

**PENERAPAN *HSE PLAN* PADA PEKERJAAN PEMASANGAN
GIRDER JEMBATAN UNTUK MENCAPAI SASARAN *ZERO*
*ACCIDENT***

(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Jalur Kereta Api Solo Balapan – Bandara Adi
Soemarmo)



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2020**

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : PENERAPAN HSE PLAN PADA PEKERJAAN PEMASANGAN GIRDER JEMBATAN UNTUK MENCAPAI SASARAN ZERO ACCIDENT
(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Jalur kereta Api Solo Balapan – Bandara Adi Soemarmo)

Disusun oleh :

N a m a : MASRIAN ADI PRASETYO
N I M : 41118110209
Jurusan/Program Studi : TEKNIK SIPIL

Telah diujikan dan dinyatakan LULUS pada sidang sarjana tanggal : 11 Februari 2020

Jakarta, 2020

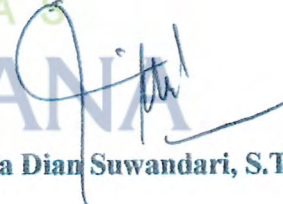
Mengetahui,

Pembimbing



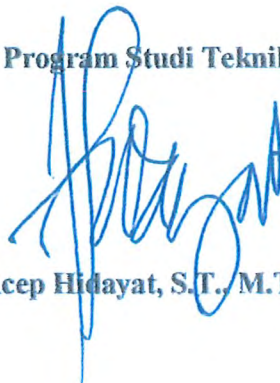
Retna Kristiana, S.T., M.T.

Ketua Penguji



Yunita Dian Suwandari, S.T, M.M., M.T.

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Acep Hidayat, S.T., M.T.

**LEMBAR PERNYATAAN
SIDANG SARJANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Disusun oleh :

N a m a : MASRIAN ADI PRASETYO

N I M : 41118110209

Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat di pertanggung jawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 11 Februari 2020

Yang memberikan pernyataan,



Masrian Adi Prasetyo

ABSTRAK

Judul : Penerapan HSE Plan Pada Pekerjaan Pemasangan Girder Jembatan Untuk Mencapai Sasaran Zero Accident, Nama : Masrian Adi Prasetyo, Nim : 41118110209, Dosen Pembimbing : Retna Kristiana, ST, MT

Dalam proyek Pembangunan Jalur Kereta Api Solo Balapan-Bandara Adi Soemarmo Km. 4+000 s/d Km. 6+200 merupakan salah satu proyek konstruksi yang memiliki risiko bahaya dan kecelakaan kerja yang tinggi karena dalam pengerjaannya menggunakan struktur girder, dengan lokasi yang berdekatan dengan rumah warga. Sehingga diperlukan pengukuran penerapan HSE Plan yang dilakukan untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja pada proyek Pembangunan Jalur Kereta Api Solo Balapan-Bandara Adi Soemarmo, Solo.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan HSE Plan yang telah diterapkan di proyek Pembangunan Jalur Kereta Api Solo Balapan-Bandara Adi Soemarmo Km. 4+000 s/d Km. 6+200 di lokasi zona 2 oleh PT. Adhi Karya (persero) Tbk. Variabel yang diteliti yaitu komitmen dan kebijakan, tinjauan manajemen, inspeksi K3, pelatihan K3, Audit SMK3, Pencegahan bahaya, Program sosialisasi K3, ketersediaan APD, pemakaian APD, standart prosedur operasional dan lingkungan kerja.. Data hasil penelitian akan dibandingkan dengan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012.

*Akan tetapi dalam pencapaian penerapan HSE Plan masih ada elemen penerapan yang masih dalam kategori penerapan **BAIK** yaitu pada elemen penerapan Pemantauan Lingkungan Kerja dengan nilai pencapaian 84 %. Sehingga perlu dilakukan evaluasi agar dapat masuk dalam kategori memuaskan*

Kata kunci : HSE Plan, SMK3, K3. PP 50 Tahun 2012

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Title: Implementation of HSE Plan on Bridge Girder Installation Work to Achieve Zero Accident Targets, Name: Masrian Adi Prasetyo, Nim: 41118110209, Advisor: Retna Kristiana, ST, MT

In the Solo Race Track Development Project - Adi Soemarmo Airport Km. 4 + 000 to Km. 6 + 200 is a construction project that has a high risk of hazards and work accidents because in the process it uses a girder structure, with a location close to people's homes. So it is necessary to measure the implementation of the HSE Plan undertaken to reduce the risk of work accidents in the Solo Race Track Development Project - Adi Soemarmo Airport, Solo.

This study aims to evaluate the implementation of the HSE Plan that has been implemented in the Solo Racing Railway Development Project - Adi Soemarmo Airport Km. 4 + 000 to Km. 6 + 200 at zone 2 location by PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. The variables studied were commitment and policy, management review, K3 inspection, K3 training, SMK3 Audit, Hazard prevention, K3 socialization program, availability of PPE, use of PPE, standard operating procedures and work environment. This research is included in quantitative research. Research data will be compared with Government Regulation No. 50 of 2012.

