

**EVALUASI DAN PERBAIKAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN  
KESEHATAN KERJA DI PT. GANDAERAH HENDANA**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan**

**Mencapai derajat Sarjana Teknik Industri**



**Agustinus Anggelar Aryagusti**

**14 06 07677**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2019**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

Tugas Akhir berjudul

### **EVALUASI DAN PERBAIKAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DI PT. GANDAERAH HENDANA**

yang disusun oleh

**Agustinus Anggelar Aryagusti**

14 06 07677

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 15 Oktober 2019

Dosen Pembimbing,

Ir. B. Kristyanto, M.Eng.,Ph.D.

Tim Penguji :

Penguji 1,

Ir. B. Kristyanto, M.Eng.,Ph.D.

Penguji 2,

Penguji 3,

The Jin Ai, M.T.,D.Eng.

Dr. T. Baju Bawono, S.T.,M.T.

Yogyakarta, 23 Oktober 2019

Universitas Atma Jaya Yogyakarta,

Fakultas Teknologi Industri,

Dekan,

Dr. A. Teguh Siswanto, M.S c.

## PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Agustinus Anggelar Aryagusti

NPM : 14 06 07677

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul “Evaluasi dan Perbaikan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT. Gandaerah Hendana” merupakan hasil penelitian saya pada Tahun Akademik 2019/2020 yang bersifat original dan tidak mengandung plagiasi dari karya manapun.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku termasuk untuk dicabut gelar Sarjana yang telah diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta,

Yang menyatakan,

Agustinus Anggelar Aryagusti.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir merupakan proses terakhir dalam proses pendidikan untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Industri. Segala proses yang telah dilewati tidak lepas dari bantuan pihak-pihak yang ada di sekitar penulis. Maka dari itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua dan semua anggota keluarga yang selalu memberikan support dalam segala hal.
2. Bapak. Ir. Bernadus Kristyanto, M.Eng.,Ph.D. selaku dosen pembimbing akademik dan dosen pembimbing tugas akhir.
3. Untuk Keluarga Elli dan Sweeat Escape vol.2 yang selalu membuat bahagia didalam sedih maupun senang.
4. Seluruh teman-teman mahasiswa-mahasiswi Teknik Industri angkatan 2014 yang menjadi teman seperjuangan dalam menjalani proses perkuliahan di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Kawan payungan Ronin Jong, Eki, Nanto, dan Rea yang selalu menemani dalam kesusahan saya.
6. Teman - teman saya di Teduh coffee yang selalu memberikan motivasi untuk sampai ke *Mytical Glory*.
7. Untuk kamu yang bilang “ bergadang jangan bergadang kalau tiada artinya ”
8. PT. Gandaerah Hendana yang memberikan wawasan tentang dunia kerja di bidang industri, serta menemani dan mendukung penulis dalam pelaksanaan kerja praktek dan penelitian tugas akhir.
9. Segala pihak terkait yang belum disebutkan di atas. Terima kasih atas segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis.

## **KATA PENGANTAR**

Pujian dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Penyayang yang senantiasa memberikan kasih dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Industri.

Tugas akhir merupakan proses terakhir dalam proses pendidikan di Program Sarjana Teknik Industri UAJY yang menggambarkan keseluruhan kompetensi yang telah diperoleh sebagai calon Sarjana Teknik Industri. Dalam proses pendidikan dan penyusunan tugas akhir, tidak lepas dari bantuan pihak lain, yaitu keluarga besar Universitas Atma Jaya Yogyakarta, khususnya Fakultas Teknologi Industri yang telah memberikan ilmu, sarana, dan prasarana pendidikan yang mendukung proses pembelajaran dan pengembangan pengetahuan penulis. Penelitian yang dilakukan berjudul Evaluasi dan Perbaikan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT. Gandaerah Hendana. Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pihak PT. Gandaerah Hendana, pembaca, dan peneliti selanjutnya. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan penelitian ini.

Penulis

## DAFTAR ISI

BAB	JUDUL	HAL
	HALAMAN JUDUL	i
	HALAMAN PENGESAHAN	ii
	PERNYATAAN ORIGINALITAS	iii
	HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
	KATA PENGANTAR	v
	DAFTAR ISI	vii
	DAFTAR TABEL	ix
	DAFTAR GAMBAR	x
1	PENDAHULUAN	1
	1.1. Latar Belakang	1
	1.2. Rumusan Masalah	3
	1.3. Tujuan	3
	1.4. Batasan Masalah	3
2	TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	4
	2.1. Tinjauan Pustaka	4
	2.2. Dasar Teori	5
3	METODOLOGI PENELITIAN	21
	3.1. Tahap Pendahuluan	21
	3.2. Tahap Penentuan Masalah, Tujuan dan Batasan Masalah	21
	3.3 Tahap Pengumpulan Data	21

