

40/TA/D3-KS/2023

TUGAS AKHIR

**Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi
Terhadap Pekerjaan Rigid FlyOver Cisauk**



**Disusun Untuk Melengkapi Syarat Kelulusan Program D-III Politeknik Negeri
Jakarta**

Disusun Oleh:

Rizky Firmansyah Al Aziz

NIM 2001321032

Dosen Pembimbing :

Nunung Martina, S.T., M.Si.

NIP. 196703081990032001

PROGRAM STUDI D-III TEKNIK KONSTRUKSI SIPIL

JURUSAN TEKNIK SIPIL

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2023



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PERSETUJUAN

Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi Terhadap Pekerjaan Rigid

FlyOver Cisauk

Disusun Oleh :

Rizky Firmansyah Al Aziz

(2001321032)

Proposal Tugas Akhir ini disetujui oleh

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Nunung Martina. S.T., M.Si

NIP. 196703081990032001



Hak Cipta :



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir berjudul :

Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi Terhadap Pekerjaan Rigid FlyOver Cisauk

yang disusun **Rizky Firmansyah Al Aziz (NIM 2001321032)** telah dipertahankan dalam **Sidang Tugas Akhir Tahap 1** di depan Tim Penguji pada hari jumat tanggal
11 Agustus 2023

	Nama Tim Penguji	Tanda Tangan
Ketua	Rizki Yunita Sari , S.Pd., M.T. NIP 198906052022032006	
Anggota	Afrizal Nursin, B.sc., M.T.Drs. Ir. Dr NIP 195804101987031003	

Mengetahui

**Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Jakarta**



Dr. Dyah Nurwidyaningrum, S.T., M.M., M.Ars.
NIP 197407061999032001



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Rizky Firmansyah Al Aziz
NIM : 2001321032
Prodi : D-III Konstruksi Gedung
Alamat Email : rizky.firmansyahalaziz.ts20@mhs.w.pnj.ac.id
Judul Naskah : Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan
Konstruksi Terhadap Pekerjaan Rigid FlyOver Cisauk

Dengan ini menyatakan bahwa tulisan yang saya sertakan dalam Tugas Akhir Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta Tahun Akademik 2022/2023 adalah benar – benar hasil karya sendiri, bukan jiplakan karya orang lain dan belum pernah diikutkandalam segala bentuk akademis.

Apabila dikemudian hari ternyata tulisan/naskah saya tidak sesuai dengan pernyataan ini, maka secara otomatis tulisan/naskah saya dianggap gugur dan bersedia menerima sanksi yang ada. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Depok, 25 Agustus 2023

Yang Menyatakan,

Rizky Firmansyah Al Aziz



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan dan berkat karunianya yang telah memberikan kemudahan sehingga saya (penulis) dapat menyelesaikan penyusunan naskah Tugas Akhir dengan sebaik baiknya. penyusunan tugas akhir ini sebagai salah satu syarat untuk melengkapi kelulusan program D-3 Politeknik Negeri Jakarta. Adapun judul dari Tugas akhir ini yaitu ” Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi Terhadap Pekerjaan Rigid FlyOver Cisauk” .

Kami menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Laporan ini sedikit mengalami kesulitan dan hambatan yang kami alami, baik dalam segi isi, penulisan maupun kata-kata yang tidak tersusun secara baik, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak akhirnya naskah Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Dengan hati yang tulus dan ikhlas, penulis ingin menyampaikan rasa syukur dan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian program kerja praktek dan penyusunan laporan kerja praktek ini :

1. Orang tua dari penulis, yang selalu memberi dukungan dan memberikan nasihat kepada penulis agar senantiasa tidak berputus asa dan slalu siap mendengar keluh kesah penulis penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
2. Ibu Dr. Dyah Nurwidyaningrum, S.T., M.M., M.Ars selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta,
3. Ibu Nunung Martina selaku dosen pembimbing yang senantiasa membimbing, memberi pengarahan, perhatian, motivasi, serta saran kepada peneliti.
4. Bapak Muhammad Rayendra, S.T., selaku pembimbing industri yang telah membantu penulis melakukan kegiatan praktik di lapangan.
5. Ka Jenifer selaku HSE K3 Proyek Flyover Cisauk yang telah membantu dan membimbing selama melakukan penelitian laporan TA ini.
6. Nabiilah Rizky sebagai pendamping saya yang telah membantu dalam penulisan dan kerapihan naskah Tugas Akhir saya.
7. Kepada Arya, Difa, kenbur, dan Boce yang telah membantu dan menemani saya di dalam proses penulisan naskah Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa naskah Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan dari pembaca. Pada akhirnya, semoga laporan ini dapat bermanfaat baik untuk kami sebagai penyusun, maupun bagi semua pihak yang membaca laporan ini.



