



## © Hak Cipta milik 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

08/PA/D3-KS/2021

PROYEK AKHIR

## PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK) PADA PROYEK PEMBANGUNAN BENDUNGAN CIAWI, KABUPATEN BOGOR



PROGRAM STUDI D-III KONSTRUKSI SIPIL

JURUSAN TEKNIK SIPIL

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2021



## © Hak Cipta milik 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

## HALAMAN PERSETUJUAN

Proyek Akhir berjudul :

**PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI  
(SMKK) PADA PROYEK PEMBANGUNAN BENDUNGAN CIAWI,  
KABUPATEN BOGOR** yang disusun oleh **Clara Keisya Haningtyas (1801321039)**  
telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk Sidang Proyek Akhir Tahap 1.



KUSUMO DRAJAD SUTIAHJO, S.T., M.SI.

NIP. 196001081985031002



## © Hak Cipta milik 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

### HALAMAN PENGESAHAN

Proyek Akhir Berjudul :

**PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK) PADA PROYEK PEMBANGUNAN BENDUNGAN CIAWI, KABUPATEN BOGOR** yang disusun oleh **Clara Keisya Haningtyas (NIM. 1801321039)** telah disetujui dosen pembimbing untuk dipertahankan dalam **Sidang Proyek Akhir Tahap I** di depan Tim Penguji pada hari Senin tanggal 26 Juli 2021.

	Nama Tim Penguji	Tanda Tangan
Ketua	Arliandy Pratama, S.T., M.Eng. NIP. 199207272019031024	
Anggota	Nunung Martina, S.T., M.Si. NIP. 196703081990032001	
Anggota	Edy Pramono, S.T., M.M. NIP. 5200000000000000328	

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Politeknik Negeri Jakarta



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

NIP 197407061999032001



## © Hak Cipta milik 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

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan YME yang senantiasa melimpahkan rahmatnya, sehingga penulisan proyek akhir ini dapat selesai dengan tepat waktu. Proyek akhir ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk melengkapi kelulusan program D-III Politeknik Negeri Jakarta. Adapun judul proyek akhir ini ialah “Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) pada Proyek Pembangunan Bendungan Ciawi, Kabupaten Bogor”.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proyek akhir ini dapat selesai berkat dukungan serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Tuhan YME, yang telah memberikan rahmat dan berkat dalam penyusunan Proyek Akhir ini dengan baik.
2. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan dan restu sehingga proyek akhir ini dapat selesai tepat waktu.
3. Bapak Kusumo Drajad Suthjahjo, S.T., M.Si. selaku dosen pembimbing proyek akhir atas bimbingan dan arahan selama penyusunan proyek akhir ini berlangsung.
4. Bapak Bima Ghafarali selaku Staff HSE Officer yang telah membantu dalam proses pengumpulan data
5. Bapak Jemy Kusbijantoro selaku HSE Inspector yang telah bersedia memberikan bantuan dalam pengumpulan data
6. Vincentius Adi Ariyanto yang telah memberikan dukungan selama proses menyusun naskah proyek akhir ini.

Penulis berharap agar seluruh kebaikan yang telah diberikan dapat menjadi amal ibadah dan Tuhan YME selalu melimpahkan rahmat. Semoga penulisan proyek akhir ini dapat bermanfaat kepada pembaca

Depok, 10 Juli 2021

Penulis



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### ABSTRAK

Proyek Bendungan Ciawi merupakan proyek yang memiliki luas area konstruksi yang cukup luas dan cakupan pekerjaan yang cukup banyak. Pada Proyek Bendungan Ciawi tentu membutuhkan penerapan SMKK yang baik agar zero accident dapat tercapai. Akan tetapi, pada Proyek Bendungan Ciawi masih terjadi kecelakaan kerja terutama pada pekerjaan soil neiling. Pada penilitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan SMKK pada Proyek Bendungan Ciawi yang mengacu pada penilaian permen PUPR no.10 Tahun 2021 dan juga faktor penghambat utama penerapan SMKK pada Proyek Bendungan Ciawi. Pengambilan data dilakukan langsung di lokasi penelitian dengan cara observasi lapangan untuk mendapatkan hasil penerapan SMKK dan wawancara untuk mendapatkan data-data yang belum ditemukan saat melakukan observasi. Selain itu, dilakukan pula kuisioner kepada 15 responden di Proyek Bendungan Ciawi untuk mendapatkan faktor utama penghambat pada penerapan SMKK. Hasil observasi dan analisa penerapan SMKK pada Proyek Bendungan Ciawi diperoleh dengan hasil yang memuaskan dan faktor utama penghambat dalam penerapan SMKK yaitu tingkat kesadaran pekerja yang rendah dalam penggunaan APD yang baik. Penilaian penerapan SMKK terhadap elemen SMKK pada Permen PUPR No.10 Tahun 2021 diperoleh sebesar 87 %, dimana terdapat 3 elemen SMKK yang belum memenuhi yaitu pada elemen perencanaan keselamatan konstruksi, dukungan keselamatan konstruksi, dan operasi keselamatan konstruksi. Faktor penghambat penerapan SMKK pada Proyek Bendungan Ciawi berdasarkan hasil observasi antara lain tingkat kepedulian pekerja yang rendah dalam penggunaan APD, ketersediaan anggaran dana K3 yang terbatas, pelaksanaan peraturan perundang-undangan tidak dilaksanakan secara konsisten, ketidaksesuaian penerapan K3, serta kurangnya kegiatan pelatihan K3.

**Kata Kunci :** Bendungan, Penghambat SMKK , Penerapan SMKK

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 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

## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	2
1.3    Batasan Masalah .....	2
1.4    Tujuan Penelitian .....	3
1.5    Manfaat Penelitian .....	3
1.6    Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II.....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	Error! Bookmark not defined.
2.1.    Definisi Keselamatan dan Kesehatan Kerja <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
2.2.    Dasar Hukum .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1.    Undang-undang nomor 1 tahun 1970 .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2.    Undang-undang nomor 2 tahun 2017 .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.3.    Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 21 Tahun 2019 .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.4.    Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 10 Tahun 2021 .....	Error! Bookmark not defined.
2.3.    Identifikasi Risiko dan Pengendalian Risiko pada Proyek Konstruksi Bendungan.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.1.    Identifikasi Bahaya pada Pekerjaan Pembangunan Bendungan.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2.    Pengendalian Risiko pada Proyek Pembangunan Bendungan.....	Error! Bookmark not defined.



**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 milik Politeknik Negeri Jakarta

- 2.4. Penerapan SMKK ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 2.4.1. Elemen Penerapan SMKK ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 2.5. Penilaian SMKK ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 2.6. Faktor Hambatan dalam Penerapan SMKK. **Error! Bookmark not defined.**
  - 2.7. Bahaya dan Risiko ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 2.7.1. Hirarki Pengendalian Bahaya..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 2.7.2. Manajemen Risiko ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 2.8. Kecelakaan Kerja ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 2.8.1. Akibat Kecelakaan Kerja ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 2.9. Konsep SMKK pada Pekerjaan Bendungan **Error! Bookmark not defined.**
  - 2.10. Konsep SMKK pada Pekerjaan Perkuatan Dinding Penahanan Tanah..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 2.10.1.Teknik Bekerja yang Aman ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 2.10.2.Alat Pelindung Diri (APD)..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 2.11. Skala Penilaian Elemen SMKK.... **Error! Bookmark not defined.**
  - 2.12. Grafik Radar..... **Error! Bookmark not defined.**
- BAB III.....** **Error! Bookmark not defined.**
- METODOLOGI .....** **Error! Bookmark not defined.**
- 3.1. Lokasi dan Objek Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 3.2. Gambaran Umum Proyek terkait Penerapan SMKK..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 3.3. Penetapan Variabel Penelitian .... **Error! Bookmark not defined.**
  - 3.3.1. Penerapan SMKK ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 3.3.2. Faktor Utama Penghambat dalam Penerapan SMKK..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 3.4. Metode Pengumpulan Data..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 3.4.1. Pengumpulan Data Observasi .... **Error! Bookmark not defined.**
  - 3.4.2. Pengumpulan Data Wawancara .. **Error! Bookmark not defined.**
  - 3.4.3. Pengumpulan Data Kuisioner ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 3.5. Analisa Penilaian Data..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 3.5.1. Metode Analisa Penerapan SMKK pada Proyek Bendungan



**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

## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Ciawi .....	Error! Bookmark not defined.
3.5.2. Metode Analisa Penetapan Faktor Utama Hambatan dalam Penerapan SMKK pada Proyek Bendungan Ciawi .....	Error! Bookmark not defined.
3.6. Diagram Alir Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB IV .....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>DATA.....</b>	Error! Bookmark not defined.
4.1. Gambaran Umum Proyek .....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1. Data Umum Proyek.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2. Data Teknis Proyek.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3. Data Umum Gambaran Penerapan SMKK di Proyek Bendungan Ciawi .....	Error! Bookmark not defined.
4.2. Penerapan SMKK pada Proyek Bendungan Ciawi .....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1. Data Observasi .....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1.1. Data Kepemimpinan dan Partisipasi Tenaga Kerja dalam Keselamatan Kerja .....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1.2. Perencanaan Keselamatan Konstruksi .....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1.3. Dukungan Keselamatan Kerja ..	Error! Bookmark not defined.
4.2.1.4. Operasi Keselamatan Kerja.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1.5. Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi .....	Error! Bookmark not defined.
4.2.2. Data Hasil Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.3. Data Hasil Kuisioner.....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB V.....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>ANALISA DAN PEMBAHASAN.....</b>	Error! Bookmark not defined.
5.1 Analisa dan Pembahasan Penerapan SMKK pada Proyek Bendungan Ciawi.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.1. Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi .....	Error! Bookmark not defined.
5.1.2. Perencanaan Keselamatan Konstruksi .....	Error! Bookmark not defined.
5.1.3. Dukungan Keselamatan Konstruksi.....	Error! Bookmark not



- 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

## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

defined.	
5.1.4. Operasi Keselamatan Konstruksi.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.5. Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi .....	Error! Bookmark not defined.
5.1.6. Rekapitulasi Hasil Penilaian Penerapan SMKK .....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Analisis dan Pembahasan Faktor Utama Penghambat pada Penerapan SMKK .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB VI .....</b>	<b>5</b>
<b>PENUTUP .....</b>	<b>5</b>
6.1. Kesimpulan .....	5
6.2. Saran .....	5
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik 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

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Contoh Lembar Pemeriksaan SMKK .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 1 Metode pengumpulan data pada elemen kepemimpinan dan partisipasi tenaga kerja dalam keselamatan konstruksi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 2 Metode pengumpulan data pada elemen perencanaan keselamatan konstruksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 3 Metode pengumpulan data pada elemen dukungan keselamatan konstruksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 4 Metode pengumpulan data pada elemen operasi keselamatan konstruksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 5 Metode pengumpulan data pada elemen evaluasi kinerja keselamatan konstruksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 6 Daftar pertanyaan untuk wawancara.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 7 Lembar kuisioner .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 1 Data hasil observasi pada elemen kepemimpinan dan partisipasi pekerja dalam keselamatan konstruksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 2 Data kecelakaan kerja Bulan Agustus – Oktober 2020..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 3 Data hasil obeservasi pada elemen perencanaan keselamatan konstruksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 4 Data hasil observasi pada elemen dukungan keselamatan konstruksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 5 Daftar APD yang digunakan pada pekerjaan soil neiling di Proyek Bendungan Ciawi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 6 Daftar rambu yang digunakan pada pekerjaan soil neiling di Proyek Bendungan Ciawi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 7 Hasil data observasi pada elemen operasi keselamatan konstruksi ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 8 Hasil data observasi pada elemen evaluasi kinerja keselamatan konstruksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 9 Hasil wawancara .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 10 Data hasil kuisioner.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



