

***HUMAN ERROR ANALYSIS DENGAN METODE HEART DAN SHERPA  
PADA DEPARTEMEN ROUGH MILL  
(Studi Kasus CV Qirana)***



Disusun Oleh :  
**Ali Rozikin**  
**31601200634**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
2017**

***HUMAN ERROR ANALYSIS DENGAN METODE HEART DAN SHERPA  
PADA DEPARTEMEN ROUGH MILL  
(Studi Kasus CV Qirana)***

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1  
(S-1) Pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Sultan Agung**



Disusun Oleh :

**Ali Rozikin**

**31601200634**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG**

**2017**

**HUMAN ERROR ANALYSIS USING HEART AND SHERPA METHODS**

**AT ROUGH MILL DEPARTMENT**

**(Study case : CV. Qirana)**

**UNDERGRADUATE THESIS REPORT**

**Popose to complete the requirement to obtain a bachelor's degree (S-1) at**

**Industrial Engineering Department of Industrial Technology Faculty**

**Sultan Agung Islamis University**



Written By :

**Ali Rozikin**

**31601200634**

**INDUSTRIAL ENGINEERING DEPARTMENT**

**INDUSTRIAL TECHNOLOGY FACULTY**

**SULTAN AGUNG ISLAMIS UNIVERSITY**

**SEMARANG**

**2017**

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**

**laporan tugas akhir dengan judul "HUMAN ERROR ANALYSIS DENGAN  
METODE HEART DAN SHERPA PADA DEPARTEMEN ROUGH MILL**

**(Studi Kasus CV Qirana)" ini disusun oleh :**

Nama : Ali Rozikin

NIM : 31601200634

Program Studi : Teknik Industri

Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada :

Hari : SELASA

Tanggal : 4- April -2017

Menyetujui

Dosen Pembimbing I

Akhmad Syakhroni, ST.,Meng

Dosen Pembimbing II

Nuzulia Khoiriyah, ST., MT

Mengetahui

An. Dekan Fakultas Teknologi Industri UNISSULA

Ka. Program Studi Teknik Industri



Irwan Sukendar, ST, MT.

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan tugas akhir dengan judul "*HUMAN ERROR ANALYSIS DENGAN METODE HEART DAN SHERPA PADA DEPARTEMEN ROUGH MILL* (Studi Kasus CV Qirana)" ini telah dipertahankan didepan penguji siding Tugas

Akhir pada :

Hari : SELASA

Tanggal : 4 - April - 2017

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ir. Hj Eli Mas'idah, MT

Ketua Penguji



---

Wiwiek Fatmawati, ST., Meng

Penguji II



---

Brav Deva Bernadhi, ST., MT

Penguji III



---

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ali Rozikin

NIM : 31601200634

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul

***HUMAN ERROR ANALYSIS DENGAN METODE HEART DAN SHERPA  
PADA DEPARTEMEN ROUGH MILL*** (Studi Kasus CV Qirana)

Adalah benar hasil karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang, 4- April - 2017



Ali Rozikin

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ali Rozikin  
NIM : 31601200634  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Teknologi Industri  
Alamat Asal : Ketapang, Kalimantan barat  
No HP / Email : 085801541092 / Alirosikin00@gmail.com

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa tugas akhir dengan judul **HUMAN ERROR ANALYSIS DENGAN METODE HEART DAN SHERPA PADA DEPARTEMEN ROUGH MILL** (Studi Kasus CV Qirana).

Dan menyetujuinya menjadi hak milik Universitas Islam Seltan Agung serta memberikan hak bebas royalti non-eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikannya diinternet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik hak cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh – sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran hak cipta / palgiatisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Seltan Agung.

Semarang, 4 - April - 2017

Yang menyatakan,



  
Ali Rozikin

## **MOTTO**

Bermimpilah setinggi langit dan bekerja keraslah untuk meraihnya karena kesuksesan adalah milik orang – orang yang selalu mau berusaha dan bekerja keras tanpa mengenal putus asa



## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur atas segala rahmat dan karunia ALLAH SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia yang luar biasa, memberikan kesempatan berharga untuk dapat menimba ilmu pengetahuan di kampus UNISSULA tercinta.

Halaman persembahan pada skripsi ini saya tujukan pada :

1. Terima kasih ALLAH SWT yang telah memberikan semuanya, tidak ada kata yang mampu melukiskan anugrah yang diberikan olehNYA, terima kasih ya ALLAH, bantu hamba untuk selalu jadi pribadi yang lebih baik
2. Terima kasih Nabi Besar Muhammad SAW beserta para sahabatnya yang beriman, semoga kita termaksud pengikutnya yang mendapat syafaatnya di akhirat kelak
3. Terima kasih Ayah dan Ibu atas semua doa, semangat ,perjuangan dan kerja keras untuk kami anak mu, Ayah dan Ibu terimakasih telah menjadi Ayah dan Ibu terbaik yang selalu berusaha membuat kami anak-anakmu bahagi, selalu memberikan apa yang kami butuhkan terima kasih Ayah dan Ibu untuk semuanya, semoga ALLAH selalu memberikan kesehatan ,umur panjang, kebahagiaan dan segera terkabul cita-cita ayah dan ibu untuk beribadah ketanah suci. Jangan pernah lelah untuk mendoakan dan menanti kami anak-anakmu sukses sehingga bisa membahagiakan ayah dan ibu dan mewujudkan cita-cita dan impian ayah-ibu
4. Terima kasih untuk Mamasku Hasan Udin telah menjadi mamasku yang baik, perhatian, penyayang dan bertanggung jawab kami bangga menjadi adik-adik mamasku terimakasih untuk doa, semangat dan kasih sayang selama ini yang selalu diberikan kepada kami semoga ALLAH membalas semua kebaikan mamasku
5. Terima kasih untuk embakku Juhaiti yang telah menjadi mbak ipar terbaik terimakasih untuk doa, perhatian, semangat dan kasih sayang embak kepada kami adik-adik embak maaf biala sering merepotkan embak semoga ALLAH membalas semua kebaikan embak

