

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PENERAPAN *CRITICAL CHAIN PROJECT MANAGEMENT***  
**UNTUK MENGATASI MASALAH KETERBATASAN**  
***RESOURCES***

**(Studi Kasus: Proyek Pengeboran Batuan Quarry di CV. Sahla  
Eterna Tracons)**



**OLEH**

**SITI KHOIRUN NASIKAH KARIMATUL ULFA**  
**(31601400974)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**  
**SEMARANG**

**2017**

**PENERAPAN *CRITICAL CHAIN PROJECT MANAGEMENT*  
UNTUK MENGATASI MASALAH KETERBATASAN  
*RESOURCES*  
(Studi Kasus: Proyek Pengeboran Batuan Quarry di CV. Sahla  
Eterna Tracons)**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Laporan Tugas Akhir (TA) ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1 (S1) Pada Program Studi Teknik Industri  
Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang



**OLEH**

**SITI KHOIRUN NASIKAH KARIMATUL ULFA  
(31601400974)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG**

**2017**

## HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul "Penerapan *Critical Chain Project Management* untuk Mengatasi Masalah Keterbatasan *Resources* (Studi Kasus: Proyek Pengeboran Batuan Quarry di CV. Sahla Eterna Tracons)" ini disusun oleh :

Nama : Siti Khoirun Nasikah Karimatul Ulfa  
NIM : 31601400974  
Program Studi : Teknik Industri

Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada :

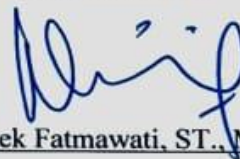
Hari : Selasa  
Tanggal : 02 Oktober 2018

Pembimbing I



Nurwidiana, ST., MT.

Pembimbing II



Wiwiek Fatmawati, ST., M.Eng.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri  
Universitas Islam Sultan Agung Semarang



Nurwidiana, ST., MT.

## HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul “Penerapan *Critical Chain Project Management* untuk Mengatasi Masalah Keterbatasan *Resources* (Studi Kasus: Proyek Pengeboran Batuan Quarry di CV. Sahla Eterna Tracons)” ini dipertahankan didepan Penguji Sidang Tugas Akhir pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 19 September 2018

Tim Penguji

Tanda Tangan

Penguji I



Nuzulia Khoiriyah, ST., MT.

Penguji II



Ir. Hj. Eli Mas'idah, MT.

Penguji III



Ir. Sukarno Budi Utomo, MT.

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Khoirun Nasikah Karimatul Ulfa  
NIM : 31601400974  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Tugas Akhir : Penerapan *Critical Chain Project Management* untuk Mengatasi Masalah Keterbatasan *Resources* (Studi Kasus: Proyek Pengeboran Batuan Quarry di CV. Sahla Eterna Tracons)  
Alamat Asal : Jln. Kutilang II No.09 Ungaran Barat, Kab. Semarang  
No. Hp / Email : 085325050042 / [ulfaanissa14@gmail.com](mailto:ulfaanissa14@gmail.com)

Dengan ini menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Strata 1 (S1) Teknik Industri tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis atau dipublikasikan oleh siapa pun baik keseluruhan maupun sebagian, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran dan judul Tugas Akhir tersebut pernah diangkat, ditulis atau dipublikasikan, maka saya akan bersedia dikenakan sanksi akademis.

Semarang, September 2018

Yang menyatakan,



Siti Khoirun Nasikah Karimatul Ulfa

## MOTTO

1. Harta yang tak pernah habis adalah Ilmu pengetahuan dan ilmu yang tak ternilai adalah pendidikan.
2. Orang yang pintar bukanlah orang yang merasa pintar, akan tetapi ia adalah orang yang merasa bodoh, dengan begitu ia tak akan pernah berhenti untuk terus belajar.
3. Orang berilmu tentu memiliki kepribadian tangguh, yang bisa membawa diri, keluarga dan orang lain menuju kebahagiaan, serta bernilai manfaat bagi sesama.
4. Orang yang pintar bukanlah orang yang merasa pintar, akan tetapi ia adalah orang yang merasa bodoh, dengan begitu ia tak akan pernah berhenti untuk terus belajar.
5. Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Dia mendapat (pahala) dari kebajikan yang dikerjakannya dan mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya..... (QS. Al Baqarah : 286).
6. Berlelah – lelahlah, nikmat hidup terasa setelah lelah berjuang (imam syafi'i).
7. Bagi mereka yang bersabar juga tetap beramal salih Allah akan kabulkan do'a mereka diwaktu yang paling tepat ditempat yang paling baik dengan cara yang paling indah (felixsiauw).

