

TUGAS AKHIR

**KAJIAN POTENSI KECELAKAAN KERJA TERHADAP
PEMBANGUNAN GEDUNG LANTAI 10 DI YOGYAKARTA**

Diajukan guna melengkapi persyaratan untuk memenuhi gelar Sarjana Teknik di
Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun Oleh :

VALLOSA RHEA PAVITA

20140110095

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIS

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2018

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vallosa Rhea Pavita

NIM : 20140110095

Judul : Kajian Potensi Kecelakaan Kerja Terhadap Pembangunan Gedung
Lantai 10 Di Yogyakarta

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri. Apabila terdapat karya orang lain yang saya kutip, maka saya akan mencantumkan sumber secara jelas. Jika dikemudian hari ditemukan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat tanpa ada paksaan dari pihak mana pun.

Yogyakarta, 12 Februari 2019

Yang membuat pernyataan



Vallosa Rhea Pavita

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat
(QS: Al-Mujadilah 11)*

Almamater tercinta Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta

Teruntuk kedua orang tuaku yang tercinta Ayahku Bambang Tri Gunawan dan Ibundaku Endang Dewi Lestari, yang telah memberikan segala upaya berupa dukungan materiil ataupun dukungan spiritual dalam penulisan tugas akhir ini. Terimakasih teramat banyak telah mengajarkanku banyak arti kehidupan

Teruntuk Adikku tersayang Vebertha Lorraine yang selalu memberikan dukungan kepada Kakakmu ini

Teruntuk Risky Nimatullah Putra yang sudah menjadi partner dalam segala hal dan keadaan, terimakasih untuk masih tetap bersama sampai saat ini

Serta teruntuk Bapak Muhammad Heri Zulfiar yang sudah membantu dan memberikan segala dukungan agar dapat terselesaikannya tugas akhir ini

Serta teruntuk Sahabatku tercinta Tina, Zaffaria, Ismi, Glen terimakasih telah memberikan banyak dukungan dan support, terimakasih telah meluangkan banyak waktu yang berharga selama ini

Untuk Keluarga Besar Sipil Solid Kelas B 2014 terima kasih telah memberikan banyak arti sebuah perjuangan, kebersamaan dan kekeluargaan dengan berbagai pemikiran, tingkah laku yang berbeda-beda sehingga terjalin begitu harmonis selama kurang lebih 4 tahun ini

Untuk teman-teman mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Teknik Sipil angkatan 2014. Terimakasih untuk segala kenangan selama ini, sukses dalam meraih cita-cita dan masa depan

KATA PENGANTAR



أَلشكركم ورحمة الله وبركاته

Alhamdulillah Puji Syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan lancar tanpa ada halangan apapun dengan judul : Kajian Potensi Kecelakaan Kerja Terhadap Pembangunan Gedung Lantai 10 Di Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana S-1 Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Keberhasilan dalam menyelesaikan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Jaza'ul Ikhsan, S.T., M.T., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Puji Harsanto, S.T., M.T., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Wilis Diana, S.T., M.T. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Bapak Dr. M. Heri Zulfiar, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing. Yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
6. Kedua orang tua tercinta, Ayah dan Ibu serta keluarga besar yang telah memberikan doa dan dukungan dalam menyelesaikan studi ini.

7. Seluruh *Staff* dan Karyawan/Karyawati Fakultas Teknik yang banyak membantu dalam administrasi akademis.
8. Teman-teman angkatan 2014, terima kasih atas bantuan dan kerjasamanya selama ini.

Demikian semua yang telah banyak turut andil dalam kontribusi dan dorongan guna kelancaran penyusunan tugas akhir ini, semoga menjadi amal baik dan mendapat balasan dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu dengan lapang dada dan keterbukaan akan penyusun terima segala saran dan kritik yang membangun demi baiknya penyusunan ini. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Amiin.