6. Terimakasih untuk adikku tersayang Teri Purwanti telah menjadi adik kebanggaan kami dan keponakan tercinta Safira Zahra telah menjadi keponakan yang menyenangkan terimakasih atas doa dan semangatnya semoga ALLAH mengabulkan cita cita kalian
7. Terima untuk semua keluarga yang sudah memberikan dukungan baik moril maupun materil, semoga ALLAH membalas semua kebaikan kalian
8. Terimakasih untuk kekasih tercinta Siti terimakasih sudah memberikan doa, semangat, perhatian, dan selalu sabar di duakan dengan tugas ahir tetap sabar menunggu di halalin semoga ALLAH membalas semua kebaikanmu
9. Terimakasih untuk sahabat sahabatku Bagir munawar, Fiamanillah al azizi, Muhamad arif periadi, Muhammad charis, Mukhsin kaharja, Najib chifdlulloh, Areza faisal novaldi, Satria adhi kuncoro, Urfi setiawan, LM.Aidil Akbar, Yunan lutfian permana, Zainal mutakin,Risnandar Dwi Sapta, Tomi. berteman sekaligus bersahabat dengan kalian adalah hal yang sangat membahagiakan banyak kenangan yang telah kita lalui bersama sama baik suka maupun duka kalian lah keluarga selama masa perjuangan dan selamanya terimakasih telah menjadi sahabat ,keluarga, teman terbaik terimakasih atas doa,semangat,dan bantuan selama ini semoga ALLAH mebalas kebaikan kalian
10. Terimakasih untuk Dwi novian wanita yang mengajarkan perjuangan untuk memperoleh sesuatu terimakasih atas semua doa,semangat ,bantuan semoga ALLAH membalas segala kebaikan mu
11. Terimakasih untuk LM.Aidil Akbar dan Widya Spalanzani yang telah banyak memberikan masukan bantuanan dan arahan dalam menyelesaikan tugas ahir ini semoga ALLAH membalas ke baikan kalian
12. Terimakasih untuk teman – teman industri 2012, terima kasih sudah menjadi teman yang solid selama ini, semoga pertemanan kita tidak putus sampai dibangku kuliah saja tetapi terus terjalin selamanya, selamat berjuang menjadi orang sukses kawan

13. Terimakasih untuk teman teman seperjuangan dari ketapang Arif, Landa, Haris, Firza, Dayat terimakasih atas semua doa semangat bantuan semoga ALLAH membalas kebaikan kalian
14. Terima kasih untuk pak Akhmad syakhroni, ST.,Meng. dan ibu Nuzulia Khoiriyah, ST.,MT. yang sudah sangat sabar membimbing saya, semoga kebaikan ibu mendapat balasan yang indah oleh ALLAH SWT
15. Terima kasih untuk semua dosen dan karyawan FTI UNISSULA yang telah banyak mengajarkan ilmu pengetahuan kepada saya, semoga kebaikan bapak ibu berbuah ibadah dimata ALLAH SWT
16. Terima kasih untuk semua pihak yang sudah membantu saya, baik secara moril dan materil, semoga ALLAH membalas kebaikan kalian

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum wr wb*

Puji syukur atas kehadiran ALLAH SWT karena berkat rahmat dan karuniaNYA penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul “**HUMAN ERROR ANALYSIS DENGAN METODE HEART DAN SHERPA PADA DEPARTEMEN ROUGH MILL** (Studi Kasus CV Qirana)” dengan lancar, serta tak lupa shalawat dan salam penulis tunjukkan kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW serta para sahabatnya, semoga kita mendapat syafaatnya kelak di yaumul akhir.

Selesainya laporan ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia yang luar biasa kepada saya dan keluarga
2. Orang tua yang selalu mendukung baik moril maupun materil
3. Dr. Hj Sri Artini D. P. M.Si selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang
4. Irwan Sukendar, ST., MT selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang
5. Akhmad Syahroni, ST., Meng selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan tentang penulisan laporan akhir ini
6. Nuzulia Kkhoiriyah, ST., MT selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan tentang penulisan laporan akhir ini
7. Dosen dosen Teknik Industri FTI UNISSULA yang telah memberikan banyak ilmu selama proses perkuliahan
8. CV. Qirana yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian diperusahaannya
9. Keluarga dan sahabat – sahabat tercinta yang selalu ada baik dikala senang maupun susah

Penulis menyadari penulisan laporan Tugas Akhir ini mempunyai banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran sangat penulis harapkan guna kesempurnaan karya berikutnya.

Akhirnya semoga laporan Tugas Akhir ini bermamfaat khususnya bagi penulis dan mahasiswa teknik industri UNISSULA pada umumnya.

*Wassalamualaikum wr wb*

Semarang, 4-09-2017



Penulis