

LAPORAN TUGAS AKHIR

ANALISIS PENYEBAB CACAT PRODUK DENGAN METODE *MULTI ATTRIBUTE FAILURE MODE ANALYSIS (MAFMA)*

(Studi Kasus PT. Apac Inti Corpora Unit 5)



DISUSUN OLEH :

Farah Alivia Novita (31601601277)

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

2021

LAPORAN TUGAS AKHIR

ANALISIS PENYEBAB CACAT PRODUK DENGAN METODE *MULTI ATTRIBUTE FAILURE MODE ANALYSIS (MAFMA)*

(Studi Kasus PT. Apac Inti Corpora Unit 5)

LAPORAN INI DISUSUN UNTUK MEMENUHI SALAH SATU SYARAT MEMPEROLEH
GELAR S1 PADA PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNOLOGI
INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG



DISUSUN OLEH :
Farah Alivia Novita (31601601277)

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

2021

FINAL PROJECT

ANALYSIS OF CAUSE DEFECTS PRODUCT WITH *MULTI ATTRIBUTE FAILURE MODE ANALYSIS (MAFMA)* METHOD

(Studi Kasus PT. Apac Inti Corpora Unit 5)

*Proposed to complete the requirement to obtain a bachelor's degree (S1)
at Departement of Industrial Engineering, Faculty of Industrial
Technology, Universitas Islam Sultan Agung*



Arranged By :
FARAH ALIVIA NOVITA

31601601277

DEPARTEMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING FALCUTY OF
INDUSTRIAL TECHNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG

2021

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan tugas akhir dengan judul “Analisis Penyebab Cacat Produk Dengan Metode *Multi Attribute Failure Mode Analysis* (MAFMA)” ini disusun oleh :

Nama : Farah Alivia Novita

NIM : 31601601277

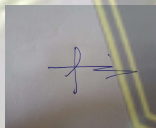
Program Studi : Teknik Industri

Telah disahkan oleh dosen pembimbing pada :

Hari : Senin

Tanggal : 22 Februari 2021

Pembimbing I,



Digitally signed
by Eli Mas'idah
Date: 2021.03.03
16:49:14 +07'00'

Ir. Eli Mas'idah, M.T
NIDN. 0615066601

Pembimbing II,



Digitally signed
by Dr. Novi
Marlyana ST, MT
Date:
2021.03.05
02:15:57 +07'00'

Dr. Novi Marlyana, S.T.,M.T
NIDN. 0015117601

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Industri

Nuzulia Khoiriyah, S.T.,M.T
NIK. 210603029

LAPORAN PENGESAHAN PENGUJI

Laporan tugas akhir dengan judul “Analisis Penyebab Cacat Produk Dengan Metode *Multi Attribute Failure Mode Analysis* (MAFMA)” ini telah dipertahankan di depan dosen penguji Tugas Akhir pada :

Hari : Senin

Tanggal : 22 Februari 2021

TIM PENGUJI

Anggota I,

Anggota II,



Dr. Andre Sugiyono, S.T., M.M
NIDN : 0603088001

Digitally signed by
Dr.Andre Sugiyono

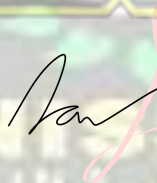


Akhmad Syakhroni, S.T., M.M
NIDN. 0616037601

2021.03.02
10:55:49

0007+

Ketua Penguji



Digitally signed by
Brav Deva Bernadhi
Date: 2021.03.04
22:40:52 +07'00'

Brav Deva Bernadhi ,S.T,M.T
NIDN.0630128601

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN JUDUL TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Farah Alivia Novita
NIM : 31601601277
Judul Tugas Akhir : Analisis Penyebab Cacat Produk Dengan Metode *Multi Attribute Failure Mode Analysis* (MAFMA)”

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) Teknik Industri tersebut merupakan asli dan belum pernah diangkat, dipublikasikan ataupun ditulis oleh siapapun baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, dan apabila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa judul Tugas Akhir tersebut pernah diangkat, dipublikasikan ataupun ditulis, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, 27 Maret 2021