وَالشُّكْرُ عَلَيْكُمْ وِرْحْمَةُ اللهِ وَبَرَكَاتُهُ

Yogyakarta, 12 Februari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Lingkup Penelitian	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	4
2.1. Tinjauan Pustaka.....	4
2.1.1. Penelitian Terdahulu	5
2.2. Landasan Teori	9
2.2.1. Bangunan Gedung	9
2.2.2. Kegagalan Bangunan	11
2.2.3. Manajemen Proyek	12
2.2.4. Unsur Organisasi Proyek	14
2.2.5. Manajemen Risiko	15
2.2.6. Kesehatan Dan Keselamatan Kerja	16
2.2.7. Penilaian Risiko Kecelakaan Kerja Pada Proyek Bangunan Gedung.....	20
BAB III. METODE PENELITIAN	22

3.1. Tahap Penelitian	22
Bagan Alir Penelitian	22
3.2. Lokasi Penelitian	23
3.3. Sumber Pendanaan.....	23
3.4. Pengambilan Data.....	24
3.5. Metode Pengolahan Data.....	24
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1. Profil Konstruksi Gedung Utama Kampus IV Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta PT. PP (persero) TBK.....	26
4.1.1. Data-data Proyek	26
4.1.2. Data Umum Proyek	28
4.1.3. Data Teknis Proyek	28
4.1.4. Jam Kerja Proyek	29
4.2. Penilaian Antara Potensi Kejadian dan Dampak Pada Pembangunan Gedung Kampus IV UAD	29
4.2.1. Penilaian Komponen Pada Setiap Pekerjaan Pembangunan Gedung	29
4.2.2. Analisis Secara Menyeluruh	48
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1. Kesimpulan	50
5.2. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	xvi
LAMPIRAN.....	xxi

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Matrik Risiko	20
Tabel 4.1 Matrik Potensi pada Pekerjaan Persiapan	30
Tabel 4.2 Matrik Potensi pada Pekerjaan Tanah.....	31
Tabel 4.3 Matrik Potensi pada Pekerjaan Pondasi	33
Tabel 4.4 Matrik Potensi pada Pekerjaan Struktur Atas	37
Tabel 4.5 Matrik Potensi pada Pekerjaan Dinding dan Keramik.....	42
Tabel 4.6 Matrik Potensi pada Pekerjaan Atap.....	44
Tabel 4.7 Matrik Potensi pada Pekerjaan <i>Plumbing</i>	45
Tabel 4.8 Matrik Potensi pada Pekerjaan <i>Finishing</i>	47
Tabel 4.9 Analisis Risiko Secara Menyeluruh.....	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Peta Lokasi Proyek Gedung Kuliah Utama Kampus IV Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta	23
Gambar 4.1	Gedung Utama Kampus IV UAD.....	26
Gambar 4.2	<i>Site Plan</i> Proyek UAD.....	26
Gambar 4.3	Pekerjaan Bowplank	31
Gambar 4.4	Pekerjaan Galian Tanah.....	32
Gambar 4.5	Pekerjaan Pembesian <i>Pile Cap</i>	34
Gambar 4.6	Pekerjaan Pemotongan Tulangan dengan <i>Bar Cutter</i>	35
Gambar 4.7	Pekerjaan Pembengkokan Tulangan dengan <i>Bar Bender</i> ..	35
Gambar 4.8	Pekerjaan Pembuatan Rangkaian Tulangan Kolom	38
Gambar 4.9	Pekerjaan Pemasangan Bekisting Kolom.....	38
Gambar 4.10	Pekerjaan Pengecoran Kolom	38
Gambar 4.11	Pekerjaan Pemasangan Tulangan Balok	39
Gambar 4.12	Pekerjaan Pengecoran Balok	39
Gambar 4.13	Pekerjaan Pembongkaran Bekisting Balok	39
Gambar 4.14	<i>Pekerjaan Bongkar Pasang Scaffolding</i>	40
Gambar 4.15	Pembersihan Debu Pekerjaan Plat Lantai	41
Gambar 4.16	Pekerjaan Penulangan pada <i>Shear Wall</i>	42
Gambar 4.17	Pekerjaan Pemasangan Bekisting <i>Shear Wall</i>	42
Gambar 4.18	Pekerjaan Pengecoran <i>Shear Wall</i>	43
Gambar 4.18	Pekerjaan Plumbing.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Work Breakdown Structure	xxi
Lampiran 2. Formulir Interview	xxii
Lampiran 3. Penggolongan Risiko Berdasarkan Matrik AS/NZS 4360	xxvii