## © Hak Cipta milik 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

- Tabel 5. 1 Hasil Penerapan SMKK pada Elemen Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5. 2 Hasil Penerapan SMKK pada Perencanaan Keselamatan Konstruksi ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5. 3 Hasil Penerapan SMKK pada Dukungan Keselamatan Konstruksi...**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5. 4 Hasil Penerapan SMKK pada Elemen Operasi Keselamatan Konstruksi ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5. 5 Hasil Penerapan SMKK pada Elemen Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5. 6 Rekapitulasi hasil penilaian penerapan SMKK ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5. 7 Faktor penghambat SMKK ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5. 8 Hasil analisa ranking dari pengolahan data kuisioner .... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5. 9 Faktor penghambat penerapan SMKK pada Proyek Bendungan Ciawi ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5. 10 Hasil mean dan ranking faktor penghambat penerapan SMKK pada Proyek Bendungan Ciawi ..... **Error! Bookmark not defined.**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik 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

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Hirarki Pengendalian Bahaya .....	12
Gambar 2. 2 Perangkat pelindung jatuh .....	17
Gambar 2. 3 Contoh grafik radar .....	18
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Proyek Bendungan Ciawi ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Banner kebijakan perusahaan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Banner prosedur tanggap darurat .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Rambu K3 yang berada pada area proyek.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Papan informasi K3 .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Struktur organisasi P2K3 pada Proyek Bendungan Ciawi.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 Kebijakan K3 pada Proyek Bendungan Ciawi .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 IBPPR pada Proyek Bendungan Ciawi .	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 Safety talk yang dilakukan di Proyek Bendungan Ciawi .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 Kegiatan toolbox meeting pada Proyek Bendungan Ciawi.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10 Papan informasi K3 pada Proyek Bendungan Ciawi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11 Standar pengadaan APD pada Proyek Bendungan Ciawi .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 12 Mobil safety patrol di Proyek Bendungan Ciawi .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 13 Sertifikat petugas K3 di Proyek Bendungan Ciawi...Error!	Bookmark not defined.
Gambar 4. 14 Struktur organisasi tanggap darurat di Proyek Bendungan Ciawi .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 15 Dokumentasi pelatihan K3 di Proyek Bendungan Ciawi.....	Error! Bookmark not defined.



## © Hak Cipta milik 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

Gambar 4. 16 Dokumentasi pelatihan damkar di Proyek Bendungan Ciawi.....**Error!**

**Bookmark not defined.**

Gambar 4. 17 JSA pada pekerjaan soil neiling di Proyek Bendungan Ciawi.....**Error!**

**Bookmark not defined.**

Gambar 4. 18 Penggunaan APD pada pekerjaan soil neiling di Proyek Bendungan Ciawi.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 19 Toilet umum yang tersedia pada Proyek Bendungan Ciawi .....**Error!**

**Bookmark not defined.**

Gambar 4. 20 Mess pekerja pada Proyek Bendungan Ciawi .... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 21 Fasilitas musholla pada Proyek Bendungan Ciawi ...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 22 Banner prosedur evakuasi ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 23 Banner prosedur saat terjadi gempa bumi ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 24 Banner prosedur saat terjadi kebakaran ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 25 Banner prosedur saat terjadi longsor... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 26 Banner prosedur evakuasi potensi banjir ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 27 APAR yang tersedia di sekitar area Proyek Bendungan Ciawi ...**Error!**

**Bookmark not defined.**

Gambar 4. 28 Kotak P3K yang tersedia di kantor kontraktor pada Proyek Bendungan Ciawi.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 29 Proses inspeksi APD yang dilakukan pada area spillway Proyek Bendungan Ciawi ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 30 Lembar ceklis inspeksi APD pada Proyek Bendungan Ciawi ....**Error!**

**Bookmark not defined.**

Gambar 5. 1 Diagram radar hasil penilaian penerapan SMKK ....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 5. 2 Diagram batang hasil faktor penghambat SMKK pada Proyek Bendungan Ciawi .....**Error! Bookmark not defined.**



## © Hak Cipta milik 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

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Susunan, wewenang, dan tanggung jawab organisasi P2K3 .....	80
Lampiran 2 Prosedur komunikasi, Partisipasi, dan Konsultasi pada Proyek Bendungan Ciawi .....	78
Lampiran 3 Daftar Rambu yang Terpasang di Proyek Bendungan Ciawi .....	85
Lampiran 4 Hasil Pengukuran SMK3L pada Proyek Bendungan Ciawi .....	92
Lampiran 5 Lembar Kusioner .....	93
Lampiran 6 Lembar Asistensi .....	108
Lampiran 7 Lembar Persetujuan Pembimbing .....	111
Lampiran 8 Lembar Pernyataan Proyek .....	112





- 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 meugikan 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 milik Politeknik Negeri Jakarta

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Proyek Bendungan Ciawi merupakan proyek yang dibangun untuk menaggulangi permasalahan banjir yang kerap terjadi di daerah Jakarta. Bendungan ini dibangun pada bagian hulu Sungai Ciliwung yang berada di Desa Cipayung, Kabupaten Bogor. Proyek ini dibangun untuk dapat menampung air dari hulu Sungai Ciliwung sebelum sampai ke Bendung Katulampa. Bedungan Ciawi direncanakan dapat menampung air hingga sebesar 6,45 juta kubik, sehingga dapat memperlambat sampainya air di hilir Sungai Ciliwung.

Proyek Bendungan Ciawi memiliki cakupan area pekerjaan yang cukup luas. Dikutip dari sumber bahan informasi pembangunan Bendungan Ciawi, proyek ini memiliki luas total lahan hingga 78,35 Ha dengan luas area konstruksi sebesar 19,34 Ha, area genangan sebesar 39,40 Ha, dan luas area green belt sebesar 19,52 Ha. Dengan demikian, pada proyek ini tentu memerlukan penerapan K3 yang baik agar zero accident dapat tercapai.

Dalam mengembangkan sistem keselamatan kerja pada proyek konstruksi, pemerintah mengeluarkan peraturan mengenai Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi yang terbaru dan berlaku saat ini yakni Permen PUPR No.10 Tahun 2021. Dalam peraturan ini mengatur bahwa setiap proyek konstruksi wajib untuk melaksanakan dan memenuhi standar keamanan, keselamatan, kesehatan, dan keberlanjutan atau disebut dengan K4. Pemerintah juga mempertimbangkan aspek pengawasan serta pembinaan dalam konstruksi secara nasional.

Berdasarkan observasi awal, terdapat beberapa penerapan SMKK yang dilaksanakan oleh PT. Brantas Abipraya dan PT. Sacna selaku penyedia jasa pada pelaksanaan Proyek Pembangunan Bendungan Ciawi antara lain terdapat organisasi P2K3 pada proyek ini, kebijakan K3 perusahaan yang terdokumentasi dan telah ditandatangani oleh pimpinan perusahaan, tersedianya APD & APK yang lengkap dan sesuai dengan standar kebijakan, dilakukannya program dan kegiatan K3, dan adanya pengawasan keselamatan konstruksi selama pekerjaan berlangsung.



## © Hak Cipta milik 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

Namun sangat disayangkan, masih saja terjadi kecelakaan pada proyek Bendungan Ciawi terutama pada pekerjaan perkuatan dinding penahan tanah (soil neiling). Pekerjaan perkuatan dinding penahan tanah ini berada pada ketinggian dan medan yang miring serta area kerja yang cukup licin karena dilakukannya grouting pada area pekerjaan ini. Tidak hanya itu, pada pekerjaan ini juga digunakan alat pengeboran yang penggunannya cukup rumit penggunannya dan memiliki risiko bahaya yang cukup tinggi. Dengan demikian, pada pekerjaan ini memerlukan penerapan SMKK yang baik seperti dilakukan pengawasan keselamatan kerja saat pekerjaan berlangsung, terdapat Job Safety Analysis (JSA) pada pekerjaan soil neiling, dan juga kegiatan inspeksi APD.

Pelaksanaan penerapan SMKK pada setiap proyek konstruksi tentu memiliki hambatan dan kendala yang dialami oleh penyedia jasa. Hal tersebut tentu dialami juga oleh para pekerja pada proyek Bendungan Ciawi, dimana proyek ini memiliki cakupan area pekerjaan yang sangat luas serta jumlah pekerja yang cukup banyak. Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang ditinjau oleh penulis, naskah proyek akhir ini berjudul “Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) pada Proyek Pembangunan Bendungan Ciawi, Kabupaten Bogor.”

### 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang akan dibahas pada proyek akhir ini, antara lain:

1. Bagaimana penerapan SMKK pada proyek Bendungan Ciawi ?
2. Apa faktor utama yang menjadi hambatan dalam penerapan SMKK pada proyek Bendungan Ciawi ?

### 1.3 Batasan Masalah

Dengan keterbatasan waktu dalam pembuatan naskah proyek akhir ini, maka pada proyek akhir ini batasan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada proyek Bendungan Ciawi dengan batasan lingkup penelitian penerapan SMKK pada pekerjaan perkuatan dinding penahan tanah (soil neiling).



## © Hak Cipta milik 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 wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Pengamatan Data observasi penerapan SMKK digunakan data PKL pada bulan Agustus sampai dengan Oktober 2020

### 1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui penerapan SMKK pada proyek Bendungan Ciawi
2. Mengetahui faktor utama yang menjadi penghambat dalam penerapan SMKK pada proyek Bendungan Ciawi

### 1.5. Manfaat Penelitian

Penulis mengharapkan dari hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat, diantaranya :

1. Bagi Perusahaan

Dari hasil penelitian ini, diharapkan perusahaan dapat menjadikan bahan sebagai evaluasi kinerja penerapan SMKK yang telah diterapkan sehingga kedepannya penerapan SMKK pada proyek tersebut menjadi lebih baik lagi atau dapat dipertahankan jika hasil dari penerapan SMKK sudah memuaskan.

2. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi tentang penerapan SMKK pada suatu proyek konstruksi.

### 1.6. Sistematika Penulisan

Pada penulisan proyek akhir ini terdiri dari 6 bab yang masing-masing dari bab tersebut terdapat beberapa sub bab agar penjelasan dari setiap bab dapat lebih terperinci dan pembaca mudah dalam memahami. Berikut sistematika penulisan dari proyek akhir ini.

### BAB I Pendahuluan

Pada bab ini berisi tentang latar belakang dalam penulisan naskah proyek akhir ini. Selain itu, terdapat pula rumusan masalah yang akan dibahas pada proyek akhir ini. Bab ini juga bersi batasan masalah yang akan ditinjau oleh penulis serta manfaat dan tujuan dari penyusunan naskah proyek ini. Sistematika penulisan pada bab ini berisi tahapan secara garis besar isi dari naskah proyek akhir ini.



## © Hak Cipta milik 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 wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi teori-teori yang berkaitan dengan penerapan SMKK yang mengacu pada Permen PUPR No.10 tahun 2021, konsep SMKK pada proyek konstruksi bendungan, dan juga faktor penghambat penerapan SMKK.

## BAB III Metodologi Penelitian

Pada bab ini berisi mengenai lokasi dan objek penelitian, variabel penelitian, metode pengumpulan data dan analisis pengolahan data.

## BAB IV Data

Pada bab ini berisi data-data proyek serta data observasi dan wawancara yang digunakan dalam menganalisa dari permasalahan yang ada.

## BAB V Analisis dan Pembahasan

Pada bab ini berisi mengenai pembahasan dari permasalahan yang telah dijabarkan pada BAB I, yakni terkait penerapan SMKK dan faktor penghambat utama dalam penerapan SMKK

## BAB VI Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian pada proyek akhir ini serta saran terhadap perusahaan terkait hasil dari penelitian ini.