DAFTAR ISI

Cover	
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan.....	2
1.3 Tujuan Penulisan.....	2
1.4 Pembatasan Masalah	3
BAB 2.....	4
2.1 Pengertian Umum.....	4
2.1.1 Pengertian Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK).....	4
2.1.2 Dasar Hukum	4
2.1.2.1 PERATURAN PEMERINTAH NOMOR 14 TAHUN 2021	4
2.1.2.2 PERMEN PUPR NOMOR 10 TAHUN 2021 TENTANG PEDOMAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI	4
2.1.2.3 Undang – Undang No 2 Tahun 2017	4
2.2 Sasaran Keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi (K3 Konstruksi)....	5
2.3 Pekerjaan Rigid	5
2.1.3 Potensi Bahaya Dan Antisipasi pada Pekerjaan beton kaku (Rigid pavement) PT Pandji Bangun Persada	7
2.4 Hirarki Pengendalian Bahaya.....	12
2.5 Elemen Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi.....	13
2.6 Faktor Hambatan Dalam Penerapan SMKK	14
2.7 Penilaian SMKK Pekerjaan Rigid.....	15
2.7.1 Skala Penilaian SMKK Terhadap Pekerjaan Rigid.....	16
BAB 3.....	17
METODOLOGI	17
3.1 Lokasi Dan Objek Penelitian	17
3.2 Diagram Alur Penelitian	18

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.3	Variabel Penelitian	19
3.3.1	Penerapan SMKK.....	19
3.3.2	Metode Pengumpulan Data	19
3.4	Metode Analisa Data Penerapan SMKK pada Pekerjaan Rigid	26
BAB 4.....		27
4.1	Data Umum Proyek.....	27
4.1.1	Data Teknis Rigid	27
4.1.2	Data Umum Gambaran Penerapan SMKK	28
4.2	Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi Pekerjaan Rigid di Proyek Flyover Cisauk.....	34
4.2.1	Data Observasi	34
4.2.1.1	KEPEMIMPINAN DAN PARTISIPASI PEKERJA DALAM KESELAMATAN KONSTRUKSI	34
4.2.1.2	Perencanaan Keselamatan Konstruksi	39
4.2.1.3	Dukungan Keselamatan Kerja.....	46
4.2.1.4	Operasi Keselamatan Konstruksi	52
4.2.1.5	Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi.....	57
4.3	Pembahasan.....	63
4.3.1	Pembahasan Penerapan SMKK Pada Pekerjaan Rigid	63
BAB 5.....		77
5.1	Kesimpulan	77
5.2	Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....		79
LAMPIRAN.....		81



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3 1 Lokasi Pekerjaan	17
Gambar 4 1 Banner Slogan K3.....	29
Gambar 4 2 Banner Slogan Lingkungan	30
Gambar 4 3 Papan Pembudayaan 5R	30
Gambar 4 4 Banner Kawasan Wajib APD	31
Gambar 4 5 Rambu Dilarang Melintas	32
Gambar 4 6 Rambu Pengurangan Kecepatan.....	32
Gambar 4 7 Rambu Hati Hati Sumber: Dokumentasi Pribadi	33
Gambar 4 8 Banner Hati Hati.....	33
Gambar 4 9 Rambu Peringatan Dilarang Masuk	34
Gambar 4 10 Organisasi Pengelola SMKK.....	34
Gambar 4 11 Dok. Kepedulian Pimpinan Terhadap Isu Eksternal dan Internal	36
Gambar 4 12 Dok. K3L.....	37
Gambar 4 13 Dok. Identifikasi Bahaya, Penilaian Resiko, Pengendalian dan Peluang.....	40
Gambar 4 14 Dok. Identifikasi Bahaya, Penilaian Resiko, Pengendalian dan Peluang.....	41
Gambar 4 15 Pelaksanaan TBM.....	42
Gambar 4 16 Job Safety Analysis Pekerjaan Rigid.....	43
Gambar 4 17 Banner Kawasan Wajib APD	44
Gambar 4 18 Jadwal Komunikasi Keselamatan Konstruksi	49
Gambar 4 19 Penggunaan APD Lengkap Pada Pekerjaan Rigid	52
Gambar 4 20 Rambu Pengurangan Kecepatan.....	53
Gambar 4 21 Rambu Hati Hati.....	53
Gambar 4 22 Checklist Inspeksi Mobile Crane	58
Gambar 4 23 Checklist Inpeksi Vibro Roller.....	59
Gambar 4 24 Pelaksanaan Audit	60
Gambar 4 25 Pelaksanaan Safety Patrol	61