Yang Menyatakan



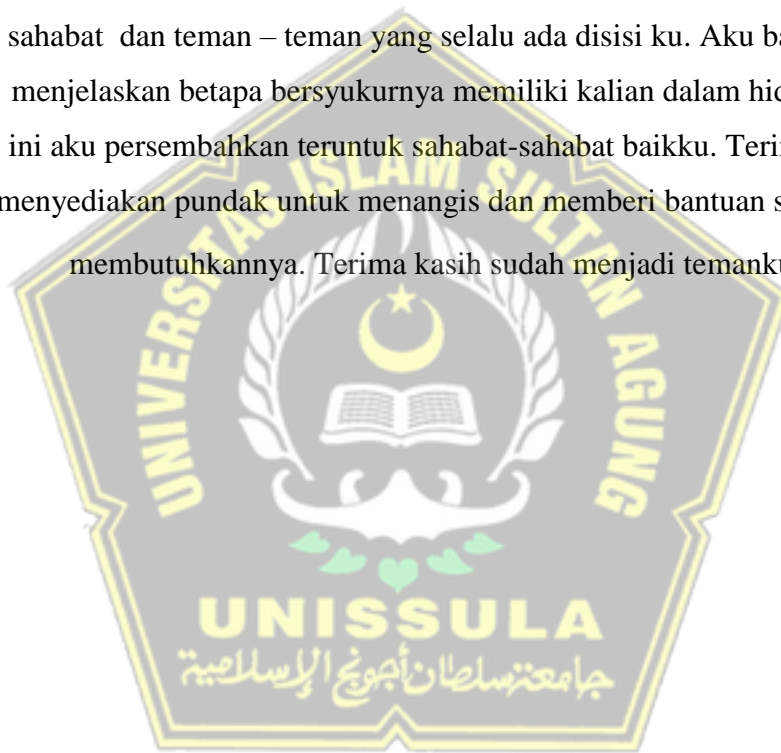
Farah Alivia Novita

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan skripsi ini untuk kedua orang tuaku, Bapak Malhudli dan Ibu Tatik Muzayanah yang memberi dorongan untuk segera menyelesaikan skripsi Untuk adikku, Hasna Luthfia Maytasari yang memberikan aku dorongan serta membuat candaan yang menghiburku.

Tak lupa sahabat dan teman – teman yang selalu ada disisi ku. Aku bahkan tidak bisa menjelaskan betapa bersyukurya memiliki kalian dalam hidupku.

Skripsi ini aku persembahkan teruntuk sahabat-sahabat baikku. Terima kasih telah menyediakan pundak untuk menangis dan memberi bantuan saat aku membutuhkannya. Terima kasih sudah menjadi temanku.



HALAMAN MOTTO

*Maka sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan,
Sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan.*

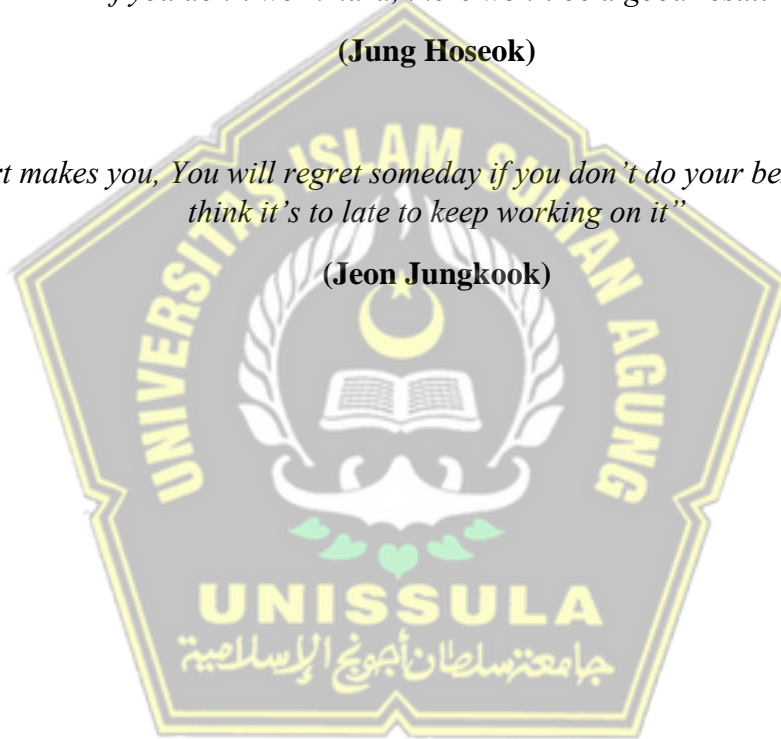
(Q.S Al Insyirah ayat 6 – 7)

