

## DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL .....	i
LEMBAR PERSYARATAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS .....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vii
INTISARI.....	ix
<i>ABSTRACT</i> .....	x
LEMBAR KONSULTASI/ BIMBINGAN PROYEK AKHIR .....	xi
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xx
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Keaslian Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	8
1.6 Manfaat Penelitian.....	9
1.6.1 Manfaat bagi Penulis .....	9
1.6.2 Manfaat bagi Universitas .....	9
1.6.3 Manfaat bagi Perusahaan.....	9
1.6.4 Manfaat bagi Pembaca.....	10
1.7 Metode Penelitian.....	10
1.7.1 Berdasarkan Teknik Pengumpulan Data .....	10
1.7.2 Berdasarkan Sumber Data .....	11
1.7.3 Berdasarkan sifat penelitian.....	11
1.8 Sistematika Penulisan.....	11
BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN DAN LINGKUP PENUGASAN MAGANG .....	13
2.1 Tinjauan Umum Perusahaan .....	13
2.1.1 Profil Singkat dan Sejarah Perusahaan.....	13
2.1.2 Lokasi Perusahaan.....	14
2.1.3 Logo Perusahaan dan Penjelasan .....	14
2.1.4 Visi, Misi, dan Nilai Perusahaan.....	15
2.2 Lingkup Penugasan Magang.....	16

2.2.1 Latar Belakang Proyek .....	16
2.2.2 Lokasi Proyek .....	16
2.2.3 Profil Proyek .....	18
2.2.4 Data Teknis Proyek .....	19
2.2.5 Struktur Organisasi Proyek .....	20
2.2.6 Kontrak Magang.....	21
2.2.7 Kegiatan Magang .....	21
2.2.8 Nilai Manfaat Magang.....	21
<b>BAB III TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....</b>	<b>23</b>
3.1 Penelitian Terdahulu.....	23
3.2 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	27
3.2.1 Pengertian K3.....	27
3.2.2 Landasan Hukum K3.....	27
3.3 Penyakit Akibat Kerja .....	28
3.3.1 Pengertian Penyakit Akibat Kerja .....	28
3.3.2 Faktor Penyebab Penyakit Akibat Kerja .....	28
3.3.3 Pengendalian Penyakit Akibat Kerja.....	30
3.4 Kecelakaan Kerja .....	30
3.4.1 Pengertian Kecelakaan Kerja .....	30
3.4.2 Penyebab Kecelakaan Kerja .....	31
3.4.3 Klasifikasi Kecelakaan .....	35
3.4.4 Pencegahan dan Pengendalian Kecelakaan Kerja.....	36
3.5 Job Safety Analysis (JSA) .....	37
3.6 Analisis HIRARC.....	39
3.6.1 Identifikasi Bahaya ( <i>Hazards Identification</i> ).....	39
3.6.2 Penilaian Risiko ( <i>Risk Assesment</i> ) .....	40
3.6.2.1 Skala <i>Likelihood</i> .....	40
3.6.2.2 Skala <i>Severity</i> .....	41
3.6.2.3 <i>Risk Rating</i> .....	42
3.6.3 Pengendalian Risiko ( <i>Risk Control</i> ) .....	43
3.7 Alat Pelindung Diri (APD) .....	46
3.8 <i>Statistical Product and Service</i> (SPSS).....	50
<b>BAB IV METODE PENELITIAN.....</b>	<b>51</b>
4.1 Alat dan Bahan yang Digunakan.....	51
4.2 Tempat Pengambilan Data.....	51
4.3 Metode Kerja pada Penelitian .....	52
4.4 Metode Pengumpulan Data.....	53
4.4.1 Data Primer .....	53
4.4.2 Data Sekunder .....	53
4.4.3 Populasi dan Sampel.....	53