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik 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

## BAB VI PENUTUP

### 6.1. Kesimpulan

Dari hasil observasi, wawancara, dan kuisioner serta analisis data yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Penerapan SMKK pada Proyek Bendungan Ciawi berdasarkan hasil penilaian pada Permen PUPR No.10 Tahun 2021 serta kriteria penilaian yang telah ditetapkan pada penelitian ini tergolong ke dalam hasil yang memuaskan. Tetapi dari penilaian tersebut masih terdapat elemen penerapan SMKK yang belum memenuhi sesuai dengan kriteria penilaian yaitu pada elemen perencanaan keselamatan konstruksi, dukungan keselamatan konstruksi, dan operasi keselamatan konstruksi.
2. Pelaksanaan penerapan SMKK pada Proyek Bendungan Ciawi mengalami beberapa hambatan yang disebakan oleh faktor-faktor penghambat pada penerapan SMKK antara lain tingkat kepedulian pekerja yang rendah dalam penggunaan APD, ketersediaan anggaran dana K3 yang terbatas, pelaksanaan peraturan perundang-undangan tidak dilaksanakan secara konsisten, kurangnya pelatihan K3, dan ketidaksesuaian penerapan K3. Dari hasil analisa ranking diperoleh bahwa faktor utama penghambat SMKK pada Proyek Bendungan Ciawi yaitu tingkat kepedulian pekerja yang rendah dalam penggunaan APD yang sesuai dengan standar.

### 6.2. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan kepada perusahaan selaku pelaksana dalam pembangunan Proyek Bendungan Ciawi :

1. Perusahaan dapat mempertahankan penerapan SMKK yang sudah baik dan meningkatkan serta memperbaiki pada elemen penerapan SMKK yang masih rendah tingkat kesesuainya. Elemen penerapan SMKK yang masih perlu ditingkatkan yaitu pada elemen perencanaan keselamatan konstruksi harus diperkuat dengan melakukan kegiatan safety talk secara rutin dan sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan, pada elemen dukungan keselamatan konstruksi yang harus diperkuat dengan pelaksanaan pelatihan tanggap darurat pada proyek seperti pelatihan tanggap darurat terjadinya bencana gempa,



## © Hak Cipta milik 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

longsor dan banjir, dan pada elemen operasi keselamatan konstruksi yang harus diperkuat dengan menambahkan fasilitas kantin di area proyek bagi para pekerja dan juga menyusun dokumen instruksi kerja terkait operasi keselamatan konstruksi.

2. Perusahaan diharapkan dapat melakukan kegiatan sosialisasi K3 kepada para pekerja terkait pentingnya penggunaan APD dalam bekerja dan juga melakukan kegiatan safety talk secara rutin dan sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan.





## © Hak Cipta milik 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

## DAFTAR PUSTAKA

- Arneta, F. Y. (2017). Analisis Penerapan Sistem Manajeme Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus Proyek Revitalisasi dan Perluasan Depo Kontainer di PT. Banda Ghara Reksa Drive IV Palembang). *Jurnal Teknik*, Vol 7 (2), 205-215.
- Awuy, T., Prastasis, P. A., & mangare, J. B. (2017). Faktor-Faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen K3 pada Proyek Konstruksi di Kota Manado. *Jurnal Sipil Statik*, 5(4),187-194.
- Dharmayanti, G. C., Pramana, G. S., & Diputra, G. A. (2018). Kendala Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Kontraktor di Bali. *Jurnal Teknik Sipil*, 15(1),12-18.
- Drajad, K., & Nurdin, L. (2020). *Peraturan Perundangan dan Pengetahuan Dasar Keselamatan Konstruksi*. Depok: Halaman Moeka Publishing.
- Epridawati, N., Taufik, H., & Trikomara, R. (2015). Tinjauan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Pembangunan Gedung Berdasarkan PP No.50 Tahun 2012 (studi kasus: Pembangunan Gedung Telkomsel Pekanbaru). *JOM FTEKNIK*, Vol 2(2),1-13.
- KEPMENPU. (2004). *PEDOMAN TEKNIS KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA TEMPAT KEGIATAN KONSTRUKSI BENDUNGAN* . Republik Indonesia.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum. (2021). *Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi*. Indonesia.
- PUPR, k. (2018). Pengawasan konstruksi Bendungan Tingkat Dasar. *Balai Bendungan*.
- Ramli, S. (2010). *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Sahid, M. N. (2019). Manajemen Bahaya dan Risiko pada Pekerjaan Gondola Proyek Apartemen Menara One. *Jurnal Neo Teknika*, 5(1),31-39.
- Sholihah, Q. (2018). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi*. Malang: UB Press.
- Trianto, W. M. (2020). Bekerja di Ketinggian Pada Pekerjaan Konstruksi-Peraturan dan Tindakan Pencegahan . *Majalah Ilmiah Swara Putra*, 10(1),39-50.
- Winoto, A. D. (2018). *Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Surakarta:



## © Hak Cipta milik 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

TAKA Publisher.

Yuliani, D. H. (2019). *STATISTIK RISET PENDIDIKAN (dilengkapi analisis SPSS)*.

Pekanbaru: Cahaya Firdaus.





©

## DAFTAR LAMPIRAN

**Hak Cipta milik 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 menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Persero	No. Dokumen	: 2-000-57-01/10
 <b>PT BRANTAS ABIPRAYA</b>	Lampiran	: 8.7
	Halaman	: 3-9

**A. TUGAS DAN TANGGUNG JAWAB STRUKTUR P2K3**

1. Project Manager merangkap Ketua P2K3
  - a. Melaksanakan kebijakan K3L Perusahaan
  - b. Menetapkan struktur organisasi P2K3 dan Tim Tanggap Darurat
  - c. Mengarahkan dan menyetujui pembuatan dokumen RK3L
  - d. Mengarahkan dan mensosialisasi kebijakan K3L perusahaan, struktur organisasi P2K3 dan tim tanggap darurat serta prosedur-prosedur yang diterapkan di proyek
  - e. Membangun dan mengembangkan komunikasi, partisipasi dan konsultasi dengan seluruh stakeholder
  - f. Memimpin kegiatan:
    - Safety talk/breafing harian
    - Safety meeting setiap minggu sekali, dapat digabungkan dengan rapat mingguan proyek
    - Safety patrol setiap hari kamis bersamaan dengan safety day
  - g. Menyetujui dan mengontrol penyediaan sarana dan prasarana K3L
  - h. Mengarahkan dan mengontrol pemuliharaan keadaan darurat
  - i. Mengontrol dan mengarahkan pelaksanaan SMK3
  - j. Memimpin investigasi kecelakaan internal proyek
  - k. Menentukan dan menetapkan penghargaan dan sanksi dalam pelaksanaan SMK3L
2. Site QHSE Manager (SQM) merangkap Sekretaris P2K3
  - a. SQM membawahi HSE Inspektor/Supervisor HSE, Safety Man (termasuk tenaga flagman dan harian house keeping), Paramedics dan Keamanan (Security)
  - b. Mengeluarkan kebijakan K3L yang tepat, sehingga semuanya berkontribusi dalam penciptaan lingkungan yang aman
  - c. Mengusulkan dan merekomendasikan pembentukan organisasi P2K3 dan Tim Tanggap Darurat
  - d. Mengkoordinasikan pembuatan dokumen RK3L, dengan kegiatan :
    - Mengidentifikasi dan menganalisa SWOT untuk memahami kebutuhan dan harapan pelanggan dan stakeholder
    - Mengidentifikasi dan menganalisa aspek K3L, penilaian dan pengendalian risiko secara menyeluruh terhadap pelaksanaan konstruksi
    - Menentukan sasaran dan program kerja K3L
    - Mengusulkan rencana biaya K3L
  - e. Mengidentifikasi dan menginterpretasikan peraturan perundangan dan persyaratan lain baik standar maupun prosedur untuk dipatuhi dan dijalankan
  - f. Meningkatkan dan memperbaiki komunikasi, partisipasi dan konsultasi dengan seluruh stakeholder
  - g. Menghentikan pekerjaan sesuai dengan prosedur SWA
  - h. Menangani kecelakaan kerja dan melakukan penyelidikan penyebabnya
  - i. Menggevaluasi pelaksanaan SMK3 untuk dilakukan peningkatan dan perbaikan
  - j. Menilai dan mengusulkan pemberian penghargaan dan sanksi dalam pelaksanaan SMK3L

Lampiran 1 Susunan, wewenang, dan tanggung jawab organisasi P2K3



© H

Persero	No. Dokumen	:	2-000-57-01/10
<b>PT BRANTAS ABIPRAYA</b>	Lampiran	:	8.7
	Halaman	:	4-9

**3. Site Operation Manager (SOM) /Anggota P2K3**

- a. Menerapkan dan mengimplementasikan Kebijakan K3L Perusahaan
- b. Bersama SQM membuat dokumen RK3L
- c. Mengimplementasikan pelaksanaan SMk3L dalam :
  - Pengendalian aspek yang berdampak pada K3L
  - Mensosialisasikan kewajiban subkontraktor dalam K3L
  - Menyeleksi supplier dan subkontraktor sesuai dengan ketentuan K3L
  - Pengendalian B3 dengan mengidentifikasi semua material B3 yang dipergunakan di proyek
- d. Turut aktif dalam kegiatan:
  - Safety talk/breafing harian
  - Safety meeting setiap minggu sekali, dapat digabungkan dengan rapat mingguan proyek
  - Safety patrol setiap hari kamis bersamaan dengan safety day
- e. Memastikan timnya memahami dan mengimplementasikan SMK3L

**4. Site Administration Manager (SAM) /Anggota P2K3**

- a. Menerapkan dan mengimplementasikan Kebijakan K3L Perusahaan
- b. Bersama SQM membuat dokumen RK3L
- c. Mengimplementasikan pelaksanaan SMk3L dalam :
  - Memastikan tersedianya anggaran biaya K3L
  - Mengkoordinir pelaporan kecelakaan fatal/pencemaran kerusakan berat ke instansi terkait (BPJS dan Disnaker setempat)
- d. Turut aktif dalam kegiatan:
  - Safety talk/breafing harian
  - Safety meeting setiap minggu sekali, dapat digabungkan dengan rapat mingguan proyek
  - Safety patrol setiap hari kamis bersamaan dengan safety day
- e. Memastikan timnya memahami dan mengimplementasikan SMK3L
- f. Membantu Project Manager dalam investigasi kecelakaan internal proyek

**5. Site Engineer Manager (SEM)/Anggota P2K3**

- a. Menerapkan dan mengimplementasikan Kebijakan K3L Perusahaan
- b. Bersama SQM membuat dokumen RK3L
- c. Mengimplementasikan pelaksanaan SMk3L dalam pengendalian aspek yang berdampak pada K3L dalam membuat metode kerja
- d. Memastikan timnya memahami dan mengimplementasikan SMK3L
- e. Turut aktif dalam kegiatan:
  - Safety talk/breafing harian
  - Safety meeting setiap minggu sekali, dapat digabungkan dengan rapat mingguan proyek
  - Safety patrol setiap hari kamis bersamaan dengan safety day

- 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**



© H

Persero	No. Dokumen	:	2-000-57-01/10
<b>PT BRANTAS ABIPRAYA</b>	Lampiran	:	8.7
	Halaman	:	4-9

- 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
- 3. Site Operation Manager (SOM) /Anggota P2K3**
- a. Menerapkan dan mengimplementasikan Kebijakan K3L Perusahaan
  - b. Bersama SQM membuat dokumen RK3L
  - c. Mengimplementasikan pelaksanaan SMk3L dalam :
    - Pengendalian aspek yang berdampak pada K3L
    - Mensosialisasikan kewajiban subkontraktor dalam K3L
    - Menyeleksi supplier dan subkontraktor sesuai dengan ketentuan K3L
    - Pengendalian B3 dengan mengidentifikasi semua material B3 yang dipergunakan di proyek
  - d. Turut aktif dalam kegiatan:
    - Safety talk/breafing harian
    - Safety meeting setiap minggu sekali, dapat digabungkan dengan rapat mingguan proyek
    - Safety patrol setiap hari kamis bersamaan dengan safety day
  - e. Memastikan timnya memahami dan mengimplementasikan SMK3L
- 4. Site Administration Manager (SAM) /Anggota P2K3**
- a. Menerapkan dan mengimplementasikan Kebijakan K3L Perusahaan
  - b. Bersama SQM membuat dokumen RK3L
  - c. Mengimplementasikan pelaksanaan SMk3L dalam :
    - Memastikan tersedianya anggaran biaya K3L
    - Mengkoordinir pelaporan kecelakaan fatal/pencemaran kerusakan berat ke instansi terkait (BPJS dan Disnaker setempat)
  - d. Turut aktif dalam kegiatan:
    - Safety talk/breafing harian
    - Safety meeting setiap minggu sekali, dapat digabungkan dengan rapat mingguan proyek
    - Safety patrol setiap hari kamis bersamaan dengan safety day
  - e. Memastikan timnya memahami dan mengimplementasikan SMK3L
  - f. Membantu Project Manager dalam investigasi kecelakaan internal proyek
- 5. Site Engineer Manager (SEM)/Anggota P2K3**
- a. Menerapkan dan mengimplementasikan Kebijakan K3L Perusahaan
  - b. Bersama SQM membuat dokumen RK3L
  - c. Mengimplementasikan pelaksanaan SMk3L dalam pengendalian aspek yang berdampak pada K3L dalam membuat metode kerja
  - d. Memastikan timnya memahami dan mengimplementasikan SMK3L
  - e. Turut aktif dalam kegiatan:
    - Safety talk/breafing harian
    - Safety meeting setiap minggu sekali, dapat digabungkan dengan rapat mingguan proyek
    - Safety patrol setiap hari kamis bersamaan dengan safety day