However, in the achievement of HSE Plan implementation there are still elements of application that are still in the category of GOOD application, namely the elements of implementing Environmental Monitoring with an achievement value of 84%. So it needs to be evaluated in order to enter into the satisfying category

Keywords: HSE Plan, SMK3, K3, PP 50 Tahun 2012

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat, nikmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Penelitian tugas Akhir yang berjudul “Penerapan Hse Plan Pada Pekerjaan Pemasangan Girder Jembatan Untuk Mencapai Sasaran Zero Accident (Studi Kasus : Proyek Pembangunan Jalur Kereta Api Solo Balapan – Bandara Adi Soemarmo). Proposal Penelitian Tugas Akhir ini dapat terselesaikan berkat bantuan, masukan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua penulis, Bapak Setyo Budiono dan Ibu Sarmini tercinta yang tidak henti-hentinya memberikan doa, bimbingan dan dukungan kepada penulis. Kakak dan adik penulis, Ririn Ayu Setyowati dan Adimas Reyhan Prasetyo, serta saudara dan keluarga besar penulis atas doa, dukungan dan inspirasi penulis.
2. Ibu Retna Kristiana, ST, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan, serta kesabaran dalam membimbing dan memberikan pemahaman sehingga Proposal Penelitian Tugas Akhir dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.
3. Teman-teman Teknik Sipil 2018, rekan-rekan, serta sahabat-sahabat penulis atas bantuan, dukungan dan motivasi.
4. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu atas dukungan dan bantuan yang telah diberikan.

Penulis menyadari adanya kekurangan pada Proposal Penelitian Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis memohon maaf atas kekurangan tersebut. Kritik dan saran diharapkan untuk perbaikan penelitian ini.

Jakarta, 17 Januari 2020

Masrian Adi Prasetyo



DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	I-3
1.3 Perumusan Masalah	I-4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	I-4
1.5 Manfaat Penelitian	I-5
1.6 Pembatasan dan ruang lingkup masalah	I-5
1.7 Sistematika Penulisan	I-6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	II-1
2.2 Dasar Hukum Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja	II-1
2.3 Kecelakaan Kerja	II-2
2.4 Perencanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja	II-4
2.4.1 Kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	II-4
2.4.2 Organisasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja	II-4
2.4.3 Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko dan Pengendalian	II-5
2.5 Pengendalian Operasional K3 Lingkungan Kerja	II-6
2.6 Pemeriksaan dan Evaluasi Kinerja K3.....	II-6
2.7 Analisa Penerapan HSE Plan Metode Kuantitatif dan Analisa Univariat	II-7
2.8 Penelitian Terdahulu	II-8
2.9 Research Gap	II-14
2.10 Kerangka Berfikir	II-19

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	III-1
3.1 Metode Penelitian	III-1
3.2 Diagram Alir Penelitian	III-1
3.2.1 Mulai.....	III-3
3.2.2 Perumusan Masalah	III-3
3.2.3 Studi Pustaka	III-3
3.2.4 Pengumpulan Data.....	III-3
3.2.5 Analisis Keberhasilan HSE.....	III-4
3.2.6 Analisis Pelaksanaan HSE	III-4
3.2.7 Hasil Penelitian	III-4
3.3 Jadwal Kegiatan	III-5
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	IV-1
4.1 Gambaran Umum Perusahaan	IV-1
4.2 Visi dan Misi Perusahaan	IV-2
4.3 Kebijakan Mutu dan K3L	IV-3
4.4 Sasaran Mutu dan K3L	IV-5
4.5 Perencanaan K3L	IV-7
4.6 Penerapan K3L	IV-7
4.7 Data Penelitian.....	IV-8
4.7.1 Populasi dan Sampel.....	IV-8
4.7.2 Karakteristik Responden.....	IV-9
4.7.3 Hasil Rekapitulasi Data Penelitian	IV-10
4.7.4 Pembahasan Hasil Penelitian.....	IV-20
BAB V PENUTUP	V-1
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran	V-2
DAFTAR PUSTAKA.....	Pustaka-1

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	II-9
Tabel 2.2 Research GAP.....	II-15
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	IV-9
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja	IV-10
Tabel 4.3 Jumlah responden Berdasarkan Komitmen dan Kebijakan	IV-11
Tabel 4.4 Jumlah responden Berdasarkan Tinjauan Manajemen	IV-12
Tabel 4.5 Jumlah responden Inspeksi K3	IV-12
Tabel 4.6 Jumlah responden Pelatihan K3.....	IV-13
Tabel 4.7 Jumlah responden Audit SMK3.....	IV-14
Tabel 4.8 Jumlah responden Pencegahan Bahaya	IV-15
Tabel 4.9 Jumlah responden Program Sosialisasi K3.....	IV-16
Tabel 4.10 Jumlah responden Ketersediaan Alat Pelindung Diri	IV-17
Tabel 4.11 Jumlah responden Pemakaian Alat Pelindung Diri	IV-17
Tabel 4.12 Jumlah responden Standart Operasional Prosedur	IV-18
Tabel 4.13 Jumlah responden Lingkungan Kerja	IV-19



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir	II-19
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	III-2
Gambar 3.2 Jadwal Kegiatan	III-5
Gambar 4.1 Kebijakan Mutu dan K3L	IV-4
Gambar 4.2 Sasaran Mutu dan K3L	IV-6
Gambar 4.3 Identifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengendalian	IV-7
Gambar 4.4 Rencana Kerja K3L.....	IV-8

