ANALISA TINGKAT KECACATAN PRODUK DENGAN METODE SIX SIGMA DAN USULAN PENINGKATAN KUALITAS DENGAN KONSEP KAIZEN PADA PT. KAMALTEX INDONESIA

LAPORAN TUGAS AKHIR

OLEH

NIA FARIDA

31601300785

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2017

ANALISA TINGKAT KECACATAN PRODUK DENGAN METODE SIX SIGMA DAN USULAN PENINGKATAN KUALITAS DENGAN KONSEP KAIZEN PADA PT. KAMALTEX INDONESIA

LAPORAN TUGAS AKHIR

LAPORAN INI DISUSUN UNTUK MEMENUHI SALAH SATU SYARAT MEMEPROLEH GELAR S1 PADA PRODI TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM SULATAN AGUNG SEMARANG

OLEH

NIA FARIDA

31601300785

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2017

UNDERGRADUATE THESIS REPORT

ANALYSIS OF PRODUCT DEFECT LEVEL WITH DMAIC SIX-SIGMA METHOD AND IMPROVEMENT OF QUALITY WITH KAIZEN CONCEPT AT PT. KAMALTEK INDONESIA

Proposed to complete the requirement to obtain a bachelor's degree (S-1) at Industrial Engineering Departement of Industrial Technology Faculty Sultan Agung Islamic University

WRITTEN BY

NIA FARIDA

31601300785

MAJORING OF INDUSTRIAL ENGINERING

INDUSTRIAL TECHNOLOGY FACULTY

SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY

SEMARANG

2017

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul "Analisa Tingkat Kecacatan Produk Dengan Metode Six Sigma Dan Usulan Peningkatan Kualitas Dengan Konsep Kaizen Pada PT. Kamaltex Indonesia" ini disusun oleh:

Nama	: Nia Farida
NIM	: 31601300785
Program Studi	: Teknik Industri

Telah disahkan disetujui oleh dosen pembimbing pada:

Hari	: Jumat
Tanggal	: 29 September 2017

Pembimbing I	Pembimbing II
Nuzulia Khoiriyah ST, MT	Akhmad Syakhroni ST, M.Eng

Mengetahui,

Ka. Program Studi Teknik Industri

Nurwidiana ST,MT

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul "Analisa Tingkat Kecacatan Produk Dengan Metode Six Sigma Dan Usulan Peningkatan Kualitas Dengan Konsep Kaizen Pada PT. Kamaltex Indonesia" ini telah dipertahankan didepan dosen penguji Sidang Tugas Akhir pada:

Hari : Senin

Tanggal : 2 Oktober 2017

Tim Penguji	Tanda Tangan
Irwan Sukendar ST, MT Ketua	
Andre Sugiono, ST, MM, Ph.D Anggota I	
Brav Deva Bernadhi ST,MT Anggota II	

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

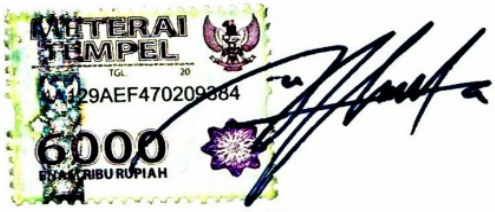
Nama	: Nia Farida
NIM	: 31601300785
Judul Tugas Akhir	: Analisa Tingkat Kecacatan Produk Dengan Metode Six Sigma Dan Usulan Peningkatan Kualitas Dengan Konsep Kaizen Pada PT. Kamaltex Indonesia.

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) Teknik Industri tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustakan, dan apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa judul tugas akhir tersebut pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, 29 September 2017

Yang Menyatakan



Nia Farida

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama	: Nia Farida
NIM	: 31601300785
Program Studi	: Teknik Industri
Fakultas	: Teknologi Industri
Alamat Asal	: Jalan Raya Bandungan Dsn. Coblong Ds. Pakopen Rt 02 Rw. 05 Bandungan

Dengan ini menyatakan Karya Ilmiah berupa Tugas Akhir dengan judul:

Analisa Tingkat Kecacatan Produk Dengan Metode Six Sigma Dan Usulan Peningkatan Kualitas Dengan Konsep Kaizen Pada PT. Kamaltex Indonesia.

Menyetujui menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif untuk disimpan, dialihmediakan , dikelola dan pangkalan data dan dipublikasikan diinternet dan media lain untuk kepentingan akademis selama tetap menyantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/ Plagiartisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hokum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang,

Yang Menyatakan

Nia Farida

PERSEMBAHAN

Dengan Menyebut Nama ALLAH Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang.

Tugas Akhir ini Nia persembahkan untuk orang tua sekaligus guru besar Nia yaitu Bapak dan Ibuk Nia, teruntuk kasih dan cintamu yang amat dalam, pengorbanan materi serta seluruh doa-doa. Pae, Mboe termakasih telah melahirkan Nia dan menaruh harapan besar untuk Nia. Hampir semua perlakuan dan perkataan Bapak Ibuk adalah motivasi untuk Nia sampai Tugas Akhir ini selesai. Terimaksih untuk setiap sepertiga malamu yang tidak pernah berhenti hanya untuk berdoa yang bapak ibuk panjatkan untuk Nia. Semoga Allah memberi umur yang panjang untuk Bapak Ibuk, agar Nia bisa memberikan sebagian harapan besar yang Bapak Ibu harapkan. Sampai detik ini bahkan mungkin Nia belum bisa buat bahagia bapak ibuk. Tunggulah sebentar saja Nia akan tumbuh menjadi apa yang Bapak Ibuk harapkan.