## © Hak Cipta milik 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

 Persero <b>PT BRANTAS ABIPRAYA</b>	No. Dokumen : 2-000-57-06/01 Tanggal Edisi : 15 – 10 – 2019 Halaman : 1-7 Lampiran : 5 bundel
---	--

### PROSEDUR KOMUNIKASI, PARTISIPASI DAN KONSULTASI

DISPOSISI	KRONOLOGIS	KATEGORI DOKUMEN
		<b>B</b> BIASA

URAIAN	PEMRAKARSA	PEMBERI PERSETUJUAN	
		I	II
Tanda tangan		 Suradi Direktur Keuangan & HC 19.12.2019	 Bambang E. Marsono Direktur Utama 26.12.2019
Nama Jabatan Tanggal	Wahyu Herry Sasongko SM QHSE 19.12.2019		

### DISTRIBUSI

Status Dokumen:	<b>MASTER</b> KANTOR PUSAT		
Tanggal: Nomor:	23/12/2019		

Lampiran 2 Prosedur komunikasi, Partisipasi, dan Konsultasi pada Proyek Bendungan Ciawi

**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

 Persero	No. Dokumen : 2-000-57-06/01
ABIPRAYA PT BRANTAS ABIPRAYA	Halaman : 2-7

**1. TUJUAN**

Prosedur ini digunakan sebagai pedoman dalam melakukan komunikasi, konsultasi dan partisipasi baik internal maupun pihak eksternal yang berkaitan dengan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan .

**2. ACUAN**

- 2.1. ISO 14001: 2015, Klausul 4.4.3 Komunikasi.
- 2.2. ISO 9001 : 2015, Klausul 5.5.3 Komunikasi Internal, Klausul 7.2.3 Komunikasi Pelanggan.
- 2.3. ISO 45001 : 2018, Klausul 7.4 Komunikasi
- 2.4. Peraturan Pemerintah Nomor 50 tahun 2012, Sub Elemen 1.4 Keterlibatan dan Konsultasi dengan Tenaga Kerja.

**3. RUANG LINGKUP**

Prosedur ini berlaku untuk seluruh Unit Kerja dan Unit Bisnis Perusahaan.

**4. DEFINISI**

- 4.1 Komunikasi  
Suatu proses penyampaian informasi (pesan, ide, gagasan) dari satu pihak kepada pihak lain, yaitu Pegawai dengan Pegawai, Pegawai dengan Pimpinan dan sebaliknya, maupun antara Perusahaan dengan Pemasok, Mitra, Pelanggan dan *Stakeholders* ataupun sebaliknya.
- 4.2 Konsultasi  
Pertukaran pikiran untuk mendapatkan solusi atau kesimpulan yang berupa nasehat atau saran yang sebaik- baiknya.
- 4.3 Partisipasi  
Suatu keterlibatan *Stakeholders* dalam memberikan respon terhadap kegiatan penerapan Sistem Manajemen K3L serta mendukung pencapaian tujuan dan bertanggung jawab atas keterlibatannya.
- 4.4 Induksi K3L  
Pengenalan dasar-dasar K3L kepada karyawan baru atau tamu) dan dilakukan oleh karyawan dengan jabatan setingkat inspector (QSHE / Safety dan bisa juga bisa dilakukan oleh yang paham tentang K3 dengan level jabatan minimum seperti tersebut diatas minimal pelaksana)
- 4.5 Safety Talk  
Breafing singkat yang dilakukan sebelum melakukan suatu aktifitas yang bertujuan memberikan motivasi agar pekerja dengan sadar mengamankan diri sendiri dari bahaya yang mungkin timbul dari pekerjaan yang akan dilakukan dan mengantisipasi aspek dan dampak yang kemungkinan terjadi.
- 4.6 Toolbox Meeting  
Rapat singkat tentang metode kerja pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan sebelum pekerjaan dimulai, dilaksanakan per kelompok pekerjaan, dengan topik yang bervariasi sesuai urutan jenis pekerjaan yang akan dilaksanakan, dipimpin oleh MK/Pelut/Pelaksana.



## © Hak Cipta milik 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

 Persero	No. Dokumen : 2-000-57-06/01
PT BRANTAS ABIPRAYA	Halaman : 4-7

- d. Kecelakaan yang baru terjadi (bila ada)
- e. Informasi umum K3L yang berhubungan dengan kegiatan

Mengacu kepada prosedur nomor 2-000-57-07/04 tentang **Inspeksi K3L**

#### 5.1.5 Papan Pengumuman

- a. Statistik performa K3L (jumlah pekerja, jumlah jam kerja, jumlah kecelakaan, SR, FR, dll).
- b. Site plan.
- c. Kegiatan K3L.

#### 5.1.6 Poster/Spanduk

Dapat digunakan sebagai sarana untuk memberikan informasi tentang masalah SMK3L melalui gambar atau banner tulisan

#### 5.1.7 Intranet/Portal Abipraya

Digunakan sebagai alat komunikasi dan konsultasi SMK3L

#### 5.2. Komunikasi Eksternal Yang Dilakukan adalah

- a. Laporan P2K3 kepada Disnaker setiap 3 bulan, mengacu kepada prosedur nomor 2-000-57-01/10 tentang **SMK3L**
- b. Laporan kecelakaan dan penyakit akibat kerja kepada disnaker dan jamsostek dalam 2 x 24 jam setelah kejadian, mengacu kepada prosedur nomor 2-000-57-08/03 tentang **Investigasi Kecelakaan Kerja**
- c. Wajib lapor ketenagakerjaan kepada Disnaker
- d. Daftar komunikasi kontak lembaga emergency (Rumah sakit rujukan, pemadam kebakaran terdekat, polisi, PLN,dll)
- e. Daftar komunikasi/nomor kontak/link browser lembaga penerbit undang-undang dan peraturan terkait K3L lainnya yang relevan

#### 5.3. Partisipasi Stakeholder

Keberhasilan penerapan K3L diperlukan partisipasi aktif stakeholder, melalui cara dilihat dalam kegiatan:

- a. Pertemuan K3L seperti (safety talk, toolbox meeting, meeting P2K3,dll), setiap hasil rapat dibuat notulenya dengan menggunakan form **Lampiran 8.3**
- b. Melakukan identifikasi bahaya dan aspek lingkungan serta pengamanan sejalan dengan persyaratan prosedur penilaian risiko
- c. Terlibat di dalam proses investigasi kecelakaan, insiden keamanan dan ketidaksesuaian lainnya
- d. Memberikan masukan baik secara lisan maupun tulisan untuk peningkatan kinerja K3L



## © Hak Cipta milik 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

 Persero <b>PT BRANTAS ABIPRAYA</b>	No. Dokumen : 2-000-57-06/01
	Halaman : 3-7

### 5. KETENTUAN UMUM

Secara garis besar, komunikasi di PT Brantas Abipraya dibagi 2 (dua) yaitu komunikasi internal dan eksternal.

- 5.1. Komunikasi internal dilakukan dengan cara sebagai berikut :

#### 5.1.1 Safety Talk

- 5.1.1.1. Safety Talk dilakukan secara periodik sebelum pekerjaan dimulai selama ±15 menit oleh manajemen proyek yang dikoordinir oleh SQM, menggunakan form **Lampiran 8.1**.
- 5.1.1.2. Materi yang disampaikan sebaiknya bervariasi, agar tidak membosankan. Misalnya : hari ke-1 tentang perlunya pemakaian APD, hari ke-2 tentang Peraturan K3L, dst.
- 5.1.1.3. Diikuti oleh seluruh pekerja yang terlibat dalam pekerjaan dan tim manajemen proyek

#### 5.1.2 Toolbox Meeting

- 5.1.2.1. Toolbox Meeting diikuti oleh pelaksana/QC, tim HSE dan pelaksana, HSE Inspector kontraktor serta mandor/kepala tukang, menggunakan form **Lampiran 8.2**.
- 5.1.2.2. Pada saat Toolbox Meeting, juga dilakukan pembahasan terkait bahaya/dampak terkait K3L yang mungkin timbul dari pelaksanaan suatu pekerjaan serta pencegahannya, berkaitan dengan pengamanan peralatan kerja, keselamatan tenaga kerja, proses kerja dan hasil produk, serta material yang dapat menyebabkan pencemaran lingkungan.
- 5.1.2.3. Materi K3L Toolbox Meeting mengacu kepada HIRARC & JSA yang telah dibuat dan bila ada perkembangan di lapangan maka harus dilakukan review terhadap HIRARC & JSA.

#### 5.1.3 Rapat Koordinasi (Rapat P2K3)

Dilakukan oleh pengurus P2K3 dan yang lainnya yang bertanggung jawab di Kantor Pusat/Unit Bisnis/Proyek. Agenda ini adalah untuk mendiskusikan isu K3L, kecelakaan, kondisi tidak aman dan tindakan tidak aman dari lokasi kerja, dan memantau penerapan SMK3L di PT Brantas Abipraya. Hasil rapat koordinasi dibuat notulennya dengan menggunakan form **Lampiran 8.3**

#### 5.1.4 Tinjauan K3L Manajemen

Dilakukan setiap 1 bulan sekali baik tingkat perusahaan/unit bisnis/proyek, jika diperlukan dapat melibatkan mitra kerja, dengan agenda yang dibahas :

- a. Hasil identifikasi bahaya dan bagaimana pencapaiannya
- b. Isu-isu yang berkembang tentang SMK3L
- c. Peraturan Perundungan dan persyaratan terkait SMK3L



## © Hak Cipta milik 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

 <b>PT BRANTAS ABIPRAYA</b>	Persero	No. Dokumen : 2-000-57-06/01
		Halaman : 5-7

### 5.4. Konsultasi

- 5.4.1 Setiap perubahan-perubahan yang berdampak pada K3L harus dikonsultasikan ke QHSE Departemen/Unit Bisnis/Proyek sebelum perubahan tersebut diimplementasikan.
- 5.4.2 Konsultasi dapat dilakukan dalam lingkup internal maupun eksternal perusahaan
- 5.4.3 Proses konsultasi bisa dilakukan dengan cara pertemuan langsung seperti rapat K3L atau bentuk diskusi lainnya. Media elektronik seperti email atau internet juga dapat dipakai sebagai sarana proses konsultasi
- 5.4.4 Konsultasi dilakukan apabila ada perubahan-perubahan pada:
  - a. Organisasi kerja (struktur dan SDM)
  - b. Tempat kerja, atau hal-hal yang baru
  - c. Modifikasi peralatan dan perlengkapan kerja
  - d. Jenis peralatan dan perlengkapan kerja
  - e. Infrastruktur dan material kerja
  - f. Pemakaian teknologi
  - g. Proses atau prosedur cara-cara kerja
  - h. Persyaratan legal atau persyaratan lainnya
  - i. Kode etik



