

TUGAS AKHIR

IDENTIFIKASI POTENSI BAHAYA KERJA PADA PEKERJAAN BEKISTING PROYEK PADINA *SOHO AND RESIDENCE* DI TANGERANG

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata (S-1)



Dosen Pembimbing : Anjas Handayani, ST, MT.

Disusun Oleh :

NAMA : ADE WIDIA RAHMAWATI

NIM : 41117310005

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2019**



**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Q

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 : IDENTIFIKASI POTENSI BAHAYA KERJA PADA
PEKERJAAN BEKISTING PROYEK PADINA
SOHO AND RESIDENCE DI TANGERANG**

Disusun oleh :

N a m a : Ade Widia Rahmawati

N I M : 41117310005

Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil

Telah diajukan dan telah di nyatakan LULUS pada sidang sarjana
Tanggal : 23 Januari 2019

Mengetahui,

Pembimbing Tugas Akhir

Anjas Handayani, ST, MT

Sekretaris Program Studi Teknik Sipil

Muhammad Isradi, ST, MT

Penguji I Tugas Akhir

Novika Candra Fertilia, ST, MT

Penguji II Tugas Akhir

Ali Sunandar, S.ST, MT

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

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

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ADE WIDIA RAHMAWATI
NIM : 41117310005
Program Studi / Jurusan : TEKNIK SIPIL
Fakultas : TEKNIK

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (Duplikat) dari hasil karya orang lain. Apabila 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, 23 Januari 2019
Yang memberikan pernyataan


Ade Widia Rahmawati

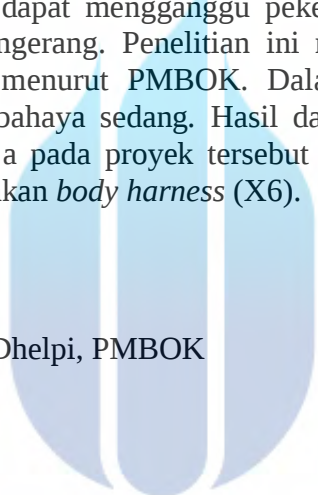
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRAK

Identifikasi Potensi Bahaya Pada Pekerjaan Bekisting Proyek Padina Soho And Residence Di Tangerang, Ade Widia Rahmawati, 41117310005, Anjas Handayani, ST, MT., 2018

Pada saat ini penerapan standar keselamatan dan kesehatan kerja dalam setiap pekerjaan konstruksi merupakan suatu keharusan bagi perusahaan jika ingin tetap bersaing. Hal ini menjadi sangat penting mengingat bahwa nyawa manusia merupakan suatu hal yang sangat berharga. Pada kenyataannya di lapangan, penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja sulit untuk dilakukan. Berbagai macam program yang diterapkan belum menjadi jaminan bagi keselamatan dan kesehatan para pekerja jika tidak diikuti kesadaran dan kepedulian dari pekerja sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi - potensi bahaya kerja dan mengetahui cara pengendalian potensi bahaya kerja yang dapat mengganggu pekerjaan bekisting di Proyek Padina Soho and Residence di Tangerang. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode Delphi dengan klasifikasi menurut PMBOK. Dalam penelitian didapatkan potensi bahaya tinggi dan potensi bahaya sedang. Hasil dari analisis dengan metode Delphi didapat potensi bahaya kerja pada proyek tersebut yang tinggi adalah Menggunakan helm safety (X1), Menggunakan body harness (X6).

Kata kunci: Bahaya kerja, Dhelphi, PMBOK



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Identification of Hazard Potential in Formwork Work of Padina Soho And Residence Project in Tangerang, Ade Widia Rahmawati, 41117310005, Anjas Handayani, ST, MT., 2018

At present, the application of occupational safety and health standards in each construction is a must for companies if they want to keep competing. It becomes very important because human life is valuable thing. In reality, the implementation of an occupational safety and health management system is difficult to do. The various implemented programs are not guarantees for safety and health of workers if they don't have awareness and concern, themselves. This study aims to determine the potential hazards of work and know how to control the potential work hazards that can disrupt formwork at the Padina Soho and Residence Project in Tangerang. This study uses the Delphi method with classification according to PMBOK. In the analysis, there are obtained high potential hazards and moderate potential hazards. The results of the analysis by Delphi method that the potential hazard on the project is high while using a variable safety helmet (X1) and body harness (X6).

Key word: occupational hazards, Dhelpi, PMBOK



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT. atas segala nikmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas akhir ini. Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan S-1 Teknik Sipil Universitas Mercu Buana. Dengan penuh rasa hormat, pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Anjas Handayani, ST, MT, selaku Dosen Pembimbing tugas akhir penulis.
2. Kepada orang tua penulis yang selalu memberi dukungan baik moral maupun material.
3. PT. Beton Konstruksi Wijaksana selaku pihak subkontraktor bekisting yang telah bersedia memberikan informasi serta data Proyek Padina *Soho and Residence*, untuk penyusunan tugas akhir.
4. Bapak Muhammad Isradi , ST, MT, selaku Sekertaris Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
5. Semua pihak yang telah membantu kegiatan dan penyusunan tugas akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran serta kritik yang membangun guna menyempurnakan tugas akhir ini.

