra, S.T., M.T

Ketua

R Abdul Djalal Drs., M.M

Anggota 1

Kalkausar Chalid, S.H., M.M

Anggota 2

Mengetahui.

Ketua Program Studi Teknik Industri

Universitas Islam Indonesia



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

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirabbi'alamin dengan ini saya persembahkan Laporan Tugas Akhir ini sebagai kado pernikahan kedua orang tua saya tercinta Bapak Sugeng Muchsony S.H dan Ibu Tutik Supriyati yang ke-34 pada tanggal 11 September 2018. *Thank you for being such wonderful parents, for teaching us your values and important life lessons, for inspiring us to be the best that we can be and most of all, for showing us what love truly means. God bless you.* Kepada saudara-saudari saya yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan, motivasi dan cinta kasih yang tiada terhingga serta senantiasa mengajarkan saya untuk tidak pernah menyerah dan berjuang memberikan hasil yang terbaik sehingga saya bisa selalu ikhlas dan istiqomah dalam menjalani kehidupan ini. Kalian adalah tempat saya kembali disaat saya benar dan salah, disaat saya menang dan kalah dan disaat saya suka dan duka.

HALAMAN MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.” (Q.S. Al-Insyirah ayat 5-6)

خَيْرُكُمْ مَنْ تَعَلَّمَ الْقُرْآنَ وَعَلَّمَهُ
(رواه البخاري)

“Sebaik-baiknya kamu adalah orang yang belajar Al-Qur’an dan Yang mengajarkannya.”

(HR.Bukhari)

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)

“Jangan selalu melihat ke belakang karena disana ada masa lalu yang menghantuimu. Jangan selalu melihat masa depan karena terkadang ada masa depan yang membuatmu gelisah. Namun lihatlah ke atas karena di sana ada Allah yang membuatmu bahagia.”

(Prof. Quraish Shihab)

“Adigang, adigung, adiguno”

Jaga kelakuan, jangan sombong dengan kekuatan, kedudukan, ataupun latarbelakangmu.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbi'alamin, segala puji dan syukur senantiasa tercurahkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. 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.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Laporan Tugas Akhir ini tidak akan lancar maka dari itu izinkan penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada beberapa pihak yang telah berjasa memberikan motivasi dalam rangka menyelesaikan laporan ini kepada :

1. Bapak Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Prof Dr Ir Hari Purnomo, MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Muhammad Ridwan Andi Purnomo, S.T., M.Sc., Ph.D selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Dr. Taufiq Immawan, S.T., M.M selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Muchamad Sugarindra, S.T., M.T.I selaku pembimbing Laporan Tugas Akhir yang telah memberikan ilmu, motivasi, serta bimbingan dalam penyusunan ini serta perhatiannya selama pelaksanaan *internship* di PT Yamaha Indonesia selama 6 bulan.
6. Bapak Syamsudin, S.T., M.T. selaku *Vice President* PT. Yamaha Indonesia yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian tugas akhir saya.

7. Bapak Faizin selaku Asistant Manager Proudction Engineering PT Yamaha Indonesia yang menjadi penanggung jawab siswa latih UII .
8. Bapak Condro, Bapak Andi dan Bang Zainurip selaku mentor sekaligus pembimbing lapangan dari PT.Yamaha Indonesia yang telah memberikan nasihat dan arahan bagi saya baik dalam mengerjakan tugas akhir maupun *project*.
9. Bapak Budi Bachtiar selaku kepala kelompok stasiun kerja Cabinet Case UP atas bantuannya dalam pengambilan data untuk menyelesaikan penelitian saya.
10. Kedua orang tua tercinta, Bapak Sugeng Muchsony S.H dan Ibu Tutik Supriyati, untuk segala perhatian, motivasi dan doa yang diberikan sehingga penyelesaian tugas akhir ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.
11. Ketiga kakak saya, Anggo Puguh Nugroho, Nia Dwihandita, Galih Adhityo Nugroho dan adik saya Mahayutan Bayu Nugroho serta dua keponakan saya Khalid Izqian Nugroho dan Khadijah Hanandya Nugroho yang senantiasa membimbing dan memotivasi penulis.
12. Teman-teman Magang Yamaha UII batch 6 yang telah menjadi sosok keluarga selama perantauan 6 bulan di Jakarta. Terima kasih untuk canda tawanya. Terimakasih untuk hari-harinya, baik itu senang atau pun susah. Terima kasih atas segala ceritanya. Mohon maaf bila banyak salah. Sampai berjumpa kembali di kisah yang lain dan semoga kita semua selalu diberi kesuksesan. Aamiin.
13. Untuk seluruh keluarga besar Teknik Industri 2014 khususnya anak-anak yang menjadikan kost Kiki Setyo sebagai basecamp terimakasih buat canda dan makian yang menghibur dan yang telah menemani perjuangan untuk mencapai kesuksesan masa depan.
14. Dan terakhir tak lupa untuk Kos Kamilin khususnya Galih Yoga Wicaksono, Nurul Diva Kautsar, Imaduddin Arif, Yote, Jasno serta semua penghuni kos yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu yang senantiasa menganggap saya sebagai saudara dari awal semester sampai dengan akhir perkuliahan.

Saya juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak 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 SWT. Aamiin ya Rabbal'alamin.

Penulis menyadari bahwa penulisan 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 Tugas Akhir ini dapat digunakan sebagai mana mestinya serta berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya

Yogyakarta, September 2018

Dhimas Alfian Nugroho