**NEGERI  
JAKARTA**

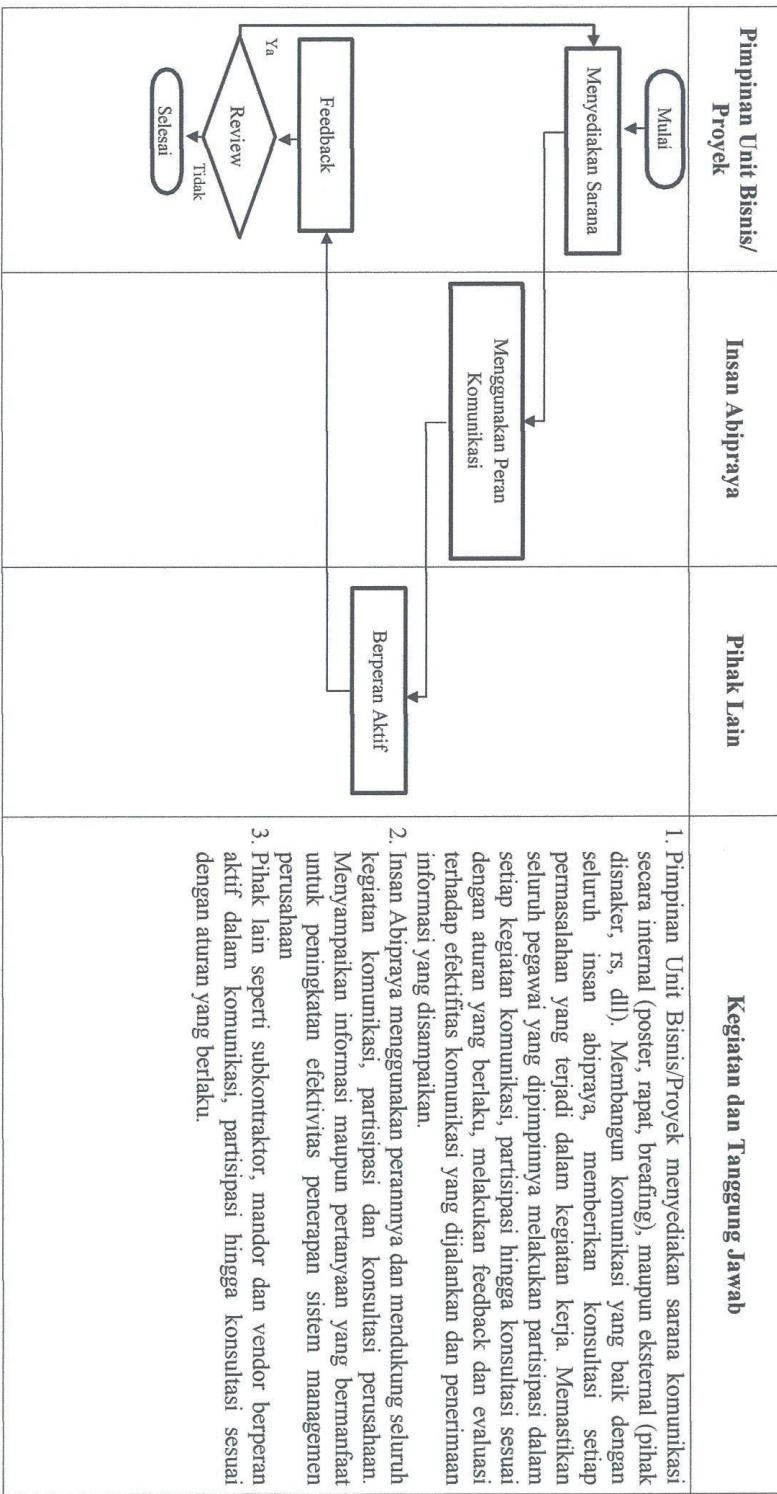


- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  2. Pengutipan tidak merugikan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

 <b>PT BRANTAS ABIPRAYA</b>	Persero  No. Dokumen : 2-000-57-06/01  Halaman : 6-7
--------------------------------	--

### 6. KEGIATAN dan TANGGUNG JAWAB





## © Hak Cipta milik 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

Persero	No. Dokumen	:	2-000-57-06/01
<b>PT BRANTAS ABIPRAYA</b>	Halaman	:	7-7

### 7. REKORD

- 7.1. Form safety talk
- 7.2. Form toolbox meeting.
- 7.3. Form notulen rapat
- 7.4. Papan informasi.

### 8. LAMPIRAN

- 8.1. Form safety talk
- 8.2. Form toolbox meeting
- 8.3. Form notulen rapat
- 8.4. Daftar hadir
- 8.5. Papan Informasi
- 8.6. Daftar Rambu

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



ABIPRAYA - SACNA KSO

### DAFTAR RAMBU YANG DIPASANG

Proyek : Pembangunan Bendungan Ciawi (Cipayung), Jawa Barat

No	Nama Rambu	Jumlah	Lokasi	Keterangan
1.	Banner Kurangi penggunaan Plastik	1 bh	Tebing Pintu Keluar depan Kantor Kontraktor	
		1 bh	Tebing kanan Gardu Pandang Temporari	
2.	Stiker Jagalah Kebersihan	3 bh	Mess Pegawai (Lama)	
		3 bh	Ruang HSE	
		1 bh	Ruang Tunggu Tamu	
		5 bh	Kantor Kontraktor	
		2 bh	Mess Pegawai (Baru)	
3.	Stiker Buang sampah	10 bh	Ditempelkan di beberapa tempat Sampah	
4.	Stiker dilarang merokok	10 bh	Dipasang di ruang tamu, ruang rapat / ruang pertemuan dan Gudang HSE	
5.	Banner Himbauan untuk K3	1 bh	Tebing kanan Gardu Pandang Temporari	
		1 bh	Tebing dibawah Pekerjaan Spillway	
		1 bh	Tebing Pintu Keluar depan Kantor Kontraktor	
6.	Banner Himbauan Wajib Penggunaan APD	1 bh	Pintu Masuk	
		1 bh	Gardu Pandang (temporary)	
7.	Stiker Himbauan dilarang mendekat Alat Saat Beroperasi	40 lbr	Ditempelkan dibelakang Bodi Alat Berat (Seluruh Alat berat yg beroperasi)	
8.	Stiker di Larang Menumpang / Duduk dialat saat beroperasi	40 lbr	Ditempel Samping Kokpit Alat Berat dan HDT (Seluruh Alat berat & HDT yg beroperasi)	

Lampiran 3 Daftar Rambu yang Terpasang di Proyek Bendungan Ciawi

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



## © Hak Cipta milik 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

9.	Rambu yg bisa dipindah - pindah	10 bh	Dipasang sesuai kebutuhan dimana disitu ada pekerjaan pengecoran di area lokasi proyek	
10.	Rambu penunjuk Arah (Kiri dan Kanan)	10 bh	Dipasang disamping jln akses masuk sampai ke jln ope dan beberapa dipasang di lapangan	
11.	Rambu Hati Hati	5 bh	Dipasang disamping jalan akses kendaraan DT dan di lokasi proyek	
12.	Rambu Hati hati arah ke Kanan dan ke Kiri	@ 5 bh	Dipasang disamping jalan akses kendaraan DT dan di lokasi proyek	
13.	Rambu jalur untuk 2 arah	5 bh	Dipasang di jln masuk ke Proyek dan di area proyek	
14.	Rambu penunjuk arah ke Tempat / Kantor	2 set	Dipasang di jln masuk Kantor Konsultan/PU/Klinik dan di Kantor Kontraktor	
15.	Neon Box Logo KSO	1 set	Dipasang di POS Security / Pos Utama	
16.	Rambu Titik Kumpul	2 bh	Dipasang di Depan kantor Konsultan / PU dan di Depan Ruang Kantin	
17.	Papan Performa K3	1 bh	Di area parkiran Kantor (dekat R. Kantin)	
	Papan Informasi Proyek	1 bh	Di Area Gardu Pandang Bawah	
18.	Banner Himbauan wajib menggunakan Body Harness saat bekerja di ketinggian	4 bh	Ra. Akan dipasang pada pekerjaan Boring Grouting dan Pekerjaan Pembesian dinding Inlet dan Outlet	

**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

Halaman : 3-7

19.	Rambu Hati Hati ada galian Dalam	4 bh	Ra. Dipasang pada pekerjaan-pekerjaan galian yang sedang dikerjakan	
20.	Rambu dilarang memancing dan berenang	4 bh	Ra. Dipasang dekat pinggiran sungai yang sering warga / pekerja memancing di area proyek	
21.	Rambu Zona Bebas APD	4 bh	Ra. Dipasang di Parkiran Ruang Pertemuan, Parkiran Kantor PU, Konsultan dan Klinik, Parkiran Kantor Kontraktor dll.	
22.	Titik Kumpul Alat Berat	5 bh	Ra. Akan ditempatkan ditempat-tempat yg luas yg bisa menampung beberapa alat dan lebih tinggi dari sungai	
23.	Rambu Arah Evakuasi	±40 bh	Dipasang sepanjang jalan akses masuk, sepanjang jln Ope dan di area Lokasi Kerja yang menuju ke Titik Kumpul	
24.	Rambu Kecepatan Max 25km/jam	3 bh	Dipasang di Pinggir jalan masuk, Persimpangan Jln masuk Proyek dan di Jalan Pinggir disposal	
	Rambu Kecepatan Max 15km/jam – 30 km/jam	4 bh	Dipasang di area Proyek dan Workshop	
25.	Banner Himbauan PELAKOR	1 bh	Dipasang di area Conduit	
26.	Stiker Bahaya Tegangan Listrik Tinggi	10 bh	Dipasang pada Panel-panel listrik di area Proyek dan beberapa di Kantor	
27.	Rambu Bahaya tanah Longsor	10 bh	Dipasang pada pinggiran tebing yang berisiko tanah Longsor	



© **Hak Cipta 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

28.	Rambu Tamu Harap Lapor Tamu Wajib Lapor Security	2 bh  9 bh	Dipasang di POS Security dan Resepsonis  - Pos 1 (2 bh) - Pos 2 (2 bh) - Pos 3 - Pos 4 (2 bh) - Pos 5 (2 bh)	  
29.	Rambu Peringatan Tidak menerima Sumbangan	1 bh	Dipasang di Pos Security (Pos Utama)	
30.	Rambu Himbauan 5 R	2 bh	Dipasang di area Counduit	
31.	Rambu Himbauan Dilarang masuk Area Proyek	2 bh	Dipasang di Pintu gerbang Pos 2	
32.	Rambu " HATI – HATI ADA ALAT BERAT KELUAR MASUK "	3 bh	Dipasang di depan pintu masuk dan sebelum pintu masuk utama ke Likasi Proyek / Pos Security	
33.	Rambu Peringatan ada kerjaan Hauling / Galian Tanah	3 bh	Dipasang di Lokasi kerja yg dekat dengan pekerjaan Galian	
34.	Rambu Parkir Kendaraan	5 bh	- Parkiran Ruang Pertemuan - Parkiran Halaman Konsultan /PU dan - Parkiran Depan Warung Abton - Sebelah Pos 4 Cijulang	
35.	Rambu Dilarang Parkir	5 bh	Pertigaan Jln yg Menuju ke mess lama dam ke Arah Gardu Pandang Temporari	
36.	Banner Prosedure saat terjadi LONGSOR	1 bh  1 bh  1 bh	Sebrang jalan Gardu Pandang Temporary / Dibawah Gardu Pandang Permanen  Ruang Pertemuan  Lokasi Counduit	
37.	Banner Prosedure EVAKUASI	1 bh	Sebrang jalan Gardu	