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Pemeriksaan SMKK.....	15
Tabel 2 2 Indikator Penilaian	19
Tabel 2 3 Indikator Penilaian	21
Tabel 2 4 Indikator Penilaian	22
Tabel 2 5 Indikator Penilaian	23
Tabel 2 6 Indikator Penilaian	25
Tabel 4 1 Daftar, Alat, Material dan Tenaga Kerja Pekerjaan Rigid.....	27
Tabel 4 2 Indikator Penilaian Hasil Observasi.....	38
Tabel 4 3 Indikator Penilaian Hasil Observasi.....	45
Tabel 4 4 Indikator Penilaian Hasil Observasi.....	50
Tabel 4 5 Indikator Penilaian Hasil Observasi.....	52
Tabel 4 6 Indikator Penilaian Hasil Observasi.....	55
Tabel 4 7 Indikator Penilaian Hasil Observasi.....	62
Tabel 4 8 Indikator Penilaian Hasil Observasi.....	63
Tabel 4 9 Indikator Penilaian Hasil Observasi.....	67
Tabel 4 10 Indikator Penilaian Hasil Observasi.....	69
Tabel 4 11 Indikator Penilaian Hasil Observasi.....	71
Tabel 4 12 Indikator Penilaian Hasil Observasi.....	73
Tabel 4 13 Indikator Penilaian Hasil Observasi.....	75

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Susunan, Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab Organisasi Pengelola SMKK.....	81
Lampiran 2 Prosedur Komunikasi Keselamatan Konstruksi	86
Lampiran 3 Perencanaan Pelatihan Petugas K3	88
Lampiran 4 Pengendalian Operasi Pada Pengelolaan Rekayasa Lalu Lintas.....	92
Lampiran 5 Dokumen Tabel IBPRP	91
Lampiran 6 LEMBAR ASISTENSI DAN PERSETUJUAN PENGUJI UNTUK HASIL REVISI NASKAH SIDANG.....	92



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek pembangunan FLYOVER Cisauk merupakan salah satu konstruksi yang memiliki potensi \ risiko kecelakaan tinggi karena menggunakan alat yang canggih dan dibutuhkan keahlian khusus dalam menjalankan alat tersebut. Walaupun SMKK sudah diterapkan, peristiwa human error tidak dapat dihindari. beberapa pekerjaan berat seperti pekerjaan Bored Pile, pemasangan pile cap dan pekerjaan perkerasan kaku (Rigid Pavement).

Oleh karena itu untuk mengendalikan kecelakaan kerja di proyek pembangunan FLYOVER Cisauk dibutuhkan pengawasan dan analisa penerapan SMKK (Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi) yang berlaku di proyek. Dasar hukum yang melandasi SMKK ialah Peraturan Menteri PUPR No. 10 Thn 2021 tentang Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi. (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat., 2021)

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan bagian terpenting dalam sebuah kegiatan proyek konstruksi, yang mana hal tersebut dapat menjadi suatu permasalahan yang banyak menyita perhatian dikarenakan mencakup berbagai hal, diantaranya adalah dari segi kemanusiaan, biaya, manfaat ekonomi, serta aspek hukum yang harus dipertanggung jawabkan demi menjaga citra dari organisasi atau perusahaan itu sendiri (Sanjaya et al., 2012).