4.4.4 Jadwal Pelaksanaan .....	54
4.5 Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	55
4.5.1 Data HIRARC .....	55
4.5.2 Data Kuesioner.....	55
4.5.2.1 Uji Validitas .....	55
4.5.2.2 Uji Reliabilitas.....	55
4.5.2.3 Analisis Deskriptif Kuantitatif .....	56
4.5.3 Data Wawancara .....	57
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>58</b>
5.1 Hasil.....	58
5.1.1 Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Metode HIRARC .	58
5.1.1.1 Identifikasi Bahaya.....	58
5.1.1.2 Penilaian Risiko.....	68
5.1.1.3 Pengendalian Risiko .....	109
5.1.1.4 Penilaian Risiko setelah Pengendalian .....	259
5.1.2 Data Kuesioner.....	270
5.1.2.1 Uji Validitas .....	270
5.1.2.2 Uji Reliabilitas.....	273
5.1.2.3 Karakteristik Responden Kuesioner .....	275
5.1.2.4 Evaluasi berdasarkan Hambatan pada Implementasi K3.....	278
5.1.3 Data Wawancara .....	290
5.2 Pembahasan .....	301
5.2.1 Analisis K3 dengan Metode HIRARC .....	301
5.2.2 Data Kuesioner .....	312
5.2.3 Data Wawancara.....	315
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>316</b>
6.1 Kesimpulan .....	316
b. Penilaian risiko setelah pengendalian dilakukan diperoleh hasil.....	316
6.2 Saran.....	316
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>318</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>321</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian penelitian .....	4
Tabel 2.1 Uraian profil Proyek Paket 4 UGM.....	18
Tabel 3.1 Skala <i>likelihood</i> .....	41
Tabel 3.2 Skala <i>severity</i> .....	41
Tabel 3.3 <i>Risk rating</i> .....	42
Tabel 3.4 Macam-macam Alat Pelindung Diri menurut keperluan di lapangan ...	46
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan .....	54
Tabel 5.1 Rekapitulasi untuk setiap kategori identifikasi bahaya .....	64
Tabel 5.2 Dokumentasi kegiatan yang berpotensi bahaya dan risiko .....	65
Tabel 5.3 Pedoman penilaian risiko menggunakan skala <i>likelihood</i> .....	68
Tabel 5.4 Pedoman penilaian risiko menggunakan skala <i>severity</i> .....	69
Tabel 5.5 Pedoman untuk kategori <i>risk rating</i> .....	69
Tabel 5.6 Pengenalan dan penilaian risiko pada setiap kategori bahaya .....	71
Tabel 5.7 Pengendalian risiko yang dilakukan.....	109
Tabel 5.8 Penilaian risiko setelah pengendalian pada Proyek Paket 4 UGM .....	259
Tabel 5.9 Rekapitulasi hasil uji validitas X1 .....	271
Tabel 5.10 Rekapitulasi hasil uji validitas X2.....	272
Tabel 5.11 Rekapitulasi hasil uji validitas X3.....	273
Tabel 5.12 Rekapitulasi penilaian X1.a .....	279
Tabel 5.13 Rekapitulasi penilaian X1.b .....	279
Tabel 5.14 Rekapitulasi penilaian X1.c .....	280
Tabel 5.15 Rekapitulasi penilaian X1.d .....	280
Tabel 5.16 Rekapitulasi penilaian X1.e .....	281
Tabel 5.17 Rekapitulasi penilaian X1.f.....	281
Tabel 5.18 Rekapitulasi penilaian X1.g .....	282
Tabel 5.19 Rekapitulasi penilaian X1.h .....	282
Tabel 5.20 Rekapitulasi penilaian X2.a .....	283
Tabel 5.21 Rekapitulasi penilaian X2.b .....	283
Tabel 5.22 Rekapitulasi penilaian X2.c .....	284
Tabel 5.23 Rekapitulasi penilaian X2.d .....	284
Tabel 5.24 Rekapitulasi penilaian X2.e .....	285
Tabel 5.25 Rekapitulasi penilaian X2.f.....	286
Tabel 5.26 Rekapitulasi penilaian X2.g .....	286
Tabel 5.27 Rekapitulasi penilaian X2.h .....	287
Tabel 5.28 Rekapitulasi penilaian X3.a .....	287
Tabel 5.29 Rekapitulasi penilaian X3.b .....	288
Tabel 5.30 Rekapitulasi penilaian X3.c .....	288
Tabel 5.31 Rekapitulasi penilaian X3.d .....	289



Tabel 5.32 Rekapitulasi penilaian X3.e .....	289
Tabel 5.33 Rekapitulasi penilaian X3.f.....	290
Tabel 5.34 Rekapitulasi perhitungan uji validitas pada hambatan sisi pekerja ...	312
Tabel 5.35 Rekapitulasi perhitungan uji validitas pada hambatan sisi perusahaan .....	313
Tabel 5.36 Rekapitulasi perhitungan uji validitas pada alat pelindung diri .....	314