**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

			Pandang Temporary / Dibawah Gardu Pandang Permanen	
		1 bh	Ruang Pertemuan	
38.	Banner Prosedure GEMPA	1 bh	Sebrang jalan Gardu Pandang Temporary / Dibawah Gardu Pandang Permanen	
			Ruang Pertemuan	
39.	Banner Prosedure KEBAKARAN	1 bh	Sebrang jalan Gardu Pandang Temporary / Dibawah Gardu Pandang Permanen	
			Ruang Pertemuan	
40.	Rambu Peringatan HATI HATI JALAN MNURUN dan MENANJAK	@ 1 bh	Ra. JL. Ope	
		@ 1 bh	Ra. Lokasi Proyek ke Arah Inlet	
		@ 2 bh	Lokasi Proyek Ke Arah Spillway (3bh)	
		@ 2 bh	Lokasi Galian Tanah Sacna (Spillway 2bh)	
		@ 1 bh	Ra. JL Akses masuk Kekantor posisi belokan	
41.	Banner SAFETY	1 bh	Dipasang di sisi kanan Tebing Jl. Masuk Utama	
42.	Banner Himbauan Menggunakan APD	10 bh	Dipasang Di area Proyek	
43.	Banner Himbauan Hati Hati Area Pengelasan	6 bh	Dipasang Di area Proyek	
44.	Rambu Peringatan HATI-HATI Kendaraan Proyek Keluar Masuk	1 bh	Pertigaan dekat Pos 1, dengan Hotel Belva	
45.	Rambu Peringatan HATI-HATI ada kendaraan Tamu Hotel Keluar Masuk	2 bh	Pertigaan dekat Pos 1, dengan Hotel Belva	
46.	Banner Himbauan K3	1 bh	Diarea Outlet Blok 32	
47.	Banner Himbauan K3	1 bh	Diarea Inlet	

**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

48.	Anda Memasuki area Wajib APD	7 bh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerbang Pos 2</li> <li>- Pos 3 (2 bh)</li> <li>- Depan Barak Pekerja</li> <li>- Pos 4</li> <li>- Pos 5 (2 bh)</li> </ul>	
49	Waspada Potensi Banjir Stiker	5 bh 30 lbr	<ul style="list-style-type: none"> <li>'- Jembatan Kontener</li> <li>'- Jl Turunan Ke Inlet Didalam Coduit</li> </ul>	
50.	Hati Hati Jalanan Licin			
51.	Rambu Hati Hati ... berputar arah		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jl. Ope (2 bh)</li> <li>- Access Road tanjakan yg menuju ke Spillway</li> <li>- Jl. Menuju ke Bengkel Peralatan</li> </ul>	
52.	Rambu Hati Hati ada Orang Bekerja	5 bh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area Konduit Atas</li> </ul>	
53.	Himbauan 5 R	8 lbr	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area Bathing Plant Abton</li> <li>- Area Gudang Utama</li> <li>- Area Parkir Direksi n Konsultan</li> <li>- Area depan Ruang Pertemuan</li> <li>- Area Parkir Kantor Kontraktor</li> <li>- Area Bengkel Proyek</li> <li>- Area Depan Gardu Pandang / Posko Banjir</li> <li>- Area Depan Rumah Genset di Pasir Purut</li> </ul>	
54.	Himbauan Utamakan Sholat K3	2 lbr	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area Gudang Utama</li> <li>- Area Bengkel Proyek</li> </ul>	

- NAK UPIA :**
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

55.	Stiker 5 R	1 lbr	Ruang HSE	
	Banner Himbauan buat warga Pasir Purut	1 lbr @ 2 bh	Diluar Pagar proyek yang berbatasan dengan warga Ds. Pasir Purut	
	Banner Hati Hati terpeleset lantai Licin	5 bh	Diarea Inlet dan di dalam Conduit	

Bogor, 07 Juli 2020

Dibuat Oleh ;

**Jemy Kusbijantoro**  
HSE Inspektor



## © Hak Cipta milik 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



## PENGUKURAN SMK3L

### DIVISI OPERASI 2 - SDA

TANGGAL : 2021-03-11  
 LOKASI : JL PANATRACO CIBOGO NO. 106 RT 001 RW 006, MEGAMEDUNG, KAB. BOGOR  
 PROYEK : PROYEK PEMBANGUNAN BENDUNGAN CIAWI (CIPAYUNG) BOGOR  
 TRIWULAN : PERTAMA

Tingkat Penilaian Penerapan

BAIK

NO KRITERIA	KRITERIA	DOKUMENTASI	PEMENUHAN		
			SESUAI	KETIDAK SESUAIAN	
MAJOR	MINOR				
1	PEMBANGUNAN DAN PEMELIHARAAN KOMITMEN				
1.1	Kebijakan K3L				
1.1.1	Terdapat Kebijakan K3L yang tertulis, bertanggal dan secara jelas menyatakan tujuan dan sasaran K3L serta komitmen perusahaan terhadap peningkatan K3L	Kebijakan Perusahaan terpasang di tempat kerja Adanya pernyataan tertulis komitmen pimpinan, karyawan dan mitra kerja mengenai pelaksanaan K3L di tempat kerjanya			
1.1.2	Perusahaan mengkomunikasikan kebijakan K3L kepada seluruh tenaga kerja, tamu, kontraktor, pelanggan dan pemasok dengan cara yang dapat kegiatan	- penempelan poster - pembacaan saat briefing pagi - kartu pengenal visitor - lampiran dalam kontrak - materi briefing bagi tamu - papan pengumuman di pintu masuk - pelatihan pengenalan (induction training, leaflet) - Notulen, dokumentasi			
1.2	Tanggung Jawab dan Wewenang Untuk Bertindak				
1.2.1	Tanggung jawab dan wewenang untuk mengambil tindakan dan melaporkan kepada semua personil yang terkait dengan perusahaan yang telah ditetapkan telah disebar luaskan dan didokumentasikan	- Pengesahan struktur organisasi P2K3 - SK Direksi tentang Pengangkatan - Job description / tanggung jawab K3	✓		
1.2.2	Penunjukan penanggungjawab K3L harus sesuai dengan peraturan	Ada beberapa penanggung jawab K3 yang sesuai dengan peraturan perundangan yaitu : Sekretaris P2K3/Ahli K3-Permenaker No.Per.04/MEN/1987 · Dokter pemeriksa kesehatan tenaga kerja-Permenaker - No.Per.01/MEN/ 1976 Adanya kerjasama dengan RS/Puskesmas/Klinik setempat · Paramedis-Permenaker No.Per.01/ MEN/1979 · Operator Pesawat Angkat Angkut-Permenaker No.Per.09/MEN/VII/ 2010 · Petugas P3K-Permenakertrans No.Per.15/MEN/VII/2008 · Petugas kebakaran-Permenaker No.Per.186/MEN/1999 · Kualifikasi Juru Las-Permenaker No.Per.02/MEN/1982		✓	
1.2.3	Pimpinan unit kerja dalam suatu perusahaan bertanggung jawab atas kinerja K3L pada unit kerjanya	Keterlibatan pimpinan dalam : - inspeksi K3L, - rapat K3L, - Evaluasi penerapan K3L Adanya dokumen Daftar Hadir, Notulen, Laporan yang ditandatangani pimpinan		✓	
1.2.4	Pengusaha atau pengurus bertanggung jawab secara penuh untuk menjamin pelaksanaan SMK3	Bentuk tanggungjawab : - Dokumen RK3L yg telah disahkan - Pemenuhan SDM K3L - Rencana Anggaran		✓	
1.2.5	Petugas yang bertanggung jawab menangani keadaan darurat telah ditetapkan dan mendapatkan pelatihan	- Ditetapkan struktur organisasi tanggap darurat - Sertifikat pelatihan - Dokumentasi latihan darurat, - Daftar hadir lathihan.		✓	
1.2.6	Perusahaan mendapatkan saran-saran dari para ahli di bidang K3 yang berasal dari dalam dan / atau luar perusahaan	Internal : - laporan auditor internal K3L - laporan inspeksi Manajemen Pusat/Unit Bisnis Eksternal (bila ada); - laporan kinerja K3 dari konsultan independen - nota pemeriksaan dari pegawai pengawas Disnaker setempat			
1.2.7	Kinerja K3 termuat dalam laporan tahunan perusahaan atau laporan lain yang setingkat	Kinerja K3 : - Laporan bulanan tepat waktu - Laporan Inspeksi lengkap			
1.3	Tinjauan dan Evaluasi				
1.3.1	Tinjauan terhadap penerapan SMK3 meliputi kebijakan, perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi telah dilakukan, dicatat dan didokumentasikan	Kegiatan tinjauan ulang ini berupa : - Notulen Tinjauan Manajemen - Daftar hadir			
1.3.2	Hasil tinjauan dimasukkan dalam perencanaan tindakan manajemen	Lihat pada notulensi rapat tinjauan manajemen bentuk tindakan perbaikan atau corrective action yang akan dilakukan apakah masuk didalam program kerja bulan berikutnya.			

Lampiran 4 Hasil Pengukuran SMK3L pada Proyek Bendungan Ciawi



# © Hak Cipta milik 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

## KUISIONER PENELITIAN PENERAPAN SMKK

### *Identitas responden*

No. Responden : A1 (diisi oleh peneliti)  
 Nama Responden : MAHLIL  
 Jabatan/Divisi : Site Operation Manager  
 Jenis Kelamin : Pria/Wanita\*)  
 Hari/Tanggal : Selasa / 25 Mei 2021

### PETUNJUK PENGISIAN

Berdasarkan atas pengalaman Bapak/Ibu, berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian faktor penghambat penerapan SMKK.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju S = Setuju N = Netral TS = Tidak Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

No	Faktor-faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Kegiatan pelatihan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
2.	Anggaran dana K3 yang tersedia dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK di lapangan		✓			
3.	Tingkat kepedulian pekerja dalam penggunaan APD yang baik dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			
4.	Dengan tersedianya Alat Pelindung Diri yang lengkap dapat mempengaruhi penerapan SMKK		✓			
5.	Pelaksaaan peraturan perundang-undangan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang konsisten dapat berpengaruh terhadap penerapan K3 di lapangan		✓			
6.	Sikap tegas perusahaan terhadap pekerja yang melanggar peraturan K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan K3		✓			
7.	Tersedianya unit khusus yang mengelola K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			
8.	Penerapan K3 yang sesuai dengan prosedur dan standar dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			

mf 25/21

Lampiran 5 Lembar Kusioner



## © Hak Cipta milik 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

### KUISIONER PENELITIAN PENERAPAN SMKK

#### Identitas responden

No. Responden : A2 (diisi oleh peneliti)  
Nama Responden : BAYU KRISNANTO  
Jabatan/Divisi : SRE MANAJER  
Jenis Kelamin : Pria/Wanita.\*)  
Hari/Tanggal : SELASA / 25 MEI 2021

#### PETUNJUK PENGISIAN

Berdasarkan atas pengalaman Bapak/Ibu, berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian faktor penghambat penerapan SMKK.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju S = Setuju N = Netral TS = Tidak Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

No	Faktor-faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Kegiatan pelatihan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			
2.	Anggaran dana K3 yang tersedia dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK di lapangan		✓			
3.	Tingkat kepedulian pekerja dalam penggunaan APD yang baik dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			
4.	Dengan tersedianya Alat Pelindung Diri yang lengkap dapat mempengaruhi penerapan SMKK		✓			
5.	Pelaksanaan peraturan perundang-undangan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang konsisten dapat berpengaruh terhadap penerapan K3 di lapangan		✓			
6.	Sikap tegas perusahaan terhadap pekerja yang melanggar peraturan K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan K3		✓			
7.	Tersedianya unit khusus yang mengelola K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			
8.	Penerapan K3 yang sesuai dengan prosedur dan standar dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			



## © Hak Cipta milik 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

### KUISIONER PENELITIAN PENERAPAN SMKK

#### Identitas responden

No. Responden : B1 (diisi oleh peneliti)  
Nama Responden : ALFIN ABIANTARA  
Jabatan/Divisi : STAFF LABORAT  
Jenis Kelamin : Pria/Wanita \*)  
Hari/Tanggal : Jumat, 7 Mei 2021

#### PETUNJUK PENGISIAN

Berdasarkan atas pengalaman Bapak/Ibu, berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian faktor penghambat penerapan SMKK.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju S = Setuju N = Netral TS = Tidak Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