Oleh karena itu, dengan berkurangnya risiko K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) diharapkan dapat mengurangi dampak kecelakaan pada area kerja serta meningkatkan keuntungan organisasi dari sisi kesehatan maupun sisi keselamatan karyawan/pekerja dalam melakukan pekerjaan di tempat kerjanya

Kecelakaan konstruksi pada umumnya disebabkan karena pemilihan metode kerja, material, peralatan kerja, serta kompetensi pekerja yang kurang berorientasi pada proses dan hasil produk yang berkualitas dan aman. Dari hal tersebut maka potensi dan risiko kecelakaan kerja harus sudah diperhitungkan sejak dini. (DE Wahyuono – 2021)



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Pekerjaan Rigid juga merupakan salah satu pekerjaan yang memiliki nilai kontrak yang cukup besar pada proyek FlyOver Cisauk, karena pekerjaan rigid menggunakan mutu beton yang cukup baik ($f_c 30$) dan pekerjaan yang dilaksanakan mencakup pekerjaan detouring (pengalihan jalan) melewati jalan rel dengan ditambah pekerjaan perkuatan rel, pekerjaan detouring dilakukan untuk mempermudah rigid bagian tengah dan pengerjaan bored pile.

Berdasarkan hal tersebut, Tugas Akhir (TA) ini akan membahas bagaimana penerapan sistem manajemen keselamatan konstruksi dalam konstruksi terutama pada pekerjaan rigid untuk dijadikan sebagai pokok bahasan dalam laporan proyek akhir dengan judul 'Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi Terhadap Pekerjaan Rigid FlyOver Cisauk'

1.2 Permasalahan

Adapun permasalahan yang dibahas dalam proyek akhir ini adalah "Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi Terhadap Pekerjaan Rigid FlyOver Cisauk".

1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

- Dapat menganalisa proses Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi dengan metode observasi Terhadap Pekerjaan Rigid Proyek FlyOver Cisauk
- Dapat mengetahui perencanaan Keselamatan Konstruksi terutama pada pekerjaan Rigid Proyek FlyOver Cisauk
- Mengubah mindset tentang pentingnya penerapan K3 dalam proyek pembangunan konstruksi.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.4 Perumusan Masalah

Untuk menyelesaikan tulisan ini, penulis membatasi masalah sebagai berikut :

- Apa saja elemen penting penerapan SMK3 dalam proyek pembangunan konstruksi?
- Bagaimana perencanaan Keselamatan Konstruksi terutama pada pekerjaan Rigid Proyek FlyOver Cisauk?
- Bagaimana proses Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi dengan metode observasi Terhadap Pekerjaan Rigid Proyek FlyOver Cisauk?

1.5 Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir ini memiliki batasan masalah yang akan dibahas adalah :

- Metode observasi Terhadap Pekerjaan Rigid Proyek FlyOver Cisauk
- Pembahasan Hanya terkait Metode Observasi dalam Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi
- Peranan Penting Penerapan K3 dalam Proyek Pembangunan Konstruksi



BAB 5 Penutup

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian analisa data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Elemen Penting pada penerapan SMKK pada pekerjaan rigid terdapat 5 elemen yaitu :
 - Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi
 - Perencanaan Keselamatan Konstruksi
 - Dukungan Keselamatan Konstruksi
 - Operasi Keselamatan Konstruksi
 - Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi.
2. Penerapan dan tingkat keberhasilan SMKK pada Pekerjaan Rigid proyek pembangunan *flyover* Cisauk berdasarkan hasil penilaian pada Peraturan Menteri PUPR Nomor 10 Tahun 2021 dengan 5 elemen kriteria penilaian yang telah ditetapkan pada penelitian ini tergolong ke dalam kategori hasil yang memuaskan dengan persentase sebesar 81%. Namun hasil dari perhitungan tersebut masih belum mencapai nilai 100 % yang berarti masih ada salah satu elemen penerapan SMKK pada pekerjaan Rigid yang belum memenuhi kriteria penilaian .
3. Dalam perencanaan penerapan SMKK pada pekerjaan Rigid proyek pembangunan *Flyover* Cisauk ditemukan beberapa faktor yang menjadikan penerapan SMKK pada pekerjaan Rigid belum sepenuhnya di terapkan memenuhi kriteria penilaian, Yaitu pada elemen:
 - Penyedia Jasa belum mempunyai prosedur dan instruksi kerja yang terdokumentasi terkait operasi keselamatan konstruksi.
 - Hasil audit internal yang belum di dokumentasikan
 - Penyedia Jasa belum mempunyai data-data terkait kecelakaan baik kecelakaan ringan, sedang maupun berat.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

