

**ANALISA RISIKO KECELAKAAN KERJA DENGAN
MENGUNAKAN METODE *HAZARD
IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT AND RISK
CONTROL* PADA PEKERJAAN OPERATOR ALAT
BERAT**

(Studi kasus: PT. Komipo Pembangkitan Jawa Bali)

LAPORAN TUGAS AKHIR



Disusun Oleh :
Suradal Basuki
NIM 31601401048

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

2019

**ANALISA RISIKO KECELAKAAN KERJA DENGAN
MENGUNAKAN METODE *HAZARD
IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT AND RISK
CONTROL* PADA PEKERJAAN OPERATOR ALAT
BERAT**

(Studi kasus: PT. Komipo Pembangunan Jawa Bali)

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

LAPORAN TUGAS AKHIR



Disusun Oleh :

Suradal Basuki

NIM 31601401048

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

2019

***ANALYSIS OF WORK ACCIDENT RISK USING
HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT AND
RISK CONTROL IN THE WORK OF HEAVY
EQUIPMENT VEHICLE OPERATOR***

(Case Study: PT. Komipo Pembangkitan Jawa Bali)

FINAL REPORT



Written By :

Suradal Basuki

NIM 31601401048

**DEPARTMENT INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY**

SEMARANG

2019

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul "Analisa Risiko Kecelakaan Kerja Dengan Menggunakan Metode *Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control* Pada Pekerjaan Operator Alat Berat (Studi kasus: PT. Komipo Pembangunan Jawa Bali)" yang disusun oleh :

Nama : Suradal Basuki
NIM : 31601401048
Program Studi : SI Teknik Industri

Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada :

Hari : Senin
Tanggal : 07-01-2019

Pembimbing I



Akhmad Syakhroni, S.T., M.Eng.,

Pembimbing II



Nuzulia Khoiriyah, S.T., M.T.,

Mengetahui,

Ka. Program Studi Teknik Industri



Nurwidiana, S.T., M.T.,

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul "Analisa Risiko Kecelakaan Kerja Dengan Menggunakan Metode *Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control* Pada Pekerjaan Operator Alat Berat (Studi kasus: PT. Komipo Pembangunan Jawa Bali) " ini telah dipertahankan didepan penguji sidang tugas akhir pada :

Hari : Senin
Tanggal : 07 - 01 - 2019

Tim Penguji

Tanda Tangan

Wiwiek Fatmawati, S.T., M.Eng.,
Ketua



DR. H. Andre Sugiyono, S.T., M.M.,
Anggota I



DR. Novi Marlyana, S.T., M.T.,
Anggota II



HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN JUDUL TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Suradal Basuki
NIM : 31601401048
Judul Tugas Akhir : Analisa Risiko Kecelakaan Kerja Dengan Menggunakan Metode *Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control* Pada Pekerjaan Operator Alat Berat (Studi kasus: PT. Komipo Pembangkitan Jawa Bali)

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 atau sebagian, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. 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, 7 Januari 2019

Yang menyatakan,


Basuki Suradal

HALAMAN MOTTO

Sesungguhnya kesuksesan hanya dapat diraih dengan usaha yang kita lakukan dan rasa optimisme yang kita tanamkan pada hati kita, sebab kesuksesan tanpa disertai usaha dan doa orang tua tidak akan berubah dengan sendirinya

Tidak Ada Kejayaan Yang Diraih Tanpa Keyakinan

Kerja keras tidak akan mengkhianati hasil, sekalipun itu belum maksimal

Waktu itu sangat berharga, walau sedetik.

Hidup itu butuh pengorbanan, kerja keras, usaha dan doa.

Saat kamu merasa ingin menyerah dari suatu tanggung jawab, ingatlah kerja keras dan keluh piluh orang tuamu hanya untuk membuatmu bahagia dan menjadi orang yang berilmu serta berguna

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Suradal Basuki
NIM : 31601401048
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknologi Industri
Alamat Asal : Bondo RT 04 RW 07, Bangsri, Jepara
No. HP / Email : 081904038684 / surada171@gmail.com

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir dengan judul :

ANALISA RISIKO KECELAKAAN KERJA DENGAN MENGGUNAKAN METODE HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT AND RISK CONTROL PADA PEKERJAAN OPERATOR ALAT BERAT (STUDI KASUS: PT. KOMIPO PEMBANGKITAN JAWA BALI)

dan menyetujuinya menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikannya di internet 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/Plagiatisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, Januari 2019



Suradal Basuki

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga mampu menyelesaikan tugas akhir ini dengan lancar.

Tugas akhir yang berjudul “Analisis Risiko Kecelakaan Kerja Dengan Menggunakan Metode HIRARC (*Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control*) Pada Pekerjaan Operator Alat Berat” ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata-1 di Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Sultan Agung Semarang. Selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan tugas akhir ini telah menerima bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini kiranya berkenan mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Anak saya yang pertama Kenan Dinarwastu Basuki yang telah memberikan dukungan semangat kepada ayahnya selama menjalani masa perkuliahan
2. Anak saya yang kedua Halsu Dewani Basuki yang juga telah memberikan dukungan bahkan tidak jarang menemani kuliah ayahnya.
3. Bapak Akhmad Syakhroni dan Ibu Nuzulia Khoiriyah selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan, arahan, nasihat dan motivasi selama penelitian dan penyusunan tugas akhir
4. Manajemen PT. Komipo Pembangkitan Jawa Bali yang telah memberikan biaya pendidikan, memfasilitasi penelitian, dan berkesempatan berkarir di perusahaan ini.
5. Gita Ramadhan, Senior Training PT. Komipo Pembangkitan Jawa Bali yang telah memberikan bimbingan dan menjadi kepanjangan tangan perusahaan selama saya menjalani masa pendidikan di universitas Sultan Agung Semarang.

6. Bapak Sugeng Purnomo supervisor alat berat PT. Komipo Pembangkitan Jawa Bali yang senantiasa dengan sabar mengawal penelitian pada tugas akhir ini.

Semarang, Januari 2019

Suradal Basuki