“If you don’t work hard, there won’t be a good result”

(Jung Hoseok)

“Effort makes you, You will regret someday if you don’t do your best now. Don’t think it’s too late to keep working on it”

(Jeon Jungkook)



KATA PENGANTAR

Assalammualaikum Wr. Wb.

Segala puji syukur atas ridho Allah SWT dan junjungan kita nabi Muhammad SAW saya dapat menulis dan menyelesaikan jalanya pembuatan Tugas Akhir ini yang berjudul “Analisis Penyebab Cacat Produk Dengan Metode *Multi Attribute Failure Mode Analysis* (MAFMA)” yang bertujuan untuk memenuhi syarat kelulusan di jurusan teknik industri, fakultas teknologi industri, universitas islam sultan agung.

Dalam penulisan tugas akhir ini tentunya terdapat beberapa kendala yang telah dilalui berkat bantuan dan dukungan beberapa pihak. Maka dari itu, ucapan terimakasih ini saya persembahkan untuk pihak-pihak yang telah berkontribusi, yaitu :

1. Beliau yang telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dan memberi banyak masukan, Ibu Ir. Eli Mas'idah, M.T beserta ibu Dr. Novi Marlyana, S.T., M.T ng selaku pembimbing tugas akhir.
2. Bapak Brav Deva Bernadhi ST., MT., Bapak Dr. Andre Sugiyono, S.T., M.T. dan Bapak Akhmad Syakhroni, S.T., M.Eng. sebagai penguji yang telah ikut andil memberikan masukan dan kritikan yang membangun.
3. Dekan fakultas teknologi industri ibu Dr. Novi Marlyana, S.T., M.T. dan ketua jurusan teknik industri ibu Nuzulia Khoiriyah, S.T.,M.T yang membantu dan menyemangati dalam penulisan tugas akhir ini.
4. Bapak Sugeng selaku pembimbing lapangan yang membantu saya dalam menjalankan tugas akhir ini serta mengajarkan saya banyak hal di lapangan.
5. Bapak Arif, Bapak Khomaidi, Bu Ning, Bu Azizah, Bu Eni yang sudah membantu saya dalam menjalankan tugas akhir ini dan mengajarkan saya banyak hal.
6. Keluarga yang selalu memberikan dukungan secara mental maupun material sehingga saya dapat meraih gelar strata satu terutama orang tua dan adik saya.

Tak akan pernah habis kata terimakasih untuk mereka yang selalu ada dibelakang saya.

7. Saudara dan sahabat yang selalu ada ketika saya membutuhkan bantuan apapun Amirul Akbar Muslim dan Safira Rezqya Tsani serta Satu Tujuan dan Makmum Salihah tak lupa Mantu Idaman.
8. Sahabatku Annisa Paramitha dan Maulina Reyanda Wibowo serta Sonia Puspita yang senantiasa menyemangati saya untuk segera menyelesaikan skripsi dan rela mendengarkan keluh kesah saya.
9. Rosmalina, Mas Teguh dan Mas Nubli yang selalu mendukung dan menyemangati saya untuk segera menyelesaikan skripsi ini di era pandemic.
10. Serta berbagai pihak yang telah membantu dalam kesuksesan tugas akhir ini dan tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Tidak ada gading yang tidak retak, begitu pula dengan penulisan tugas akhir ini. Meski sudah dibantu oleh berbagai pihak, tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Namun demikian, penulis berharap tugas akhir ini dapat bermanfaat, menginspirasi dan menjadi panduan untuk pembaca.

Akhir kata saya ucapkan terimakasih, Wassalammualaikum Wr. Wb.

Semarang, 27 Maret 2021