3.4 Tahap Analisis dan Pembahasan	22
3.5 Penarikan Kesimpulan	23
3.6 Tahap Penulisan Laporan	23
4 DATA DAN ANALISIS DATA	27
4.1. Sejarah Singkat dan Gambaran Umum Perusahaan	27
4.2. Visi dan Misi Perusahaan	28
4.3. Ketenagakerjaan	28
4.4. Struktur Organisasi Perusahaan	29
4.5. Proses Produksi	32
4.6. Tata Letak dan Fasilitas Perusahaan	51
4.7 Data Performansi SMK3	51
5 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	78
5.1. Model SMK3 Untuk Standar OHSAS 18001 ; 2007 dan ISO 14001 : 2004	78
5.2. Penilaian Awal SMK3 di PT. Gandaerah Hendana	79
5.3. Hasil Uji Kuisisioner	85
5.4. Evaluasi Sistem Manajemen K3 di PT. Gandaerah Hendana	87
5.5. Peluang Perbaikan Berdasarkan Hasil Kuisisioner	89
6 KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan	91
6.2. Saran	92
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Jadwal Jam Kerja Karyawan	28
Tabel 4.2. Cara Kerja <i>Sterillizer</i>	36
Tabel 4.3. Dokumen Operaional Tentang Lingkungan	56
Tabel 4.4. Dokumen Operasional Tentang SMK3	60
Tabel 4.5. Dokumen Tentang Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat	63
Tabel 4.6. Prosedur Pemantauan dan Pengukuran SMK3	64
Tabel 4.7. Hasil Wawancara	68
Tabel 4.8. Hasil Observasi Langsung	71
Tabel 4.9 Daftar Manajer/Karyawan	73
Tabel 5.1. Daftar Pemenuhan Klausul 4.2	79
Tabel 5.2. Daftar Pemenuhan Klausul 4.3	81
Tabel 5.3. Daftar Pemenuhan Klausul 4.4	82
Tabel 5.4. Daftar Pemenuhan Klausul 4.5	84
Tabel 5.5. Daftar Pemenuhan Klausul 4.6	85
Tabel 5.6. Hasil Kuisisioner	86
Tabel 5.7. Daftar Perencanaan Dokumen SMK3	89
Tabel 5.8. Daftar Pertanyaan Kuisisioner Dengan Presentase Rendah	89



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Berisi Tentang Keseluruhan Tahap Penelitian	26
Gambar 4.1. Struktur Organisasi	31
Gambar 4.2. Proses Grading Buah Kelapa Sawit	33
Gambar 4.3. Proses Pekerja Memasukkan Buah Ke Lori	35
Gambar 4.4. Gambar Stasiun <i>Sterillizer</i>	38
Gambar 4.5. Stasiun <i>Tipler</i>	39
Gambar 4.6 Gambar Digester	40
Gambar 4.7. Gambar Screw Press	41
Gambar 4.8. Gambar <i>Nut</i>	41
Gambar 4.9. Vibrating Screen	42
Gambar 4.10. <i>Continouos Setting Tank</i>	44
Gambar 4.11. <i>Sludge Tank</i>	44
Gambar 4.12. Pure Oil Tank	45
Gambar 4.13. <i>Vacum Dryer</i>	45
Gambar 4.14. Sand Cyclone	46
Gambar 4.15. Sludge Centrifuge	46
Gambar 4.16 <i>Recovery Tank</i>	47
Gambar 4.17 Tata Letak Pabrik Utama PT. Gandaerah Hendana	51
Gambar 4.18 Struktur Organisasi P2K3	54

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul

### EVALUASI DAN PERBAIKAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DI PT. GANDAERAH HENDANA

yang disusun oleh

**Agustinus Anggelar Aryagusti**

14 06 07677

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 15 Oktober 2019

Dosen Pembimbing,



Ir. B. Kristyanto, M.Eng.,Ph.D.

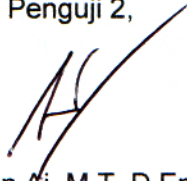
Tim Penguji :

Penguji 1,



Ir. B. Kristyanto, M.Eng.,Ph.D.

Penguji 2,



The Jin Ai, M.T.,D.Eng.

Penguji 3,



Dr. T. Baju Bawono, S.T.,M.T.

Yogyakarta, 23 Oktober 2019

Universitas Atma Jaya Yogyakarta,

Fakultas Teknologi Industri,



Dekan,



Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

## PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Agustinus Anggelar Aryagusti

NPM : 14 06 07677

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul "Evaluasi dan Perbaikan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT. Gandaerah Hendana" merupakan hasil penelitian saya pada Tahun Akademik 2019/2020 yang bersifat original dan tidak mengandung plagiasi dari karya manapun.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku termasuk untuk dicabut gelar Sarjana yang telah diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta,

Yang menyatakan,

  
Agustinus Anggelar Aryagusti.