## PERSEMBAHAN

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Alhamdulillah Robbil Alamin, puji dan syukur saya hanturkan kepada Allah SWT karena atas rahmat, hidayah, ridho dan anugerah yang telah Dia berikan dalam bentuk kekuatan, kesehatan, kefahaman dan kesabaran kepada saya dalam menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini. Saya persembahkan Tugas Akhir ini untuk :

1. Orangtua tercinta saya, Ibu saya tercinta Ny. Rusminah S.Pd, dan Bapak saya Bpk. Drs. Abdul Karim, MH. Lewat persembahan ini saya ucapkan banyak terimakasih kepada Ibu dan Bapak saya walaupun tidak akan pernah terbalas jasanya atas perjuangan dan Do'a merekalah sehingga saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini. "Walau kita tidak dipersatukan dalam keluarga yang utuh di dunia, semoga di akhirat kita kembali dipersatukan dalam keluarga yang bahagia dan penuh keberkahan."
2. Keluarga besar saya, kakak saya M. Habbilah Karim, SE. dan M. Luthfi Syifaul Karim, ST., MM. serta adik saya Fitria Nur Lailatul Qodriyah yang tak pernah lelah memberikan semangat, yang selalu mendo'akan, yang selalu berusaha tanpa henti untuk mendukung saya baik dukungan materil maupun non materil.
3. Kakak saya M. Luthfi Syifaul Karim, ST., MM. selaku pemilik CV yang telah mengijinkan saya melakukan penelitian di CV. Sahla Tracons serta dengan sabar memberikan arahan selama saya melakukan penelitian Tugas Akhir ini.
4. My Future Priest "Ali Mardan, ST.". Terima kasih atas kasih sayang, perhatian, dan kesabaranmu yang tanpa lelah selalu memberikanku semangat dan inspirasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, semoga engkau pilihan sebagai imam terbaik buatku dan masa depanku yang selalu membimbingku untuk menggapai syurga bersama. Aamiin....
5. Sahabat-sahabat seperjuangan saya dalam menyusun tugas akhir ini, Kak Dewi, Dilla, Nafi, Laela yang selalu saling menyemangati dari awal mengerjakan

Tugas Akhir dan sahabat-sahabat saya yang lain yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

6. Tim “Ketawa Redjeh”-TRR, SGM (Zahra) dan SBY (Aini) yang selalu menemani saya saat senang maupun sedih dan memberikan guyonan sehingga sejenak dapat melupakan stress saat mengerjakan Tugas Akhir ini.
7. Teman seperjalanan dan tempat berkeluh kesah Kak Dewi, yang selalu memberikan support, dukungan dan nasihat sehingga akhirnya dapat saling menyemangati dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
8. Semua teman-teman teknik industri angkatan 2014, terimakasih untuk semangat dan kerjasamanya selama menyelesaikan perkuliahan selama kurang lebih empat tahun.
9. Dan yang tak terlupakan, Terimakasih yang tak terhingga kepada keluarga besar EX IE B 2014, tanpa adanya dukungan dan motivasi dari keluarga ini, tak mungkinlah saya dapat menyelesaikan kuliah dan Tugas Akhir saya.



## KATA PENGANTAR

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Alhamdulillah robbil alamin, puji dan syukur penulis hanturkan kepada Allah SWT. karena atas rahmat, hidayah, ridho dan anugerah yang Dia berikan dalam bentuk kekuatan, kesehatan, kefahaman dan kesabaran kepada penulis dalam menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini. Salawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada baginda Nabi Muhammad SAW. beserta keluarga dan para sahabat beliau.

Penyusunan laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S1) pada Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung. Sangat banyak pihak yang membantu penulis dalam menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini, oleh karena itu, izinkan penulis untuk mengucapkan terimakasih kepada :

1. Keluarga tercinta saya, Ibu, Bapak dan saudara/saudari penulis yang selalu mendo'akan dan tanpa henti memberi dukungan baik dukungan materil dan non materil.
2. Ibu Dr. Hj. Sri Artini Dwi Prasetyowati, M.Si. selaku dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung.
3. Ibu Nurwidiana, ST., MT. selaku dosen pembimbing I.
4. Ibu Wiwiek Fatmawati, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing II
5. Ibu Nurwidiana, ST., MT. selaku kepala program studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung.
6. Ibu Nurwidiana, ST., MT. dan Ibu Wiwiek Fatmawati, S.T., M.Eng. selaku dosen Teknik Indutri yang menjadi inspirasi dan selalu memberikan saya motivasi dalam menempuh perkuliahan.
7. Seluruh dosen Teknik Industri dan Karyawan yang telah memberikan ilmu dan memudahkan dalam segala urusan diperkuliahan ini.
8. Khususnya Ali Mardan, ST. yang telah memberikan dukungan dan semangat selama saya menempuh kuliah dari semester 1 hingga mendapat gelar sarjana.

9. Sahabat-sahabat penulis yang selalu memberi motivasi dan dukungan.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca. Dan tak lupa penulis menyimpan harapan yang sangat besar, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 28 September 2018

Penulis,

Siti Khoirun Nasikah Karimatul Ulfa