Jakarta, 23 Januari 2019

(Ade Widia Rahmawati)

DAFTAR ISI

COVER.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	I-2
1.3 Perumusan Masalah	I-3
1.4 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian	I-4
1.6 Basatan Masalah	I-4
1.7 Sistematika Penelitian.....	I-5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKAN DAN KERANGKA PEMIKIRAN	
2.1 Penelitian Terdahulu.....	II-1
2.2 Proyek.....	II-9
2.2.1 Definisi Bangunan Tinggi.....	II-9
2.2.2 Jenis – Jenis Bangunan Tinggi	II-10

2.3 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	II-11
2.3.1 Dasar Hukum K3.....	II-12
2.3.2 Tujuan Penerapan K3.....	II-13
2.3.3 Sarana dan Prasarana K3.....	II-13
2.3.4 Pemantauan dan Evaluasi Kinerja K3.....	II-14
2.4 Potensi Bahaya.....	II-15
2.5 Kecelakaan Kerja.....	II-15
2.6 Risiko Proyek	II-15
2.7 Manajemen Risiko Proyek	II-15
2.8 Identifikasi Potensi Bahaya	II-19
2.9 Identifikasi dan Klarifikasi Risiko.....	II-25
2.9 Variabel Penelitian.....	II-25
2.10 Kerangka Pemikiran.....	II-26

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Bagan Alir Penelitian.....	III-1
3.1.1 Latar Belakang.....	III-2
3.1.2 Perumusan Masalah	III-2
3.1.3 Tinjauan Pustaka dan Kerangka Pemikiran.....	III-2
3.1.4 Penentuan Sampel dan Populasi.....	III-2
3.1.5 Pengumpulan Data.....	III-4
3.1.6 Pengujian Instrumentasi dan Analisis Data.....	III-8
3.1.7 Indikator Unsafe Act dan Unsafe Condition	III-10
3.1.8 Validasi Pakar Tahap Akhir.....	III-12

3.1.9 Simpulan dan Saran	III-12
3.2 Gambaran Umum Proyek	III-13
3.4 Jadwal Penyusunan Tugas Akhir.....	III-13

BAB IV HASIL DAN ANALISIS

4.1 Pendahuluan.....	IV-1
4.2 Profil Pakar	IV-1
4.3 Hasil Kuesioner Pakar.....	IV-1
4.4 Profil Responden.....	IV-4
4.5 Kuesioner Responden Penelitian	IV-7
4.6 Hasil dan Analisis	IV-11
4.7 Analisis Data Menggunakan PMBOK 2013	IV-20

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran	V -2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-1

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Penelitian Terdahulu	II-2
Tabel 3.1 Jumlah Karyawan di Proyek.....	III-3
Tabel 3.2 Contoh Kuesioner Tahap Satu.....	III-5
Tabel 3.3 Contoh Kuesioner Tahap Dua	III-6
Tabel 3.4 Tabel Kuesioner Tahap Tiga	III-7
Tabel 3.5 Contoh Variabel Penilaian Risiko.....	III-9
Tabel 3.6 Contoh Variabel Penilaian Keparahan Risiko.....	III-9
Tabel 3.7 Contoh Variabel Penilaian Frekuensi Terjadinya Risiko.....	III-10
Table 3.8 Butir Kuesioner Untuk Pakar/Ahli.....	III-10
Tabel 3.9 Kriteria Singkat Pakar	III-11
Tabel 4.1 Tabel profil pakar	IV-1
Tabel 4.2 Tabel Hasil Kuisisioner Validasi pakar Awal.....	IV-2
Tabel 4.3 Tabel Jenis Kelamin.....	IV-4
Tabel 4.4 Tabel Usia.....	IV-5
Tabel 4.5 Tabel Pengalaman Kerja	IV-6
Tabel 4.6 Tabel Tingkat Pendidikan	IV-6
Tabel 4.7 Butir Kuesioner Responden.....	IV-7
Tabel 4.8 Perhitungan Penilaian Tingkat Pengaruh	IV-12
Tabel 4.9 Perhitungan Penilaian Tingkat Frekuensi.....	IV-15
Tabel 4.10 Peringkat Nilai Keparahan dan Frekuensi Tinggi	IV-17
Tabel 4.11 Kesimpulan Keparahan dan Frekuensi Tinggi	IV-18

Tabel 4.9 Kesimpulan Keparahan dan Frekuensi Sedang.....	IV-19
Tabel 4.10 Hasil Level Resiko Mapping.....	IV-25
Tabel 4.11 Upaya Pengendalian Potensi Bahaya Kerja Dominan	IV-26



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerajaan Bekisting	I-3
Gambar 2.1 Lambang K3	II-12
Gambar 2.2 <i>Identify Risk</i>	II-25
Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran	II-27
Gambar 3.1 Bagan Alir Tahapan Penulisan Tugas Akhir	III-1
Gambar 3.2 Probability and impact matrix	III-8
Gambar 3.3 <i>Project Location</i>	III-13
Gambar 3.4 Jadwal Penelitian Tugas Akhir	III-13
Gambar 4.1 Diaram Jenis Kelamin	IV-5
Gambar 4.2 Diaram Usia.....	IV-5
Gambar 4.3 Diaram Pengalaman Kerja.....	IV-6
Gambar 4.4 Diaram Tingkat Pendidikan.....	IV-7
Gambar 4.5 Risk Mapping 1	IV-21
Gambar 4.6 Risk Mapping 2	IV-23

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	Form Kuesioner Pakar
LAMPIRAN 2	Form Kuesioner Responden



U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A