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo perusahaan PT PP .....	14
Gambar 2.2 Peta lokasi Proyek Paket 4 UGM .....	17
Gambar 2.3 <i>site plan</i> APSLC .....	17
Gambar 2.4 Struktur organisasi dan kepegawaian pada Proyek Paket 4 UGM ....	20
Gambar 3.1 Bagan alir cara kerja SPSS .....	50
Gambar 4.1 Lokasi pengambilan data .....	51
Gambar 4.2 Diagram alir penelitian .....	52
Gambar 5.1 Hasil uji validitas x1 .....	271
Gambar 5.2 Hasil uji validitas x2 .....	272
Gambar 5.3 Hasil uji validitas x3 .....	273
Gambar 5.4 Hasil uji reliabilitas variabel x1 .....	274
Gambar 5.5 Hasil uji reliabilitas variabel x2 .....	274
Gambar 5.6 Hasil uji reliabilitas variabel x3 .....	275
Gambar 5.7 Diagram responden berdasarkan jenis kelamin .....	275
Gambar 5.8 Diagram responden berdasarkan usia .....	276
Gambar 5.9 Diagram responden berdasarkan lama bekerja .....	277
Gambar 5.10 Diagram responden berdasarkan jabatan pada pekerjaan .....	278
Gambar 5.11 Alur pertolongan pada kecelakaan ringan .....	294
Gambar 5.12 Alur pertolongan pada kecelakaan yang perlu tindakan medis ....	295
Gambar 5.13 Alur pertolongan pada kecelakaan berat .....	296
Gambar 5.14 Jalur evakuasi gedung APSLC .....	298
Gambar 5.15 POPC tampak depan dan tampak belakang .....	299
Gambar 5.16 Grafik rekapitulasi tingkat risiko proyek .....	300
Gambar 5.17 HSE <i>induction</i> oleh pihak kontraktor .....	302
Gambar 5.18 <i>Toolbox meeting</i> sebelum melakukan pekerjaan .....	303
Gambar 5.19 HSE <i>talk</i> sebelum pekerjaan dimulai .....	304
Gambar 5.20 HSE <i>meeting</i> yang diadakan tiap minggu .....	305
Gambar 5.21 Sosialisasi pada pekerjaan pengelasan .....	306
Gambar 5.22 Sosialisasi pemakaian FBH untuk bekerja di ketinggian .....	306
Gambar 5.23 Klinik dan kerjasama dengan rumah sakit .....	307
Gambar 5.24 Pengecekan kesehatan pekerja dan <i>rapid test</i> .....	307
Gambar 5.25 Pengecekan suhu tubuh dan saturasi darah di proyek .....	308
Gambar 5.26 Penggunaan masker bagi para pekerja .....	308
Gambar 5.27 Penyediaan tempat cuci tangan .....	309
Gambar 5.28 Penerapan <i>physical distancing</i> .....	309
Gambar 5.29 Penyediaan minuman herbal kepada pekerja dan karyawan .....	310
Gambar 5.30 Penyemprotan desinfektan di barak pekerja .....	310
Gambar 5.31 Pengadaan sosialisasi terkait COVID-19 .....	311

Gambar 5.32 Penyediaan barak pekerja dan fasilitasnya.....	311
Gambar 5.33 Rekapitulasi ketiga variabel pada kuesioner .....	315

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 SURAT TUGAS MAGANG.....	322
LAMPIRAN 2 SURAT PERMOHONAN DATA.....	323
LAMPIRAN 3 SURAT KETERANGAN SELESAI MAGANG.....	324
LAMPIRAN 4 TABEL R.....	325
LAMPIRAN 5 DAFTAR PERNYATAAN UNTUK KUESIONER.....	326
LAMPIRAN 6 DAFTAR PERTANYAAN UNTUK WAWANCARA.....	329
LAMPIRAN 7 REFERENSI PADA HIRARC PROYEK PAKET 4 UGM.....	330
LAMPIRAN 8 DOKUMENTASI PENGGUNAAN RAMBU KESELAMATAN DI PROYEK.....	400