

**IDENTIFIKASI DAN ANALISIS PENGENDALIAN RISIKO PADA PROSES
CONTINUOUS PICKLING LINE DENGAN METODE *RISK ASSESSMENT*
BERDASARKAN AS/NZS 4360:2004 DI PT. KRAKATAU STEEL (PERSERO)**

Tbk.

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri**



Disusun Oleh :

Nama : Yori Ilham Alkindi

NIM : 14522293

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2018

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, 23 Agustus 2018



Yori Ilham Alkindi

14522293

SURAT KETERANGAN PENELITIAN



KRAKATAU STEEL
PARTNERSHIP FOR SUSTAINABLE GROWTH

SURAT KETERANGAN

No. 180448/DL.02.01/TA/VI/2018

DIBERIKAN KEPADA :

N A M A : YORI ILHAM ALKINDI
PT/SEKOLAH : UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
NIM / NISN : 14522293
PROGRAM STUDI : TEKNIK INDUSTRI

Telah melaksanakan Penelitian / Riset dengan tema "*Identifikasi Dan Analisis Pengendalian Resiko Pada Proses Continuous Pickling Line Dengan Metode Risk Assessment Berdasarkan AS/NZS 4360:2004*" pada :

DIVISI COLD ROLLING MILL (CRM)

PT. Krakatau Steel (Persero) Tbk.

Mulai Tanggal 07 s/d 31 Mei 2018

Dengan hasil **BAIK**.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Cilegon, 01 Juni 2018

**Dinas Development & Learning
Administration**

PT. Krakatau Steel (Persero) Tbk.

Agus Mulyadi
Superintendent

PT. KRAKATAU STEEL (PERSERO) Tbk

KANTOR PUSAT
Jl. Industri No. 5 P.O. BOX 14 Cilegon, Banten 42435
Telepon : (+62 254) 392159, 292003, Faksimili : (+62 254) 372246, Website : www.krakatausteel.com
KANTOR JAKARTA
Gedung Krakatau Steel, lantai 4, Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 54, Jakarta Selatan 12950
Telepon : (+62 21) 5221255, Faksimili : (+62 21) 5200876, 5204206, 5200793

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**IDENTIFIKASI DAN ANALISIS PENGENDALIAN RISIKO PADA PROSES
CONTINUOUS PICKLING LINE DENGAN METODE *RISK ASSESSMENT*
BERDASARKAN AS/NZS 4360:2004 DI PT. KRAKATAU STEEL (PERSERO)
Tbk.**

TUGAS AKHIR



Disusun Oleh:

Nama : Yori Ilham Alkindi

NIM : 14 522 293

Fak/Jurusan : FTI/Teknik Industri

Yogyakarta, 28 September 2018

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Dr. Drs. Imam Djati Widodo, M.Eng.Sc.

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

**IDENTIFIKASI DAN ANALISIS PENGENDALIAN RISIKO PADA PROSES
CONTINUOUS PICKLING LINE DENGAN METODE RISK ASSESSMENT
BERDASARKAN AS/NZS 4360:2004 DI PT. KRAKATAU STEEL (PERSERO)
Tbk.**

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh:

Nama : Yori Ilham Alkindi

NIM : 14 522 293

Fak/Jurusan : FTI/Teknik Industri

**Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Teknik Industri
Yogyakarta, 28 September 2018**

Tim Penguji

Dr. Drs. Imam Djati Widodo, M.Eng.Sc.

Ketua

Harwati, ST., MT.

Penguji 1

Sri Indrawati, ST., M.Eng.

Penguji 2

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



Dr. Taufiq Immawan, ST., MM

HALAMAN PERSEMBAHAN

Yang tercinta kedua orang tua dan adik serta seluruh keluarga besar saya yang selalu mendoakan setiap waktu, memberikan kasih sayang, nasihat, arahan, dan dukungan sampai saat ini.

MOTTO

“Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?”
(QS. Ar Rahman:13)

“Karena sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan.”
(QS. Al-Insyirah: 5-6)

“Allah tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”
(QS. Al-Baqarah: 286)

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT karena telah diberikan nikmat dan karunia-Nya serta shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad Shalallahu'alaihi wassalam, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul penelitian "**IDENTIFIKASI DAN ANALISIS PENGENDALIAN RISIKO PADA PROSES *CONTINUOUS PICKLING LINE* DENGAN METODE *RISK ASSESSMENT* BERDASARKAN AS/NZS 4360:2004 DI PT. KRAKATAU STEEL (PERSERO) Tbk**" dengan baik. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak akan lancar.

Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak dan akhirnya dengan segala kerendahan hati izinkanlah penulis untuk menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan motivasi dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Keluarga penulis yaitu ayah dan ibu penulis serta saudara penulis yang telah memberikan doa dan bantuan moril, motivasi, dan material bagi penulis.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri
3. Bapak Dr. Taufiq Immawan, ST., MM selaku Ketua Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
4. Bapak Drs. Imam Djati Widodo M.Eng.Sc. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan kepada penulis.
5. Bapak Edjie Djauhari selaku *manager* di Divisi *Human Capital Development & Learning Administration* PT Krakatau Steel (Persero) Tbk.
6. Bapak Effendi Arief selaku *manager supply chain improvement* di Divisi *Supply Chain Improvement* PT Krakatau Steel (Persero) Tbk.
7. Ibu Enggar Suryanti selaku koordinator pembimbing di PT Krakatau Steel (Persero) Tbk.
8. Bapak Sardjono selaku pembimbing lapangan di Divisi *Supply Chain Improvement Plant* CRM PT Krakatau Steel (Persero) Tbk.
9. Teman yang selalu mendukung, menemani dan ikut membantu dalam hal apapun, Azmi Nurul Azizah.
10. Seluruh teman-teman Omah Suci, S5 Jogja dan Unknown sebagai sahabat yang telah mewarnai kegiatan perkuliahan saya dengan segala canda tawa dan kesedihan serta berjasa dalam proses penyusunan laporan tugas akhir ini.
11. Semua teman-teman penulis dari dulu hingga sekarang yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih untuk segala kebaikannya.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terkait, yang telah membantu saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Semoga kebaikan yang diberikan oleh semua pihak kepada penulis menjadi amal sholeh yang senantiasa mendapat balasan dan kebaikan yang berlipat ganda dari Allah Subhana wa Ta'ala. Amin.

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.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, Agustus 2018

Yori Ilham Alkindi