No	Faktor-faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Kegiatan pelatihan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK			✓		
2.	Anggaran dana K3 yang tersedia dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK di lapangan		✓			
3.	Tingkat kepedulian pekerja dalam penggunaan APD yang baik dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
4.	Dengan tersedianya Alat Pelindung Diri yang lengkap dapat mempengaruhi penerapan SMKK		✓			
5.	Pelaksaan peraturan perundang-undangan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang konsisten dapat berpengaruh terhadap penerapan K3 di lapangan		✓			
6.	Sikap tegas perusahaan terhadap pekerja yang melanggar peraturan K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan K3	✓				
7.	Tersedianya unit khusus yang mengelola K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK			✓		
8.	Penerapan K3 yang sesuai dengan prosedur dan standar dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				



## © Hak Cipta milik 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

### KUISIONER PENELITIAN PENERAPAN SMKK

#### Identitas responden

No. Responden : 02 (diisi oleh peneliti)  
Nama Responden : Mulyadi Syambari  
Jabatan/Divisi : Teknisi  
Jenis Kelamin : Pria/Wanita \*)  
Hari/Tanggal : Jumat, 7 Mei 2021

#### PETUNJUK PENGISIAN

Berdasarkan atas pengalaman Bapak/Ibu, berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian faktor penghambat penerapan SMKK.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju S = Setuju N = Netral TS = Tidak Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

No	Faktor-faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Kegiatan pelatihan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK				✓	
2.	Anggaran dana K3 yang tersedia dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK di lapangan	✓				
3.	Tingkat kepedulian pekerja dalam penggunaan APD yang baik dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
4.	Dengan tersedianya Alat Pelindung Diri yang lengkap dapat mempengaruhi penerapan SMKK		✓			
5.	Pelaksaaan peraturan perundang-undangan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang konsisten dapat berpengaruh terhadap penerapan K3 di lapangan			✓		
6.	Sikap tegas perusahaan terhadap pekerja yang melanggar peraturan K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan K3				✓	
7.	Tersedianya unit khusus yang mengelola K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
8.	Penerapan K3 yang sesuai dengan prosedur dan standar dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK				✓	



## © Hak Cipta milik 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

### KUISIONER PENELITIAN PENERAPAN SMKK

#### Identitas responden

No. Responden : B3 (diisi oleh peneliti)  
Nama Responden : TIMBIL SANTOSO  
Jabatan/Divisi : Koordinator Adm / TEKNIK  
Jenis Kelamin : Pria/Wanita\*)  
Hari/Tanggal : SENIN, 17 MEI 2021

#### PETUNJUK PENGISIAN

Berdasarkan atas pengalaman Bapak/Ibu, berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian faktor penghambat penerapan SMKK.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju S = Setuju N = Netral TS = Tidak Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

No	Faktor-faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Kegiatan pelatihan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
2.	Anggaran dana K3 yang tersedia dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK di lapangan		✓			
3.	Tingkat kedpedulian pekerja dalam penggunaan APD yang baik dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
4.	Dengan tersedianya Alat Pelindung Diri yang lengkap dapat mempengaruhi penerapan SMKK		✓			
5.	Pelaksaaan peraturan perundang-undangan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang konsisten dapat berpengaruh terhadap penerapan K3 di lapangan		✓			
6.	Sikap tegas perusahaan terhadap pekerja yang melanggar peraturan K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan K3	✓				
7.	Tersedianya unit khusus yang mengelola K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			
8.	Penerapan K3 yang sesuai dengan prosedur dan standar dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			



## © Hak Cipta milik 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

### KUISIONER PENELITIAN PENERAPAN SMKK

#### *Identitas responden*

No. Responden : B4 (diisi oleh peneliti)  
 Nama Responden : HERJUNO GAYATRI  
 Jabatan/Divisi : PENGAWAS  
 Jenis Kelamin : Pria Wanita \*)  
 Hari/Tanggal : SENIN, 24 MEI 2024

#### PETUNJUK PENGISIAN

Berdasarkan atas pengalaman Bapak/Ibu, berilah tanda centang (v) pada kolom penilaian faktor penghambat penerapan SMKK.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju S = Setuju N = Netral TS = Tidak Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

No	Faktor-faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Kegiatan pelatihan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	v				
2.	Anggaran dana K3 yang tersedia dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK di lapangan		v			
3.	Tingkat kedulian pekerja dalam penggunaan APD yang baik dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	v				
4.	Dengan tersedianya Alat Pelindung Diri yang lengkap dapat mempengaruhi penerapan SMKK	v				
5.	Peleksaanaan peraturan perundang-undangan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang konsisten dapat berpengaruh terhadap penerapan K3 di lapangan		v			
6.	Sikap tegas perusahaan terhadap pekerja yang melanggar peraturan K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan K3			v	v	
7.	Tersedianya unit khusus yang mengelola K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK			v		
8.	Penerapan K3 yang sesuai dengan prosedur dan standar dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK			v		



## © Hak Cipta milik 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

### KUISIONER PENELITIAN PENERAPAN SMKK

#### Identitas responden

No. Responden : 135 (diisi oleh peneliti)  
Nama Responden : Widyahyu Wicaksana  
Jabatan/Divisi : Staf Kependidikan, Lopangan  
Jenis Kelamin : Pria/Wanita.\*  
Hari/Tanggal : Senin, 21 Februari 2021

#### PETUNJUK PENGISIAN

Berdasarkan atas pengalaman Bapak/Ibu, berilah tanda centang (V) pada kolom penilaian faktor penghambat penerapan SMKK.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju S = Setuju N = Netral TS = Tidak Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

No	Faktor-faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Kegiatan pelatihan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		V			
2.	Anggaran dana K3 yang tersedia dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK di lapangan		V			
3.	Tingkat kepedulian pekerja dalam penggunaan APD yang baik dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	V				
4.	Dengan tersedianya Alat Pelindung Diri yang lengkap dapat mempengaruhi penerapan SMKK	V				
5.	Pelaksanaan peraturan perundang-undangan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang konsisten dapat berpengaruh terhadap penerapan K3 di lapangan	V				
6.	Sikap tegas perusahaan terhadap pekerja yang melanggar peraturan K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan K3		V			
7.	Tersedianya unit khusus yang mengelola K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		V			
8.	Penerapan K3 yang sesuai dengan prosedur dan standar dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		V			



## © Hak Cipta milik 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

### KUISIONER PENELITIAN PENERAPAN SMKK

#### Identitas responden

No. Responden : B6 (diisi oleh peneliti)  
Nama Responden : Syachan · B  
Jabatan/Divisi : Lap  
Jenis Kelamin : Pria/Wanita \*)  
Hari/Tanggal : Selasa 28/5/2021

#### PETUNJUK PENGISIAN

Berdasarkan atas pengalaman Bapak/Ibu, berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian faktor penghambat penerapan SMKK.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju S = Setuju N = Netral TS = Tidak Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

No	Faktor-faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Kegiatan pelatihan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			
2.	Anggaran dana K3 yang tersedia dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK di lapangan	✓				
3.	Tingkat kepedulian pekerja dalam penggunaan APD yang baik dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
4.	Dengan tersedianya Alat Pelindung Diri yang lengkap dapat mempengaruhi penerapan SMKK		✓			
5.	Pelaksanaan peraturan perundang-undangan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang konsisten dapat berpengaruh terhadap penerapan K3 di lapangan		✓			
6.	Sikap tegas perusahaan terhadap pekerja yang melanggar peraturan K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan K3	✓				
7.	Tersedianya unit khusus yang mengelola K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			
8.	Penerapan K3 yang sesuai dengan prosedur dan standar dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			



## © Hak Cipta milik 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

### KUISIONER PENELITIAN PENERAPAN SMKK

#### *Identitas responden*

No. Responden : 87 (diisi oleh peneliti)  
Nama Responden : WILI WAHYU SAPUTRO  
Jabatan/Divisi : KOR. Boring + Grouting  
Jenis Kelamin : Pria/Wanita\*)  
Hari/Tanggal : Senin, 24 - 5 - 2021

#### PETUNJUK PENGISIAN

Berdasarkan atas pengalaman Bapak/Ibu, berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian faktor penghambat penerapan SMKK.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju S = Setuju N = Netral TS = Tidak Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

No	Faktor-faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Kegiatan pelatihan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK				✓	
2.	Anggaran dana K3 yang tersedia dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK di lapangan				✓	
3.	Tingkat kepedulian pekerja dalam penggunaan APD yang baik dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			
4.	Dengan tersedianya Alat Pelindung Diri yang lengkap dapat mempengaruhi penerapan SMKK		✓			
5.	Pelaksaaan peraturan perundang-undangan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang konsisten dapat berpengaruh terhadap penerapan K3 di lapangan	✓				
6.	Sikap tegas perusahaan terhadap pekerja yang melanggar peraturan K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan K3		✓			
7.	Tersedianya unit khusus yang mengelola K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			
8.	Penerapan K3 yang sesuai dengan prosedur dan standar dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK				✓	



## © Hak Cipta milik 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

### KUISIONER PENELITIAN PENERAPAN SMKK

#### Identitas responden

No. Responden : C1 (diisi oleh peneliti)  
Nama Responden : JEMY KUSTBI JAYANTORO  
Jabatan/Divisi : HSE INSPECTOR  
Jenis Kelamin : Pria/Wanita\*)  
Hari/Tanggal : SEMIN / 10 - 5 - 2021

#### PETUNJUK PENGISIAN

Berdasarkan atas pengalaman Bapak/Ibu, berilah tanda centang (v) pada kolom penilaian faktor penghambat penerapan SMKK.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju S = Setuju N = Netral TS = Tidak Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

No	Faktor-faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Kegiatan pelatihan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
2.	Anggaran dana K3 yang tersedia dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK di lapangan		✓			
3.	Tingkat kepedulian pekerja dalam penggunaan APD yang baik dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
4.	Dengan tersedianya Alat Pelindung Diri yang lengkap dapat mempengaruhi penerapan SMKK		✓			
5.	Pelaksanaan peraturan perundang-undangan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang konsisten dapat berpengaruh terhadap penerapan K3 di lapangan		✓			
6.	Sikap tegas perusahaan terhadap pekerja yang melanggar peraturan K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan K3	✓				
7.	Tersedianya unit khusus yang mengelola K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			
8.	Penerapan K3 yang sesuai dengan prosedur dan standar dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			



## © Hak Cipta milik 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

### KUISIONER PENELITIAN PENERAPAN SMKK

#### Identitas responden

No. Responden : 62 (diisi oleh peneliti)  
Nama Responden : M. GOPUR  
Jabatan/Divisi : Safetyman  
Jenis Kelamin : Pria/Wanita \*)  
Hari/Tanggal : Senin 40 Mei 2021

#### PETUNJUK PENGISIAN

Berdasarkan atas pengalaman Bapak/Ibu, berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian faktor penghambat penerapan SMKK.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju S = Setuju N = Netral TS = Tidak Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

No	Faktor-faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Kegiatan pelatihan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
2.	Anggaran dana K3 yang tersedia dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK di lapangan	✓				
3.	Tingkat kepedulian pekerja dalam penggunaan APD yang baik dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			
4.	Dengan tersedianya Alat Pelindung Diri yang lengkap dapat mempengaruhi penerapan SMKK		✓			
5.	Pelaksanaan peraturan perundang-undangan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang konsisten dapat berpengaruh terhadap penerapan K3 di lapangan	✓				
6.	Sikap tegas perusahaan terhadap pekerja yang melanggar peraturan K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan K3	✓				
7.	Tersedianya unit khusus yang mengelola K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			
8.	Penerapan K3 yang sesuai dengan prosedur dan standar dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			



## © Hak Cipta milik 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

### KUISIONER PENELITIAN PENERAPAN SMKK

#### *Identitas responden*

No. Responden : C1 (diisi oleh peneliti)  
 Nama Responden : Gifari Raihan Al Rasya  
 Jabatan/Divisi : HSE  
 Jenis Kelamin : Pria/Wanita\*)  
 Hari/Tanggal : Senin , 10 - 05 - 2021

#### PETUNJUK PENGISIAN

Berdasarkan atas pengalaman Bapak/Ibu, berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian faktor penghambat penerapan SMKK.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju S = Setuju N = Netral TS = Tidak Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

No	Faktor-faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Kegiatan pelatihan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			
2.	Anggaran dana K3 yang tersedia dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK di lapangan	✓				
3.	Tingkat kepedulian pekerja dalam penggunaan APD yang baik dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK		✓			
4.	Dengan tersedianya Alat Pelindung Diri yang lengkap dapat mempengaruhi penerapan SMKK		✓			
5.	Pelaksaaan peraturan perundang-undangan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang konsisten dapat berpengaruh terhadap penerapan K3 di lapangan			✓		
6.	Sikap tegas perusahaan terhadap pekerja yang melanggar peraturan K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan K3		✓			
7.	Tersedianya unit khusus yang mengelola K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK			✓		
8.	Penerapan K3 yang sesuai dengan prosedur dan standar dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				



## © Hak Cipta milik 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

### KUISIONER PENELITIAN PENERAPAN SMKK

#### Identitas responden

No. Responden : 14 (diisi oleh peneliti)  
Nama Responden : Bima Ghifarali  
Jabatan/Divisi : Staf HSE  
Jenis Kelamin : Pria/Wanita \*  
Hari/Tanggal : Jumat, 07 Mei 2021

#### PETUNJUK PENGISIAN

Berdasarkan atas pengalaman Bapak/Ibu, berilah tanda centang (v) pada kolom penilaian faktor penghambat penerapan SMKK.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju S = Setuju N = Netral TS = Tidak Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

No	Faktor-faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Kegiatan pelatihan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
2.	Anggaran dana K3 yang tersedia dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK di lapangan	✓				
3.	Tingkat kepedulian pekerja dalam penggunaan APD yang baik dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
4.	Dengan tersedianya Alat Pelindung Diri yang lengkap dapat mempengaruhi penerapan SMKK	✓				
5.	Pelaksanaan peraturan perundang-undangan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang konsisten dapat berpengaruh terhadap penerapan K3 di lapangan	✓				
6.	Sikap tegas perusahaan terhadap pekerja yang melanggar peraturan K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan K3	✓				
7.	Tersedianya unit khusus yang mengelola K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
8.	Penerapan K3 yang sesuai dengan prosedur dan standar dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				



## © Hak Cipta milik 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

### KUISIONER PENELITIAN PENERAPAN SMKK

#### *Identitas responden*

No. Responden : 05 (diisi oleh peneliti)  
 Nama Responden : M. Khalid Nurizk A.  
 Jabatan/Divisi : Hanau  
 Jenis Kelamin : Pria/Wanita \*)  
 Hari/Tanggal : 17 - Mei - 2021

#### PETUNJUK PENGISIAN

Berdasarkan atas pengalaman Bapak/Ibu, berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian faktor penghambat penerapan SMKK.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju S = Setuju N = Netral TS = Tidak Setuj STS = Sangat Tidak Setuju

No	Faktor-faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Kegiatan pelatihan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
2.	Anggaran dana K3 yang tersedia dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK di lapangan	✓				
3.	Tingkat kepedulian pekerja dalam penggunaan APD yang baik dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
4.	Dengan tersedianya Alat Pelindung Diri yang lengkap dapat mempengaruhi penerapan SMKK	✓				
5.	Pelaksanaan peraturan perundang-undangan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang konsisten dapat berpengaruh terhadap penerapan K3 di lapangan	✓				
6.	Sikap tegas perusahaan terhadap pekerja yang melanggar peraturan K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan K3	✓	✓			
7.	Tersedianya unit khusus yang mengelola K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓	✓			
8.	Penerapan K3 yang sesuai dengan prosedur dan standar dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				



## © Hak Cipta milik 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

### KUISIONER PENELITIAN PENERAPAN SMKK

#### Identitas responden

No. Responden : 06 (diisi oleh peneliti)  
Nama Responden : YUDIWIWI ZL-HIKMAH  
Jabatan/Divisi : Tukang  
Jenis Kelamin : Pria/Wanita \*)  
Hari/Tanggal : SENIN 17 MEI

#### PETUNJUK PENGISIAN

Berdasarkan atas pengalaman Bapak/Ibu, berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian faktor penghambat penerapan SMKK.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju S = Setuju N = Netral TS = Tidak Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

No	Faktor-faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Kegiatan pelatihan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
2.	Anggaran dana K3 yang tersedia dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK di lapangan	✓				
3.	Tingkat kepedulian pekerja dalam penggunaan APD yang baik dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
4.	Dengan tersedianya Alat Pelindung Diri yang lengkap dapat mempengaruhi penerapan SMKK	✓				
5.	Pelaksaan peraturan perundang-undangan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang konsisten dapat berpengaruh terhadap penerapan K3 di lapangan	✓				
6.	Sikap tegas perusahaan terhadap pekerja yang melanggar peraturan K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan K3	✓				
7.	Tersedianya unit khusus yang mengelola K3 dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				
8.	Penerapan K3 yang sesuai dengan prosedur dan standar dapat berpengaruh terhadap penerapan SMKK	✓				



## © Hak Cipta milik 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

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir PA-3
--	--	------------------

### LEMBAR ASISTENSI

Nama :

1. Clara Keisya Hamingtyas NIM : 1801321039

Program Studi : D3 Konstruksi Sipil

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) pada Proyek Bendungan Ciawi, Kabupaten Bogor

Pembimbing : Kusumo Drajad Sutjahjo, S.T., M.Si.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	08/04/2021	<ul style="list-style-type: none"><li>- Perubahan referensi menjadi Permen PLUPR No.21 Tahun 2019</li><li>- Revisi judul dan latar belakang</li></ul>	
2.	14/04/2021	<ul style="list-style-type: none"><li>- Revisi Bab 2, penempatan isi dari bab 2</li><li>- Revisi Bab 3, perubahan form penilaian SMKK dan responden wawancara</li><li>- Diagram alir penelitian diberi penjelasan pada setiap tahapan</li></ul>	
3.	22/04/2021	<ul style="list-style-type: none"><li>- Revisi latar belakang, tambahkan keterangan penyedi jasa, kecelakaan yang terjadi,</li><li>- Format penilaian observasi diketik ulang dengan rapih dan sudah sesuai dengan 5 elemen kriteria</li><li>- Revisi BAB II, teori pekerjaan perkuatan dinding penahan tanah diganti dengan konsep SMKK pada pekerjaan dinding penahan tanah</li><li>- Teori diagram radar diganti dengan yang</li></ul>	

Lampiran 6 Lembar Asistensi



## © Hak Cipta milik 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

		sesuai dengan pengukuran SMKK	
4.	27/04/2021	<ul style="list-style-type: none"><li>- Revisi BAB III, Pengumpulan data tambahkan bagaimana cara untuk mendapatkan data dan kelengkapan data</li><li>- Revisi daftar wawancara dan lembar observasi</li><li>- Analisa penilaian data berikan contoh penilaian 5 elemen dan kriterianya</li></ul>	<i>yuli</i>
5.	29/04/2021	<ul style="list-style-type: none"><li>- Revisi BAB II, teori UU No. 2 Tahun 2017 diganti dengan pasal tentang keamanan, keselamatan, kesehatan dan keberlanjutan (K4)</li><li>- Tambahkan metode penilaian untuk menerapkan nilai setiap elemen</li><li>- Revisi gambar diagram radar</li><li>- Revisi BAB III, tambahkan bagaimana observasi, siapa saja stakeholder dan responden</li><li>- Data apa yang akan dikumpulkan dari masing masing metode</li><li>- Pustaka yang dipakai hanya yang digunakan untuk menetapkan data variabel,mendapatkan data, menganalisa data.</li></ul>	<i>plati</i>
6.	01/07/2021	<ul style="list-style-type: none"><li>- Revisi gambar pada diagram radar pada bab 2 cari contoh dari penelitian lain</li><li>- Tabel audit diubah skala penilaiannya sesuai di Bab II</li></ul>	<i>plati</i>



## © Hak Cipta milik 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

7.	08/07/2021	<ul style="list-style-type: none"><li>- perbaiki flowchart</li><li>- Tambahkan konsep SMKK pada pekerjaan bendungan</li><li>- Ikuti urutan penulisan sesuai diagram alir</li><li>- Tambahkan penjelasan metode pengumpulan data kuisioner, wawancara</li><li>- Tambahkan teori hambatan penerapan SMKK</li><li>- Berikan penjelasan dari setiap data gambar</li><li>- Tambahkan penjelasan pengolahan data kuisioner di bab 3</li><li>- Data tabel observasi harus ada di bab 4</li><li>- Tambahkan metode analisa untuk permasalahan 2 dan data pendukung dari responden</li><li>- Perbaiki dan cek ulang dari setiap banya</li><li>- Di cek kembali penisan dan tanda baca</li><li>- Pebaiki sub bab sistematika pemulisan dengan lihat topik kalimat dari setiap bab</li><li>- Keismpulan dibuat tidak ada angka dan notasi</li><li>- Saran harus ada hasil dari yang di analisa</li></ul>
8.	08/07/2021	<ul style="list-style-type: none"><li>- perbaiki flowchart</li><li>- Tambahkan konsep SMKK pada pekerjaan bendungan</li><li>- Ikuti urutan penulisan sesuai diagram alir</li><li>- Tambahkan penjelasan metode pengumpulan data kuisioner, wawancara</li><li>- Tambahkan teori hambatan penerapan SMKK</li><li>- Berikan penjelasan dari setiap data gambar</li><li>- Tambahkan penjelasan pengolahan data kuisioner di bab 3</li><li>- Data tabel observasi harus ada di bab 4</li><li>- Tambahkan metode analisa untuk permasalahan 2 dan data pendukung dari responden</li><li>- Perbaiki dan cek ulang dari setiap banya</li><li>- Di cek kembali penisan dan tanda baca</li><li>- Pebaiki sub bab sistematika pemulisan dengan lihat topik kalimat dari setiap bab</li><li>- Keismpulan dibuat tidak ada angka dan notasi</li><li>- Saran harus ada hasil dari yang di analisa</li></ul>



## © Hak Cipta milik 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

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN <b>POLITEKNIK NEGERI JAKARTA</b> JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir PA-4</i>
--	---	----------------------

### PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Kusumo Drajad Sutjahjo, S.T., M.Si.

NIP : 196001081985031002

Jabatan : Pembimbing Proyek Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

1. Clara Keisya Haningtyas NIM : 1801321039

Program Studi : D3 Konstruksi Sipil

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) pada Proyek Pembangunan Bendungan Ciawi, Kabupaten Bogor



Sudah dapat mengikuti Ujian Sidang Proyek Akhir



Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Proyek Akhir

Depok, ..... 20..

Yang menyatakan,

*12/7/2021*  
*Clara Keisya Haningtyas*  
*Kusumo*

#### Keterangan:



Beri tanda cek (✓) untuk pilihan yang dimaksud

Lampiran 7 Lembar Persetujuan Pembimbing



©

## Hak Cipta milik 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

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir PA-1
--	--	------------------

### PERNYATAAN PROYEK

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Whima Regianto Putra.....  
NIP : 10-296  
Jabatan : Project Manager

Dengan ini menyatakan bersedia memberikan data-data yang diperlukan oleh mahasiswa berikut untuk pembuatan Proyek Akhir.

Nama : CLARA KEISYA H.....  
NIM : 1801321039  
Program Studi : D-III KONSTRUKSI SIPIL  
Subjek Proyek Akhir : MANAJEMEN KONSTRUKSI  
Judul Proyek Akhir : PEMERAPAM SISTEM MANAJEMEN KESELAMITAN KONSTRUKSI (SMKK) PADA PROYEK PEMBANGUNAN BEHDUNGAN CIAWI, KABUPATEN BOGOR.

BoGOR, 17 Mei 2021  
Yang menyatakan,

*(Whima R, P)*  
**ABIPRAYA SACNA**  
**KERJASAMA OPERASI (KSO)**

Lampiran 8 Lembar Pernyataan Proyek