Teruntuk Mas dan Mba serta Mba dan Mas Ipar,keponaanku, Niabersyukur punya kalian. Dengan kalian Nia belajar banyak tentang pengalaman hidup, dengan kalian Nia semangat buat Ngerjain Tugas Akhir ini, dengan cerita kalian yang membuat Nia semangat meraih mimpi-mipmi Nia.

Teruntuk Kang Ikhsanudin ini adalah karya special untukmu,perjuangan Nia buat sukses, terimakasih untuk pengalaman hidupmu, serta pelajaran hidupmu selama ini. Maafin Nia tidak bisa mmbuatmu bangga di dunia, Nia percaya Mas sudah Bahagia di surga Allah, di tempat yang paling indah di Alam Akhirat

MOTTO

Dengan Menyebut Nama ALLAH Yang Maha Pengasih Lagi MahaPenyayang.

My success, part of it certainly, is that I have focused in on a few thing.

"Bill Gates"

Mimpi-mimpi kamu,

Cita-cita kamu,

Keyakinan kamu,

Apa yang kamu mau kejar,

Biarkan ia menggantung,

Mengambang di depan kening kamu.

Jadi dia tidak akan pernah lepas dari mata kamu dan bawa mimpi serta keyakinan kamu itu setiap hari, kamu lihat setiap hari dan PERCAYA KAMU BISA MEWUJUDKANYA.

"5cm"

Ada saatnya dalam hidupmu engkau ingin sendiri saja bersama angin menceritakan seluruh rahasia lalu meneteskan air mata.

"Bung Karno, !933"

Orang yang hebat tidak dihasilkan melalui kemudahan, kesenangan dan kenyamanan, mereka di bentuk melalui kesukaran, tantangan dan air mata.

"Sepatu Dahlan Iskan"

Ketika engkau berfikir untuk menyerah di tengah-tengah perjuanganmu, ingatalah kepada orang ingin engkau bahagiakan.

"Gisthi Gandari"

Yakinlah ada sesuatu yang banyak menantimu selepas banyak kesabaran (yang kau jalani) yang akan membuatmu terpana hingga kau lupa pedihnya rasa sakit.

"Ali bin Abi Thalib A.S"

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Rasa syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan RihoNYA kepada saya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul ANALISA TINGKAT KECACATAN PRODUK DENGAN METODE SIX SIGMA DAN USULAN PENINGKATAN KUALITAS DENGAN KONSEP KAIZEN PADA PT. KAMALTEX INDONESIA, sholawat dan salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tidak lepas mendapat bantuan dari banyak pihak berupa bimbingan, motivasi, semangat serta saran. Dengan hati yang tulus pada kesempatan ini saya ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan ridhonya, melapangkan pikiran serta hati untuk selalu menimba ilmu yang bermanfaat.
2. Bapak dan ibu untuk semua pengorbanan, semangat serta motivasi juga doa yang telah bapak ibu panjatkan untuk Nia dan terimaksih untuk Kakak-kakak Nia, bapak ibu dan kakak-kakak kalian semua luar biasa. Perlakuan, perkataan untuk selalu memotivasi hingga Tugas Akhir ini Selesai.
3. Dr. H. Sri Artini Dwi Prasetyowati, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung.
4. Nurwidiana, ST, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Industri.
5. Nuzulia Khoriyah ST, MT dan Akhmad Syakhroni ST, M.eng selaku dosen pembibing saya yang telah memberikan bimbingan,masukan serta saran dan motivasi kepada saya. Mohon maaf atas semua kekurangan dan kesalahan saya.
6. Irwan Sukendar ST,MT , Ir. Hj. Eli Mas'Idah, MT, dan Brav Deva Bernadhi,ST, MT selaku dosen penguji yang besedia memeberikan pendapatan saran maupun kritik kepada saya.

7. Bapak dan Ibu Dosen Teknik Industri yang telah memberikan ilmu selama di bangku kuliah maupun di luar kuliah.
8. Bapak Eko, Ibu Weeny , Bapak Gunanto, Ibu Indi dan Bapak Parjiyo serta seluruh karyawan pada Perusahaan PT. Kamaltex Indonesia yang telah memeberikan bantuan dalam penelitian Tugas Akhir ini.
9. Staff dan karyawan di Fakultas Teknik Industri , Bang Udin, Mba Alfi, Mba Astri. Mohon maaf sering merepotkan.
10. Teman spesial Nia di kampus Nika, Ratna, Opik, Raka, Randa, Irwan,Upil, terimakasih kalian untuk hari-hari yang gokil dan membuat semangat pergi ke kampus untuk mencari ilmu dan bimbingan Tugas Akhir, kalian awesome.
11. Teman Adhif, Reza, Lubna, Noviana, Ulya, Mida, Puput, Agna yang selama Tugas Akhir ini jadi teman renyah.
12. Teman-teman teknik industri 2013 terimaksih untuk semangat- semangat kalian, juga teruntuk kakak dan adek-adek di BEM Teknologi Industri Terimaksih untuk kerjasamanya selama ini.
13. Semua pihak yang tealah membantu dalam proses dan penyelesaian Tugas Akhir ini hingga selesai.

Laporan ini berisikan mengenai pengendalian kualitas dan mengurangi cacat produk dengan studi kasus pad PT. Kamaltex Indonesia.Semoga Laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak, tentunya Penulis menyadari bahwa didalam penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran sangat diharapkan untuk mencapai hasil yang lebih baik. Penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat untuk semua. Semoga Allah SWT memberikan selalu rahmat dan hidayah pada kita semua. *Aamiin*.....

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, September 2017

Penulis