5.2 Saran

Bedasarkan hasil penelitian, adapun saran yang penulis akan berikan kepada pembangunan proyek *Flyover* Cisauk tentang penerapan SMKK dalam pekerjaan Rigid yaitu untuk memenuhi kriteria penilaian dengan mencapai angka 100 % masih ada elemen yang harus dilengkapi atau ditingkatkan yaitu :

1. Penyedia Jasa mempunyai prosedur dan instruksi kerja yang terdokumentasi terkait operasi keselamatan konstruksi.
2. Hasil audit internal di dokumentasikan
3. Penyedia Jasa mempunyai data-data terkait kecelakaan baik kecelakaan ringan, sedang maupun berat.

saran untuk kontraktor yang senada yang membutuhkan perhatian SMKK Khususnya Pada pekerjaan rigid untuk lebih memperhatikan setiap subelemen agar selain bisa terlaksanakan sesuai dengan PERMEN PUPR Subelemen Lampiran K No.10 Tahun 2021

Saran Untuk penelitian selanjutnya atau pekerjaan lainnya diluar pekerjaan rigid agar bisa menggunakan subelemen yang sebelumnya tidak terpilih pada subelemen observasi penulis



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

A2K4 DKI Jakarta. 2020. Pengetahuan Dasar Keselamatan Konstruksi. A2K4 DKI Jakarta.
https://www.a2k4dkijakarta.com/wp-content/uploads/2020/05/Pengetahuan-Dasar-Keselamatan-Konstruksi.scr_.pdf

Esa Unggul. 2018. ACCIDENT AND INCIDENT ANALYSIS. Esa Unggul LMS Paralel.
https://lms-paralel.esaunggul.ac.id/pluginfile.php?file=%2F174527%2Fmod_resource%2Fcontent%2F1%2F12_6981_KMK352_122018.pdf

Esa Unggul. BAB 1 Pendahuluan. Digilib Esa Unggul.
<https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Undergraduate-16847-BAB%201.Image.Marked.pdf>

Jaringan Dokumentasi Dan Informasi Hukum. 2021. Bab 7 Lampiran. JDIH PU.
<https://keselamatanjalan.files.wordpress.com/2021/09/7.-sublampiran-g-rkpp1-rev-17-mei-2021.pdf>

Simantu. 2021. Bahan Tayang Manajaemen Resiko K3. Simantu.
https://simantu.pu.go.id/epel/edok/9b7dd_Bahan_Tayang_Manajemen_Resiko_K3.pdf

Valve Indonesia. 2023. Safety Talk Atau Bisa Disebut Juga Safety Morning Talk.
Valve Indonesia.
<https://www.valve.id/safety-talk-atau-bisa-disebut-juga-safety-morning-talk/>



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Kementerian PUPR Direktorat Jenderal Marga. 2021. RENCANA KERJA PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP. Jakarta. Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum.

<https://keselamatanjalan.files.wordpress.com/2021/09/7.-sublampiran-g-rkpl-rev-17-mei-2021.pdf>

Pusdiklat SDA dan Konstruksi BPSDM. 2019. Modul 5 "Biaya Penerapan SMKK". Bandung. Kementrian PUPR.

https://simantu.pu.go.id/epel/edok/1b8c0_Modul_5_Biaya_Penerapan_SMKK.pdf

Handayani, Putri. 2019. Modul 12 "Accident And Incident Analysis Mata Kuliah: Faktor Manusia Dalam K3". Jakarta. Esa Unggul University. https://lms-paralel.esaunggul.ac.id/pluginfile.php?file=%2F174527%2Fmod_resource%2Fcontent%2F1%2F12_6981_KMK352_122018.pdf

Kementerian PUPR Bina Konstruksi. 2014. Manajemen Resiko K3 (Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko dan Pengendalian Risiko). Jakarta. Simantu. https://simantu.pu.go.id/epel/edok/9b7dd_Bahan_Tayang_Manajemen_Resiko_K3.pdf

Firmansyah, Rizky. 2023. Laporan Magang Industri Proyek Pembangunan Flyover Cisauk. Depok. Politeknik Negeri Jakarta.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta