

**SKRIPSI**

**ANALISIS BIAYA PENGADAAN PERALATAN  
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA  
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG HOTEL NOVOTEL  
UBUD *RESORT & SUITE* BALI**



**POLITEKNIK NEGERI BALI**

**OLEH :**

**FARID RAHMADI ASHARI  
NIM. 1915124119**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN  
TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI BALI  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI D4 MANAJEMEN PROYEK KONSTRUKSI  
2023**

**SKRIPSI**

**ANALISIS BIAYA PENGADAAN PERALATAN  
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA  
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG HOTEL NOVOTEL  
UBUD *RESORT & SUITE* BALI**



**POLITEKNIK NEGERI BALI**

**OLEH :**

**FARID RAHMADI ASHARI  
NIM. 1915124119**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN  
TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI BALI  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI D4 MANAJEMEN PROYEK KONSTRUKSI  
2023**



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
**POLITEKNIK NEGERI BALI**

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-80364  
Telp. (0361)701981 (hunting) Fax. 701128  
Laman : [www.pnb.ac.id](http://www.pnb.ac.id) Email: [poltek@pnb.ac.id](mailto:poltek@pnb.ac.id)

---

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

---

**ANALISIS BIAYA PENGADAAN PERELATAN  
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK  
PEMBANGUNAN GEDUNG HOTEL NOVOTEL  
UBUD RESORT & SUITE BALI**

Oleh :

**FARID RAHMADI ASHARI**

**1915124119**

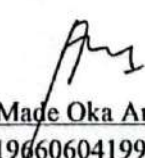
**Laporan ini Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk  
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma IV Pada Jurusan Teknik Sipil  
Politeknik Negeri Bali**

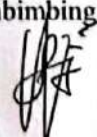
Disetujui oleh :

Bukit Jimbaran, 15 Agustus 2023

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Ir. Gede Made Oka Aryawan, MT  
NIP. 196606041992031002

  
I Gede Bambang Wahyudi, S.T., M.T.  
NIP. 198609302022031002

Disahkan,  
Politeknik Negeri Bali  
Ketua Jurusan Teknik Sipil

  
Ir. I Nyoman Suhrdika, MT.  
NIP. 196910261994031001



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
**POLITEKNIK NEGERI BALI**

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-80364

Telp. (0361)701981 (hunting) Fax. 701128

Laman : www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id

---

**SURAT KETERANGAN TELAH  
MENYELESAIKAN SKRIPSI  
JURUSAN TEKNIK SIPIL**


---

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi Prodi Prodi DIV  
Manajemen Proyek Konstruksi Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali  
menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Farid Rahmadi Ashari  
N I M : 1915124119  
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil / D4 Manajemen Proyek Konstruksi  
Tahun Akademik : 2023  
Judul : Analisis Biaya Pengadaan Peralatan Keselamatan Dan  
Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Gedung  
Hotel Novotel Ubud *Resort & Suite* Bali


Telah dinyatakan selesai menyusun Skripsi dan bisa diajukan sebagai bahan ujian  
komprehensif.

Pembimbing I

  
Ir. Gede Made Oka Aryawan, MT  
NIP. 196606041992031002

Bukit Jimbaran, 10 Juli 2025

Pembimbing II

  
I Gede Bambang Wahyudi, S.T., M.T.  
NIP. 198609302022031002

Disahkan,  
Politeknik Negeri Bali  
Ketua Jurusan Teknik Sipil

  
Ir. I Nyoman Suardika, MT.  
NIP. 196910261994031001

## **PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI**

---

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Farid Rahmadi Ashari  
NIM : 1915124119  
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil / D4 Manajemen Proyek Konstruksi  
Tahun Akademik : 2023  
Judul : Analisis Biaya Pengadaan Peralatan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Gedung Hotel Novotel Ubud *Resort & Suite* Bali

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan Judul diatas, benar merupakan hasil karya **Asli/Original**.

Demikianlah keterangan ini saya buat dan apabila ada kesalahan dikemudian hari, maka saya bersedia untuk mempertanggungjawabkan.

Bukit Jimbaran, 15 Agustus 2023



Farid Rahmadi Ashari

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Biaya Pengadaan Peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Gedung Hotel Novotel Ubud *Resort & Suite* Bali**” secara tepat waktu.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menerima bimbingan dan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE. M.eCom selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I. Nyoman Suardika, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.
3. Ibu Ir. Putu Hermawati, MT. selaku Ketua Prodi D4 Manajemen Proyek Konstruksi.
4. Bapak Ir. I Gede Made Oka Aryawan, MT. Selaku dosen pembimbing I yang banyak memberikan saran dan bimbingan secara langsung selama penyusunan skripsi ini.
5. Bapak I Gede Bambang Wahyudi, S.T., M.T. Selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan saran dan bimbingan selama pengerjaan skripsi ini.
6. Dosen dan staff administrasi Jurusan Teknik Sipil yang telah membantu memberikan informasi selama proses penyusunan berlangsung.
7. Seluruh staff PT. Adhi Persada Gedung Team Proyek Hotel Novotel Ubud *Resort & Suite* Bali yang telah memberikan bantuan, saran dan masukan selama peroses penyusunan skripsi ini.
8. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan, doa serta motivasi dalam proses penyusunan skripsi ini.
9. Rekan – rekan penulis yang telah membantu memberi dukungan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan dan kelemahannya, mengingat keterbatasan pengetahuan dan wawasan penulis. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak guna menyempurnakan skripsi ini.

Jimbaran, 24 Juni 2023

Farid Rahmadi Ashari

**ANALISIS BIAYA PENGADAAN PERALATAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN  
KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG HOTEL NOVOTEL UBUD  
RESORT & SUITE BALI**

**Farid Rahmadi Ashari**

Program Studi D-IV Manajemen Proyek Konstruksi, Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali,  
Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali – 80364  
Telp: +62-361-701981, Fax: +62-361-701128  
E-mail: [faridrahmadi14re@gmail.com](mailto:faridrahmadi14re@gmail.com)

**ABSTRAK**

Pembangunan di Indonesia selalu mengalami perkembangan setiap tahunnya. Salah satu proyek konstruksi yang mengalami perkembangan yang sangat signifikan adalah bangunan gedung bertingkat. Bagian dari sistem manajemen konstruksi adalah keselamatan dan kesehatan kerja yang disingkat menjadi (K3). Setiap penyedia jasa konstruksi harus memahami serta menerapkan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) bagi pekerja sehingga meminimalisir kecelakaan kerja. Pekerja pada proyek ini sangatlah banyak dan mempunyai medan yang sangat ekstrem. Penelitian ini bertujuan untuk merencanakan Biaya Pengadaan Peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Hotel Novotel Ubud *Resort & Suite* Bali. Metode dalam penelitian ini adalah melakukan observasi dilapangan, wawancara, dan mencari studi literatur yang relevan. Kemudian membuat tabel HIRARC lalu mengidentifikasi resiko beserta dampak yang paling sering ditimbulkan. Rancangan peralatan K3 disampaikan ke *Cost Control* dan *Project Engineering Manager* terkait barang yang akan di pesan dengan melampirkan kertas bon permintaan. Setelah itu kertas tersebut diserahkan ke bagian logistik untuk melakukan *Pre Order*. Biaya yang dibutuhkan untuk pelaksanaan pengadaan peralatan keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) sampai dengan ADD III sebesar Rp. 371.091.250,00. Diperoleh peresentase biaya untuk peralatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap nilai RAB proyek sebesar 0.21 % dari *real cost* sebesar Rp. 176.153.805.395,04.

Kata kunci : Resiko, Pengadaan K3, Biaya



***COST ANALYSIS OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY (OHS) EQUIPMENT  
PROCUREMENT FOR THE NOVOTEL UBUD RESORT & SUITE BALI HOTEL  
CONSTRUCTION PROJECT***

**Farid Rahmadi Ashari**

*Study Program D-IV Construction Project Management, Department of Civil Engineering,  
Bali State Polytechnic, Bukit Jimbaran Campus Road, South Kuta, Badung Regency, Bali – 80364  
Telp: +62-361-701981, Fax: +62-361-701128  
E-mail: [faridrahmadi14re@gmail.com](mailto:faridrahmadi14re@gmail.com)*

***ABSTRACT***

*Construction in Indonesia always experiences development every year. One of the construction projects that has undergone significant progress is high-rise buildings. Part of the construction management system is occupational health and safety, abbreviated as OHS (K3 in Indonesian). Every construction service provider must understand and implement the use of Personal Protective Equipment (PPE) for workers to minimize accidents. The workforce in this project is extensive and operates in extreme conditions. This study aims to plan the Cost Analysis of Occupational Health and Safety (OHS) Equipment Procurement for the Novotel Ubud Resort & Suite Bali Hotel Construction Project. The methods used in this research include field observation, interviews, and relevant literature review. A HIRARC table is then created to identify the most frequently occurring risks and their impacts. The K3 equipment design is submitted to the Cost Control and Project Engineering Manager, along with a purchase request form. Subsequently, the form is handed over to the logistics department for pre-ordering. The required cost for the procurement of occupational health and safety (OHS) equipment until ADD III amounts to Rp. 371.091.250,00. The percentage of OHS equipment cost to the project's Estimated Cost (RAB) is 0.21% of the real cost, amounting to Rp. 176.153.805.395,04.*

*Keywords: Risk, K3 Procurement, Cost*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT KETERANGAN TELAH MENYELESAIKAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) .....	5
2.2 Fungsi Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3).....	5
2.3 Tujuan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) .....	6
2.4 Manfaat Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) .....	6
2.5 Kecelakaan Kerja.....	7
2.6 Macam – Macam Bahaya Dalam Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) 7	
2.6.1 Bahaya Yang Bersumber Dari Pekerjaan .....	7

2.6.2 Bahaya Yang Bersumber Dari Zat Kimia.....	7
2.6.3 Bahaya Yang Bersumber Dari Jenis Fisika.....	8
2.7 Klasifikasi Kecelakaan Kerja Yang Muncul Akibat Kecelakaan Kerja .....	8
2.8 Manajemen Resiko .....	8
2.8.1 Identifikasi Resiko.....	9
2.8.2 Penilaian Resiko ( <i>Risk Assessment</i> ) .....	9
2.8.3 Pengendalian Resiko.....	11
2.9 Jenis – Jenis Dan Standar Persyaratan Alat Pelindung Diri (APD) .....	11
2.9.1 Alat Pelindung Diri (APD) .....	11
2.9.2 Standar Persyaratan Alat Pelindung Diri (APD).....	16
2.9.3 Alat Pengaman Kerja (APK).....	19
2.10 Prosedur Pengadaan Peralatan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3)....	21
2.11 Peralatan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) .....	22
2.12 Perencanaan Biaya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) .....	23
2.13 Review Jurnal .....	23
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
3.1 Rancangan Penelitian .....	25
3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian .....	25
3.2.1 Lokasi Penelitian .....	25
3.2.2 Waktu Pelaksanaan Penelitian .....	26
3.3 Penentuan Sumber Data .....	26
3.3.1 Data Primer .....	26
3.3.2 Data Skunder .....	26
3.4 Pengumpulan Data .....	27
3.4.1 Tinjauan Langsung Ke Lapangan Proyek .....	27
3.4.2 Studi Dokumentasi.....	27
3.5 Variabel Penelitian .....	27
3.5.1 Variabel Bebas.....	27

3.5.2 Variabel Terikat .....	28
3.6 Instrumen Penelitian .....	28
3.7 Analisis Data .....	28
3.8 Bagan Alur Penelitian .....	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>30</b>
4.1 Identitas Proyek.....	30
4.2 Prosedur Pengadaan Peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	30
4.3 Manajemen Resiko .....	33
4.4 Kebutuhan Tenaga Kerja.....	41
4.5 Rencana Awal Untuk Anggaran Biaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	43
4.6 Rancangan Pengadaan Peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek.....	48
4.7 Harga Peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) .....	54
4.8 Perencanaan Biaya untuk Pengadaan Peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) .....	57
4.9 Hasil Peresentase Perbandingan Biaya Pengadaan Terhadap Nilai Real Cost .....	62
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>64</b>
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran .....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>66</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Skala “ <i>Probability</i> ” pada standar AS/NZS 4360 .....	9
Tabel 2.2 Tabel Skala “ <i>Severity</i> ” pada standar AS/NZS 4360.....	10
Tabel 2.3 Tabel Skala “ <i>Risk Matrix</i> ” pada standar AS/NZS 4360.....	10
Tabel 2.4 Penggunaan Warna Pada Rambu – Rambu K3.....	19
Tabel 2.5 <i>Review</i> Jurnal .....	23
Tabel 3.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian .....	26
Tabel 4.1 Tabel HIRARC .....	34
Tabel 4.2 Penilaian Resiko.....	40
Tabel 4.3 Laporan Bulanan Pekerja Bulan Oktober - Januari (2019 - 2020).....	41
Tabel 4.4 Rancangan Anggaran Biaya (RAB) K3 Awal .....	43
Tabel 4.5 Rancangan Pengadaan Peralatan K3 Beserta Kepemilikan.....	48
Tabel 4.6 Harga Peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) .....	54
Tabel 4.7 Rancangan Anggaran Biaya (RAB) K3.....	58
Tabel 4.8 Tabel Rekapitulasi RAB Proyek .....	62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Helm Keselamatan ( <i>Safety Helmet</i> ).....	12
Gambar 2.2 Sepatu Keselamatan ( <i>Safety Shoes</i> ).....	12
Gambar 2.3 Rompi ( <i>Safety Vest</i> ) .....	13
Gambar 2.4 Pelindung Wajah ( <i>Face Shield</i> ).....	14
Gambar 2.5 Kacamata Pelindung ( <i>Protective Goggles</i> ) .....	14
Gambar 2.6 Sabuk Pengaman Seluruh Tubuh ( <i>Full Body Harness</i> ) .....	15
Gambar 2.7 Pelindung Pernafasan Dan Mulut ( <i>Masker</i> ) .....	15
Gambar 2.8 Sarung Tangan ( <i>Safety Gloves</i> ) .....	16
Gambar 2.9 Pelindung Telinga ( <i>Ear Plug and Ear Muff</i> ).....	16
Gambar 2.10 Rambu – Rambu K3 .....	20
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian .....	25
Gambar 4.1 Bagan Alur Pengadaan Peralatan K3.....	32

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran I : Lembar Bimbingan  
Lampiran II : Wawancara Bersama Staff  
Lampiran III : Gambar Alat Pelindung Diri dan Rambu - Rambu K3  
Lampiran IV : Peraturan Menteri Mengenai K3 dan Alat Pelindung Diri

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pembangunan di Indonesia selalu mengalami perkembangan setiap tahunnya. Banyaknya pembangunan dari sektor infrastruktur yang mengalami peningkatan secara signifikan. Bentuk-bentuk pembangunan yang dikembangkan antara lain adalah jalan, gedung bertingkat, jembatan, dan bangunan sipil lainnya. Begitu banyak pembangunan juga mendorong adanya penyedia jasa konstruksi yang memiliki kredibilitas yang baik dalam bidangnya. Oleh karenanya, penyedia jasa atau kontraktor saling berlomba - lomba dalam menerapkan sistem manajemen konstruksi yang baik dan tepat [1].

Salah satu proyek konstruksi yang mengalami perkembangan yang sangat signifikan adalah bangunan gedung bertingkat (*high risk building*). Banyak pembangunan gedung yang secara masif saat ini tidak terlepas dari manajemen konstruksi yang berperan sangat penting di setiap pembangunan bangunan gedung. Salah satu yang termasuk bagian dari sistem manajemen konstruksi adalah keselamatan dan kesehatan kerja yang disingkat menjadi (K3). Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan hal yang penting bagi perusahaan, karena dampak kecelakaan dan penyakit kerja yang dapat merugikan karyawan dan juga perusahaan baik secara langsung maupun tidak langsung. Dalam masa sekarang ini seringkali hal-hal seperti alat Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sering terabaikan dengan berbagai alasan seperti tidak merasa nyaman dalam bekerja, ataupun karena dianggap hanya membuang waktu dan uang. Bidang konstruksi merupakan penyumbang terbanyak dalam angka kecelakaan kerja baik di Indonesia maupun di dunia. Angka kecelakaan yang terjadi di Indonesia adalah 123,041 kasus di tahun 2017 dan 173,105 kasus di tahun 2018 dengan total klaim yang dibayarkan Rp 1.2 triliun (BPJS, 2019) [2]. Dalam perencanaan biaya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terlebih dahulu melakukan identifikasi resiko bahaya apa saja yang dapat timbul selama proses pekerjaan. Penerapan biaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja Direktorat Jenderal Bina Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dalam Surat Edaran (SE) Menteri PUPR Nomor



11/SE/M/2019 tentang Petunjuk Teknis Biaya Penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi yang menyatakan Biaya penyelenggaraan K3 dan Keselamatan Konstruksi harus diperhitungkan tersendiri. Kepala Komite Keselamatan Konstruksi Rakyat, Syarif Burhanuddin menuturkan mengatakan bahwa standar ideal biaya K3 yang dianggarkan berkisar 1,50% - 2,50% dari total nilai proyek. Itu rata-rata, tetapi tergantung juga dari tingkat kesulitan proyek dan Ketua Umum Asosiasi Ahli Keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi Indonesia (A2K4) Lazuardi Nurdin juga menegaskan bahwa nantinya pejabat pembuat komitmen (PPK) bersama kontraktor akan menghitung bersama rencana biaya K3 yang ideal secara spesifik untuk benar-benar diterapkan [3]. Karena itu peralatan K3 merupakan faktor penting yang harus di perhatikan dalam dunia konstruksi. Setiap penyedia jasa konstruksi harus benar benar memahami serta menerapkan penggunaan APD bagi pekerja sehingga meminimalisir kecelakaan kerja dengan demikian tidak terjadi kecelakaan kerja (*zero accident*). Sebuah proyek konstruksi dikatakan berhasil jika pekerjanya selalu dalam keadaan sehat jasmani maupun rohani, serta aman dan selamat dalam bekerja di lapangan.

Pentingnya peralatan keselamatan kesehatan kerja K3 membuat penulis ingin merencanakan biaya pengadaan peralatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada Proyek Pembangunan Hotel Novotel Ubud *Resort & Suite* Bali. Dikarenakan tempat penulis mengambil penelitian ini memiliki jumlah pekerja yang banyak dan mempunyai medan yang sangat ekstrem dikarenakan lokasi proyek berada di tepi jurang. Dengan demikian untuk menghindari kecelakaan yang tak terduga beserta biaya yang muncul akibat kecelakaan kerja selama proses pekerjaan berlangsung. Kemudian, penulis akan menghitung seberapa besar biaya yang dibutuhkan dalam pengadaan Peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek pembangunan Hotel Novotel Ubud *Resort & Suite* Bali.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pengadaan peralatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek pembangunan hotel Novotel Ubud *Resort & Suite* Bali?
2. Berapa besar biaya pengadaan peralatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek pembangunan hotel Novotel Ubud *Resort & Suite* Bali?
3. Berapa jumlah presentase biaya pengadaan peralatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap nilai *real cost* pada proyek pembangunan hotel Novotel Ubud *Resort & Suite* Bali?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana prosedur dari pengadaan peralatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang dibutuhkan selama pada proyek pembangunan hotel Novotel Ubud *Resort & Suite* Bali berlangsung.
2. Untuk mengetahui seberapa besar biaya pengadaan peralatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang dibutuhkan selama proyek berlangsung.
3. Untuk mengetahui jumlah presentase biaya pengadaan peralatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap nilai *real cost* pada proyek pembangunan hotel Novotel Ubud *Resort & Suite* Bali.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dari penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Dapat memberikan wawasan kepada pembaca mengenai bagaimana dari proses pengadaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3)

berlangsung serta memberikan informasi kepada pembaca mengenai analisis biaya pengadaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

2. Sebagai referensi untuk dunia konstruksi agar biaya pengadaan keselamatan kerja (K3) selalu diperhatikan demi menjaga pekerja agar selamat saat bekerja.

### **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Agar penelitian skripsi ini berjalan sistematis, maka perlu diberikan ruang lingkup sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada Proyek Pembangunan Hotel Novotel Ubud *Resort & Suite* Bali sampai dengan ADD III.
2. Menganalisis bagaimana proses pengadaan peralatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3).
3. Menganalisis biaya pengadaan peralatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) ditinjau dari seluruh item pekerjaan.
4. Mengacu kepada jumlah pekerja, seluruh staff proyek dan tamu proyek.
5. Analisis yang digunakan mengacu terhadap Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
6. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri.
7. Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 11/SE/M/2019 Tahun 2019 tentang Petunjuk Teknis Biaya Penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari penelitian yang penulis lakukan di proyek pembangunan Hotel Novotel Ubud *Resort & Suite* Bali dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Bagian HSE (*Health Safety Environment*) akan melakukan survei lokasi pekerjaan lalu mengidentifikasi bahaya apa saja yang dapat timbul selama proses pengerjaan berlangsung kemudian mempersiapkan tabel HIRARC lalu merencanakan peralatan K3 apa saja yang dibutuhkan selama proses pekerjaan berlangsung setelah itu bagian HSE mencari informasi terkait jadwal kedatangan tenaga kerja. Setelah informasi didapat dan kebutuhan peralatan K3 telah disusun, kemudian bagian HSE menyampaikan ke CC (*Cost Control*) dan PEM (*Project Engineering Manager*) terkait barang yang akan di pesan dengan melampirkan kertas bon permintaan. Apabila telah disetujui kertas BP (Bon Permintaan) diserahkan ke bagian logistik untuk melakukan PO (*Pre Order*) peralatan K3. Saat pemesanan peralatan harus berstandar SNI. Setelah tiba di proyek nantinya peralatan tersebut akan diterima oleh bagian logistik yang selanjutnya akan di serahkan ke bagian HSE.
2. Biaya yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pengadaan peralatan keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) pada proyek Hotel Novotel Ubud *Resort & Suite* Bali sampai dengan ADD III sebesar Rp. 371.091.250,00. Dalam perhitungan biaya serta perencanaan peralatan K3 mengacu pada Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 11/SE/M/2019 Tahun 2019 tentang Petunjuk Teknis Biaya Penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi.
3. Hasil dari biaya pelaksanaan untuk pengadaan peralatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek Hotel Novotel Ubud *Resort & Suite* Bali diperoleh persentase biaya untuk peralatan keselamatan dan kesehatan kerja

(K3) terhadap nilai RAB proyek sebesar 0.21 % dari *real cost* sebesar Rp. 176.153.805.395,04.

## 5.2 **Saran**

Adapun saran yang penulis ingin sampaikan adalah :

1. Dalam melakukan proses pengadaan peralatan K3 sebaiknya jangan dilakukan mendadak dikarenakan harus mengalami berbagai tahapan proses.
2. Dalam merencanakan pengadaan peralatan K3 alangkah baiknya lebih memperhatikan setiap rincian alat keselamatan yang akan digunakan selama proses pekerjaan berlangsung terlebih lagi proyek ini terletak di kawasan yang sedikit berbahaya sehingga membutuhkan peralatan yang lebih banyak.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Efendi, Muchahmad. 2016. ANALISIS PENGADAAN DAN KETERSEDIAAN PERALATAN K3 PADA APARTEMEN 3 PROYEK DISTRICT 8 SENOPATI-SCBD LOT 28 JAKARTA SELATAN
- [2] Dharma, I. W. W., Ardika, I. N., & Yuni, N. K. S. E. (2021, December). ANALISIS PROPORSI BIAYA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) KONTRUKSI PADA PEMBANGUNAN LIGA TENNIS SANUR. In Proceedings (Vol. 9, No. 1, pp. 172-180).
- [3] Ananti, G. A. A., Indrayanti, A. P., & Setyono, E. Y. (2020, January). ANALISIS BIAYA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK KONSTRUKSI. In Proceedings (Vol. 1, No. 1, pp. 247-252).
- [4] Wijaya, Pande Putu Kastina. 2019. PERENCANAAN BIAYA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG BALAI BUDAYA GRAHA MANGU MANDALA PUSAT PEMERINTAHAN KABUPATEN BADUNG
- [5] Sihombing, D., Walangitan, D. R. O., & Pratisis, P. A. (2014). Implementasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek di Kota Bitung (studi kasus proyek pembangunan pabrik minyak pt. mns). Jurnal Sipil Statik, 2(3).
- [6] Rawis, T. D., Tjakra, J., & Arsjad, T. T. (2016). Perencanaan biaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi bangunan (studi kasus: sekolah st. ursula kotamobagu). Jurnal Sipil Statik, 4(4).
- [7] Manurung, E. H. (2020). Perencanaan K3 Pekerjaan Bidang Konstruksi. Jurnal Rekayasa Konstruksi Mekanika Sipil, 49-54.
- [8] Jawat, I. W., & Suwitanujaya, I. N. (2018). Estimasi Biaya Pencegahan Dan Pengawasan K3 Pada Proyek Konstruksi. PADURAKSA: Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa, 7(1), 88-101.
- [9] Noor, R., Harianto, F., & Susanti, E. (2018). Karakteristik Kecelakaan Kerja Pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi Di Surabaya.
- [10] Sucita, I. K., & Broto, A. B. (2011). Identifikasi Dan Penanganan Risiko K3 Pada Proyek Konstruksi Gedung. Jurnal Poli-Teknologi, 10(1).

- [11] Yuni, N. K. S. E., Suardika, I. N., & Sudiasa, I. W. (2021). Risiko K3 Pada Pelaksanaan Konstruksi Bangunan Gedung Swasta. *PADURAKSA: Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa*, 10(2), 317-324.
- [12] S. Irawan, T. W. S. Panjaitan, and L. Yenny Bendatu. 2015. Penyusunan Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC) di PT. *X.J. Titra*, vol. 3, no. 1, pp. 15–18.
- [13] Gunara, S. (2017). *Buku Pedoman Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. SCBD, Jakarta.
- [14] Yuliana, N. P. I., & Yuni, N. K. S. E. (2020). ANALISIS ANGGARAN BIAYA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PROYEK KONSTRUKSI GEDUNG SMA N 2 ABIANSEMAL. *PADURAKSA: Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa*, 9(2), 201-211.
- [15] Mahesa, I. P. H. S., Sudiajeng, L., & Sutapa, I. N. (2022). ANALISIS RISIKO DAN BIAYA K3 PADA PROYEK KONSTRUKSI (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Gedung 1A dan 1B RSUD Bangli).

# **LAMPIRAN I**







POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali – 80364  
Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128  
Laman : [www.pnb.ac.id](http://www.pnb.ac.id), Email : [poltek@pnb.ac.id](mailto:poltek@pnb.ac.id)

**PROSES BIMBINGAN/ASISTENSI  
LAPORAN SKRIPSI T.A 2022/2023**

Nama Mahasiswa : Farid Rahmadi Ashari  
NIM : 1915124119  
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil / D4 Manajemen Proyek Konstruksi  
Tempat/Lokasi : Politeknik Negeri Bali  
Judul : ANALISIS BIAYA PENGADAAN PERALATAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG HOTEL NOVOTEL UBUD RESORT & SUITE BALI

NO.	HARI/ TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1	3-4-2023	- Pata Skema RAB pakai Y6 terakhir - prosedur pengadaan satu ok - lengkap	
2.	5-4-2023	- Koreksi Parafisis sesuai Pader terakhir. - Lengkap.	

Bukit Jimbaran, 3 April 2023

Dosen Pembimbing I

Ir. Gede Made Oka Arsyawan, MT  
NIP. 196604041992031002

Dosen Pembimbing II

Ir. Gede Bambang Wahyudi, S.T., M.T.  
NIP. 198609302022031002



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali -- 80364

Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128

Laman : www.pnb.ac.id, Email : poltek@pnb.ac.id

**PROSES BIMBINGAN/ASISTENSI**  
**LAPORAN SKRIPSI T.A 2022/2023**

Nama Mahasiswa : Farid Rahmadi Ashari  
N I M : 1915124119  
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil / D4 Manajemen Proyek Konstruksi  
Tempat/Lokasi : Politeknik Negeri Bali  
Judul : ANALISIS BIAYA PENGADAAN PERALATAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG HOTEL NOVOTEL UBUD RESORT & SUITE BALI

NO.	HARI/ TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1	18-4-2023	<ul style="list-style-type: none"><li>- Peralatan K3 lebih diperinci lagi untuk pengadaannya</li><li>- Untuk tabel HIRARC serbikan semua jenis pekerjaan</li><li>- Langutkan</li></ul>	
2	25-5-2023	<ul style="list-style-type: none"><li>- konsultasi mengenai alur wawancara dan biaya APD</li><li>- Untuk rancangan peralatan K3 sudah ok dan jelaskan sistem yang di pakai dalam rancangannya</li></ul>	

Bukit Jimbaran, 18 April 2023

Dosen Pembimbing I

Ir. Gede Made Oka Arwawan, MT  
NIP. 196506041992031002

Dosen Pembimbing II

I Gede Bambang Wahyudi, S.T., M.T.  
NIP. 198609302022031002



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali - 80364

Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128

Laman : www.pnb.ac.id, Email : poltek@pnb.ac.id

**PROSES BIMBINGAN/ASISTENSI**  
**LAPORAN SKRIPSI T.A 2022/2023**

Nama Mahasiswa : Farid Rahmadi Ashari  
NIM : 1915124119  
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil / D4 Manajemen Proyek Konstruksi  
Tempat/Lokasi : Politeknik Negeri Bali  
Judul : ANALISIS BIAYA PENGADAAN PERALATAN KESELAMATAN  
DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN  
GEDUNG HOTEL NOVOTEL UBUD RESORT & SUITE BALI

NO.	HARI/ TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1	5/6 2023	→ Turunkan Revisi Ringkasan Perbaikan Sampai APP III / final hit. → Lanjutkan pengisian RAB Peralatan K3. → Mengajukan edisi. PUPR 2019.	
2	16/6 2023	- Cek ulang harga Satuan Jaring Fosfat. - Lanjutkan Bab 5	
3	22/6 2023	Bab IV - ditambahkan pruncoran K3 Aspal Bab V - disesuaikan dengan Annusa revisi	

Bukit Jimbaran, 5 Juni 2023

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Ir. Gede Made Oka Arsyawan, MT  
NIP. 196606041992031002

I Gede Bambang Wahyudi, S.T., M.T.  
NIP. 198609302022031002



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali - 80364  
Telp. (0361) 701981 (hruting) Fax. 701128  
Laman : www.pnb.ac.id, Email : poltek@prb.ac.id

**PROSES BIMBINGAN/ASISTENSI  
LAPORAN SKRIPSI T.A 2022/2023**

Nama Mahasiswa : Farid Rahmadi Ashari  
N I M : 1915124119  
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil / D4 Manajemen Proyek Konstruksi  
Tempat/Lokasi : Politeknik Negeri Bali  
Judul : ANALISIS BIAYA PENGADAAN PERALATAN KESELAMATAN  
DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN  
GEDUNG HOTEL NOVOTEL UBUD RESORT & SUITE BALI

NO.	HARI/ TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1	26/6 2023	Bab IV Cara persentase biaya. Bab V Cara ulang kesimpulan. 2 dan 3	
2	5/7 2023	IV - Penulisan perubatan di pada - Penulisan kata bab II hal. 25. - Abstrak di perbaiki ujaran dan kesimpulan.	

Bukit Jimbaran, 26 Juni 2023

Dosen Pembimbing I

Ir. Gede Made Oka Aryawan, MT  
NIP. 196606041992031002

Dosen Pembimbing II

I Gede Bambang Wahyudi, S.T., M.T.  
NIP. 198609302022031002



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali - 80364  
Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128  
Laman : www.pnb.ac.id, Email : poltek@pnb.ac.id

**PROSES BIMBINGAN/ASISTENSI  
LAPORAN SKRIPSI T.A 2022/2023**

Nama Mahasiswa : Farid Rahmadi Ashari  
NIM : 1915124119  
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil / D4 Manajemen Proyek Konstruksi  
Tempat/Lokasi : Politeknik Negeri Bali  
Judul : ANALISIS BIAYA PENGADAAN PERALATAN KESELAMATAN  
DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN  
GEDUNG HOTEL NOVOTEL UBUD RESORT & SUITE BALI

NO.	HARI/ TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1	15-6-2023	Bag I - IV Acc Lampirkan ke bab V	
2		Acc 26/6-2023	
3		Acc 10/7-2023	

Bukit Jimbaran, 15 Juni 2023

Dosen Pembimbing I

Ir. Gede Made Oka Ariawan, MT  
NIP. 196706041992011002

Dosen Pembimbing II

I. Gede Bambang Wahyudi, S.T., M.T.  
NIP. 198609302022031002

# **LAMPIRAN II**

Bali, 04 Maret 2023

No : 310/APG-EXT/NVBali/III/2023

Lampiran :-

Kepada Yth.

**Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali**

Di tempat.

Perihal : **Izin Pengambilan Data**

Dengan hormat,

Memenuhi permohonan surat No. 420/PL8.TS/KM/2023 perihal Permohonan Data dalam rangka menyelesaikan tugas mata kuliah skripsi mahasiswa Semester VII Program Studi D4 Manajemen Proyek Konstruksi Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali Akademik 2022/2023, kami Proyek Hotel Novotel Ubud Resort & Suite PT. Adhi Persada Gedung memberikan izin untuk melakukan kunjungan di Proyek Hotel Novotel Ubud Resort & Suite dan mencari data mengenai **Metode Pelaksanaan, RAB, RKS, Biaya Pengadaan Peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Time Schedule** kepada mahasiswa sebagai berikut:

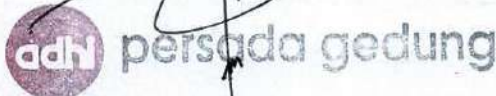
NO	NIM	NAMA
1	1915124051	PUTRA YOGA PRATAMA
2	1915124119	FARID RAHMADI ASHARI
3	1915124039	PRAYOGA ICHWAN PRAKOSO

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Hormat kami,

**PT Adhi Persada Gedung**

**Proyek Hotel Novotel Ubud Resort & Suites**



**Farih Afivat**  
Project Manager

Tembusan :

1. Arsip



### Instrumen Wawancara

Hari/Tanggal : 18 Mei 2023

Nama : Hari Aditya Raharja

Jabatan : HSE Officer

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Menurut bapak persiapan apa yang paling awal untuk melakukan proses pengadaan peralatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3)?	Pertama bagian HSE akan menganalisis situasi proyek apa saja yang menjadi faktor resiko disana lalu setelah menganalisis lanjut untuk pembuatan HIRARC agar kita mengetahui peralatan K3 apa saja yang nantinya di butuhkan selama proses pekerjaan berlangsung kemudian barang yang sudah di list oleh bagian HSE lanjut untuk pembuatan RAB K3.
2	Bagaimana kita mengetahui peralatan K3 apa saja yang di butuhkan selama proyek berlangsung?	Untuk peralatan K3 yang di butuhkan selama proyek berlangsung mengacu kepada buku pedoman dari perusahaan PT. Adhi Persada Gedung selaku kontraktor pada Proyek Pembangunan Hotel Novotel Ubud <i>Resort &amp; Suite</i> Bali. Untuk pekerjaan khusus peralatan K3 tetap disediakan melihat dari kondisi pekerjaan.
3	Bagaimana proses pengadaan peralatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) berlangsung?	Pertama bagian HSE membuat BP (Bon Permintaan) untuk mengajukan rancangan peralatan K3 selama proyek berlangsung berdasarkan jumlah yang bekerja. Dalam pengadaannya barang di datangkan secara bertahap berdasarkan

		informasi pekerja yang datang dalam proses BP ini barang yang di rencanakan harus lebih dari jumlah pekerja yang akan tiba untuk mengantisipasi pekerja yang tiba melebihi rencana. Setelah itu, kertas BP (Bon Permintaan) diserahkan ke bagian Engineering untuk di cek untuk memastikan barang tersebut lalu setelah di cek kertas tersebut ditanda tangan lalu diserahkan ke bagian Logistik untuk melakukan pemesanan setelah barang datang kemudian barang tersebut di serahkan ke bagian HSE untuk serah terima
4	Peralatan K3 apa saja yang menjadi milik pekerja dan milik perusahaan?	Untuk peralatan K3 yang menjadi milik pribadi adalah APD untuk alat khusus menjadi milik Perusahaan.
5	Bagaimana cara kita untuk menentukan masa penggunaan dari alat K3?	Dalam menentukan masa penggunaan peralatan K3 seperti APD yang mengalami kerusakan atau sudah tidak layak pakai akan diganti saat safety morning talk
6	Bagaimana cara menghitung untuk jumlah kebutuhan volume rencana dalam pengadaan peralatan K3?	Pertama dari pihak Engineering harus mengetahui dulu berapa kedatangan rencana pekerja dan saat perencanaan peralatan K3 harus dibuat lebih untuk jaga jaga setelah itu barang tersebut harus disiapkan 1 minggu sebelum pekerja datang

Gianyar, 17 Juni 2023

Pewawancara



Farid Rahmadi Ashari  
Mahasiswa PNB

Narasumber



 persa gedung

Hari Aditya  
HSE Officer

## Instrumen Wawancara

Hari/Tanggal :11 Juni 2023

Nama : Ghozali

Jabatan : Logistik

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana alur atau tahapan pengadaan peralatan K3?	Bagian HSE membuat BP (Bon Permintaan) lalu diperiksa dan sudah berisikan tanda tangan HSE, PPM serta PEM setelah itu bagian Logistik mencari vendor. Dalam mencari vendor bagian Logistik hanya mencari 3 vendor saja lalu dilakukan komparasi untuk mencari vendor terbaik, harga terbaik dan pelayanan terbaik. Setelah itu bagian Logistik mengajukan kembali ke PEM untuk meminta persetujuan setelah disetujui PEM bagian Logistik melakukan PO ( <i>Pre Order</i> ) dengan lampiran BP kemudian, kertas PO dan BP tersebut diserahkan ke bagian <i>Procuitment, Cost Control</i> dan PEM untuk meminta lembar Acc atau persetujuan. Setelah disetujui baru bisa dilakukan pemesanan kepada pihak vendor yang telah dipilih.
2	Berapa lama barang datang setelah melakukan pemesanan?	Lama barang datang setelah pemesanan biasanya tergantung dari jarak proyek di daerah Bali setelah melakukan PO biasanya 1 samapi 3 hari barang telah tiba sedangkan untuk proyek di luar bali

		daerah Bali setelah melakukan PO biasanya 1 samapi 3 hari barang telah tiba sedangkan untuk proyek di luar bali seperti Jakarta atau Surabaya biasanya kurang lebih 1 minggu
3	Berapa harga barang untuk kebutuhan K3 seperti tabel di bawah ini	

NO	Uraian Peralatan K3	Harga Satuan (Rp)
<b>1</b>	<b>APD Staff Proyek Dan Owner/MK</b>	
	Helm Putih MSA	120.000,00
	Helm Merah MSA (Untuk Staff K3)	120.000,00
	Safety Shoes Kings Hitam	450.000,00
	Safety Shoes Boots Kuning	180.000,00
	Jas Hujan/Mantel	220.000,00
	Payung	70.000,00
	Senter	255.000,00
	Safety Body Harness	350.000,00
	Sarung Tangan	420.000,00
	Masker	100.000,00
	ID Card Staff, Visitor, Owner dan MK	50.000,00
	HT	1.350.000,00
	Rompi Staff, Visitor, Owner dan MK	270.000,00
	PDL Staff	300.000,00
	PDL Security	280.000,00
	Rompi Security	250.000,00
	Lampu lalin	80.000,00
<b>2</b>	<b>Pekerja Proyek</b>	
	Helm Pekerja	35.000,00
	Rompi Pekerja	20.000,00
	Safety Shoes Boots Hitam Struktur	120.000,00
	Safety Shoes Boots Hitam Finishing	45.000,00
	Jas Hujan Plastik	20.000,00
	Safety Body Harness	350.000,00
	Sarung Tangan	60.000,00
	Masker	100.000,00
	ID Card Pekerja	10.000,00
<b>3</b>	<b>Perlengkapan Keselamatan dan Fasilitas Kesehatan</b>	
	Kotak P3K	180.000,00
	Obat P3K Selama 1 Tahun	500.000,00

	Kasur Custom	1.500.000,00
	Tensi Meter Digital	1.000.000,00
	Thermo Meter Digital	300.000,00
	Sarung Tangan Medis	250.000,00
	Tabung Oksigen Kaleng	2.500.000,00
	Tandu	2.000.000,00
	Timbangan Digital	500.000,00
	Wastafel	500.000,00
	Sabun Cuci Tangan	50.000,00
	Handsanitizer	50.000,00
	APAR 6 Kg	800.000,00
	Kacamata Pelindung	15.000,00
	Face Shield	180.000,00
	Ear Plug	50.000,00
	Ear Muff	70.000,00
	Tempat Sampah	180.000,00
	Tempat Sampah 3 in 1	2.000.000,00
	Safety Line Hitam Kuning	200.000,00
	Safety Net Untuk Tepi Gedung	700.000,00
	Safety Net Untuk Akses Tangga	700.000,00
	Safety Net Untuk Galian	700.000,00
	Safety Net Untuk Lubang Lift	700.000,00
	Jaring Fasad	1.250.000,00
	Traffic Cone	300.000,00
	Sirine	3.000.000,00
	TOA	25.000.000,00
	CCTV	650.000,00
	Monitor	1.200.000,00
	Lampu Rotary	200.000,00
	Tali Tambang	850.000,00
	Bendera Merah Putih	60.000,00
	Bendera Perusahaan	80.000,00
	Bendera K3	80.000,00
	Life Line	30.000,00
	Papan Monitoring dan Informasi	190.000,00
	Papan Informasi K3	190.000,00
	Papan Nama Mandor	25.000,00
<b>4</b>	<b>Keterangan Informasi dan Rambu Lainnya</b>	
	Rambu dan Benner Akses Jalan Kerja	50.000,00
	Rambu "Jalan Masuk Proyek"	250.000,00
	Benner QHSE Performance	450.000,00
	Benner QHSE Comitment	450.000,00
	Benner Buanglah Sampah Pada Tempatnya	50.000,00

Rambu Jalur Evakuasi	50.000,00
Rambu Akses Meunju Toilet	50.000,00
Benner Dilarang Merokok	50.000,00
Benner Dilarang Memotret Tanpa Ijin	50.000,00
Spanduk HUT RI 17 Agustus	250.000,00
Benner "Proyek Ini Diawasi CCTV"	225.000,00
Benner "Proyek Ini Dilindungi Oleh BPJS Kesehatan"	250.000,00
Benner Tata Tertib Proyek	200.000,00
Spanduk Kata Arti Akhlak	450.000,00
Benner 5R	450.000,00
Benner Wajib Direnungkan	450.000,00
Benner "Keselamatan Anda Berawal Dari Diri Sendiri"	450.000,00
Spanduk Bulan K3	250.000,00
Spanduk Assembly Point	75.000,00
Spanduk Dilarang Parkir	50.000,00
Spanduk Kata Safety	450.000,00
Spanduk "Dilarang Membuang Sampah Di Area Ini"	250.000,00
Spanduk K3	600.000,00
Benner "Sedang Dilakukan Pekerjaan Galian"	150.000,00
Rambu "Awas Lubang"	50.000,00
Rambu "Hati - Hati Ada Lubang Lift "	100.000,00
Rambu "Awas Terbentur"	50.000,00
Rambu "Awas Tersandung"	50.000,00
Rambu "Daerah Berbahaya"	50.000,00
Rambu "Awas Tergelincir"	50.000,00
Benner Area Fabrikasi Besi	50.000,00
Benner Area Fabrikasi Bekisting	50.000,00
Benner Tempat Penyimpanan Barang	50.000,00
Spanduk Wajib Menggunakan Helm	50.000,00
Spanduk Wajib Menggunakan Rompi	50.000,00
Spanduk Wajib Menggunakan Sepatu Safety	50.000,00
Rambu Dilarang membuang Sampah Sembarangan	50.000,00
Rambu Awas Kejatuhan Benda Dari Atas	50.000,00
Rambu Dilarang Bersandar Di Railing	50.000,00
Rambu "Hati Hati Aliran Listrik"	50.000,00
Spanduk Patuhi Peraturan K3L	250.000,00
Spanduk Utamakan Ibadah	250.000,00
Spanduk Atribut APD Lengkap	450.000,00
Spanduk Arti Lambang Logo K3	450.000,00
Spanduk Denda Apabila Melanggar Peraturan	450.000,00
Stiker Checklist Alat Kerja	5.000,00
Stiker Panel Listrik	25.000,00
Stiker Nama Mekanik Listrik	15.000,00

Gianyar, 19 Juni 2023


Pewawancara



Farid Rahmadi Ashari  
Mahasiswa PNB

Narasumber



 persada gedung

Ghozali

Logistik





**RENCANA ANGGARAN BIAYA HSE**  
**PROYEK HOTEL NOVOTEL UBUD RESORT & SUITE GIANYAR - BALI**

No	URAIAN	Sat	Volume	Harga Satuan	Total
1	K3L Staff Proyek				
	• Helm	bh	50,00	185.000,00	9.250.000,00
	• Safety Shoes kulit	psg	50,00	350.000,00	17.500.000,00
	• Safety Shoes karet	psg	50,00	85.000,00	4.250.000,00
	• Jas Hujan	bh	30,00	90.000,00	2.700.000,00
	• Payung	bh	10,00	50.000,00	500.000,00
	• Senter	bh	2,00	180.000,00	360.000,00
	• ID card	bh	50,00	35.000,00	1.750.000,00
	<b>Total</b>				<b>36.310.000,00</b>
2	K3L, TAMU, OWNER (Pengawas)				
	• Helm	bh	25,00	40.000,00	1.000.000,00
	• Safety Shoes kulit	psg	25,00	350.000,00	8.750.000,00
	• Safety Shoes karet	psg	15,00	85.000,00	1.275.000,00
	• ID card	bh	25,00	35.000,00	875.000,00
	<b>Total</b>				<b>11.900.000,00</b>
3	K3L pekerja Proyek				
	• Helm	bh	250,00	35.000,00	8.750.000,00
	• Safety Shoes karet	psg	250,00	75.000,00	18.750.000,00
	• Jas Hujan Plastik	bh	50,00	10.000,00	500.000,00
	• Safety Body Harness	bh	30,00	450.000,00	13.500.000,00
	• Safety Belt	bh	30,00	75.000,00	2.250.000,00
	• Sarung tangan	psg	250,00	10.000,00	2.500.000,00
	• Masker	bh	250,00	5.000,00	1.250.000,00

	• ID card	bh	250,00	10.000,00	2.500.000,00
	<b>Total</b>				<b>50.000.000,00</b>
4	Tanda - tanda K3L				
	• Logo / Rambu K3L				
	UTAMAKAN - KESELAMATAN & KESEHATAN KERJA	set	2,00	250.000,00	500.000,00
	DEMI KESELAMATAN - BERSAMA	set	2,00	250.000,00	500.000,00
	PATUHI PERATURAN K3L				
	GUNAKAN SELALU - APD SELAMA ANDA BERADA DILOKASI PROYEK	set	2,00	250.000,00	500.000,00
	DEMI KESELAMATAN - BERSAMA	set	2,00	250.000,00	500.000,00
	PATHI PERATURAN K3				
	TATA TERTIB - PROYEK	set	2,00	250.000,00	500.000,00
	RAMBU PINTU JALAN - MASUK PROYEK	set	1,00	250.000,00	250.000,00
	JANGAN MELAKUKAN - JALAN PINTAS	set	2,00	250.000,00	500.000,00
	DALAM BEKERJA DAPAT MEMBA- HAYAKAN ANDA DAN ORANG LAIN				
	ASSEMBLY - POINT 60 x 80 cm	set	2,00	50.000,00	100.000,00
	AWAS - LOBANG	set	30,00	50.000,00	1.500.000,00
	DILARANG - MEMBUAT API	set	10,00	50.000,00	500.000,00
	HATI- - HATI	set	30,00	50.000,00	1.500.000,00
	- AWAS PANAS	set	-	50.000,00	-
	AWAS - TERSANDUNG	set	30,00	50.000,00	1.500.000,00
	AWAS - TERGELINCIR	set	30,00	50.000,00	1.500.000,00
	GUNAKAN - PELINDUNG MATA	set	10,00	50.000,00	500.000,00
	DILARANG - PARKIR	set	5,00	50.000,00	250.000,00
	DILARANG - MASUK	set	20,00	50.000,00	1.000.000,00

	GUNAKAN - SEPATU	set	30,00	50.000,00	1.500.000,00
	DILARANG - MEROKOK	set	30,00	50.000,00	1.500.000,00
	Gunakan Pelindung - Telinga	set	-	50.000,00	-
	Hati Hati Aliran - Listrik	set	30,00	50.000,00	1.500.000,00
	Buanglah Sampah Pada - Tempatnya	set	30,00	50.000,00	1.500.000,00
	Gunakan Sabuk - Pengaman	set	20,00	50.000,00	1.000.000,00
	Awas Bahaya - Dari Atas	set	20,00	50.000,00	1.000.000,00
	Hati Hati Daerah - Berbahaya	set	20,00	50.000,00	1.000.000,00
	Dilarang Melalui Area - ini	set	10,00	50.000,00	500.000,00
	Dilarang Buang - Sampah	set	30,00	50.000,00	1.500.000,00
	Daerah Wajib - Helm	bh	20,00	50.000,00	1.000.000,00
	Spanduk 5 x 1 • K3L mtr	bh	5,00	500.000,00	2.500.000,00
	Bendera Merah • Putih	bh	3,00	50.000,00	150.000,00
	Bendera • Adhi	bh	3,00	150.000,00	450.000,00
	Bendera • K3L	bh	3,00	150.000,00	450.000,00
	Sirene Pintu • Gerbang	bh	1,00	150.000,00	150.000,00
	Lampu • Rotary	bh	1,00	300.000,00	300.000,00
	• Speaker Active	bh	1,00	1.750.000,00	1.750.000,00
	• Megaphone	bh	1,00	425.000,00	425.000,00
	• TOA Ø 15 inc + Power	bh	1,00	2.500.000,00	2.500.000,00
	<b>Total</b>				<b>32.275.000,00</b>
5	Fasilitas Kesehatan				
	• P3K	bln	10,00	250.000,00	2.500.000,00
	• Rawat Darurat	bln	-	-	-
	• Tempat Tidur Pasien	unit	1,00	1.000.000,00	1.000.000,00
	• Tandu	unit	1,00	750.000,00	750.000,00
	Toilet portable (office & • pekerja)	unit	-	-	-
	• Septic tank	unit	3,00	1.000.000,00	3.000.000,00

	• Pemeliharaan MCK	kali	18,00	300.000,00	5.400.000,00
	• Tempat kencing di lapangan	unit	10,00	350.000,00	3.500.000,00
	• Cerobong sampah	unit	-	-	-
	• Bak sampah	unit	30,00	150.000,00	4.500.000,00
	• Karung untuk buang sampah	pcs	500,00	2.500,00	1.250.000,00
	Program Pengasapan • (fogging)	kali	30,00	350.000,00	10.500.000,00
	• ASKES / Jamsostek	org	-		
	Pemeriksaan Kesehatan • Pekerja	kali	1,00	5.000.000,00	5.000.000,00
	Biaya Operasional • K3L	bln	20,00	500.000,00	10.000.000,00
	<b>Total</b>				<b>47.400.000,00</b>
6	Fasilitas Keselamatan				
	• Tabung pemadam 6 kg	bh	20,00	550.000,00	11.000.000,00
	• Isi ulang tabung 20 bh	kali	1,00	250.000,00	5.000.000,00
	• Blower / fan	bh	-	-	
	Pagar pengaman tepi • bangunan	m'	1.620,00	3.800,00	6.156.000,00
	• Pagar pengaman area galian	m'	250,00	27.000,00	6.750.000,00
	• Pagar pengaman area void	m'	100,00	47.000,00	4.700.000,00
	Pagar pengaman area lubang • lift	m'	60,00	3.800,00	228.000,00
	Pagar pengaman area lubang shaft • ME	m'	100,00	3.800,00	380.000,00
	Pagar Pengaman Railing • tangga	m'	64,00	3.800,00	243.200,00
	Safety Deck • (Plywood/wiremesh)	m2	-		
	• Jaring Pengaman lubang lift	m2	1.750,00	15.800,00	27.650.000,00
	Safety net akses tangga luar • sementara	m2	300,00	7.800,00	2.340.000,00
	Safety net tinggi 4 meter • bentuk L	m2	-	7.800,00	-
	(Full Penutup Gedung)				
	Safety net tinggi 1 • meter	m2	1.620,00	7.800,00	12.636.000,00
	<b>Total</b>				<b>77.083.200,00</b>
7	Kebersihan				

	Tenaga Harian K3L & kebersihan	18	Bln	10,00	2.500.000,00	450.000.000,00
	Helm Tenaga Harian K3L & Kebersihan		bh	10,00	35.000,00	350.000,00
	Alat-alat kebersihan		Bln	6,00	1.000.000,00	6.000.000,00
	Bak Washing Bay (6 x 3)		unit			-
	<b>Total</b>					<b>456.350.000,00</b>
8	Retribusi Pemda / Lingkungan					
	Kapolsek		bln	18,00	1.000.000,00	18.000.000,00
	Bimas		bln	18,00	500.000,00	9.000.000,00
	Babinsa		bln	18,00	500.000,00	9.000.000,00
	Banjar		bln	18,00	4.000.000,00	72.000.000,00
	Ormas		bln	-	-	-
	Desa		bln	18,00	1.000.000,00	18.000.000,00
	<b>Total</b>					<b>126.000.000,00</b>
9	Tangga Kerja (Scaffolding)				Sewa	
	Main Frame 190		Set	50,00	5.500,00	275.000,00
	Cross Brace		Set	50,00	4.500,00	225.000,00
	Jack Base		Set	10,00	5.000,00	50.000,00
	Joint Pin		Set	200,00	1.700,00	340.000,00
	Tangga		Set	30,00	15.000,00	450.000,00
	Cat Walk		Set	30,00	14.000,00	420.000,00
	<b>Total</b>					<b>1.760.000,00</b>
10	Lain2					
	Safety Morning Talk		minggu	72,00	500.000,00	36.000.000,00
	Kamera Digital		bh	1,00	1.000.000,00	1.000.000,00
	Tanda Pengenal		bh	-	-	-
	Printer A3		kali	1,00	1.200.000,00	1.200.000,00
	<b>Total</b>					<b>38.200.000,00</b>
	<b>Grand Total</b>					<b>877.278.200,00</b>

Bali, 1 Februari 2022  
Dibuat Oleh,

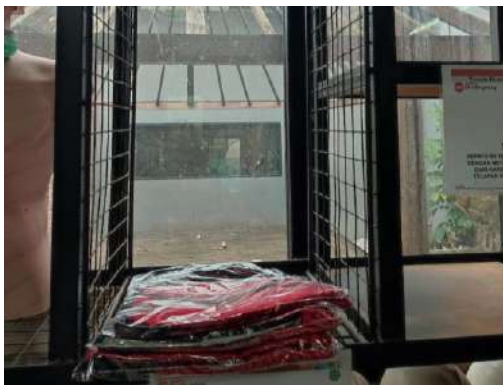
Hari Aditya  
HSE Office

**REKAPITULASI RANCANGAN ANGGARAN BIAYA**  
**PAKET PEKERJAAN STRUKTUR, ARSITEKTUR, MEKANIKAL, ELEKTRIKAL**  
**& PLUMBING**  
**PROYEK PEMBANGUNAN NOVOTEL UBUD**  
**PROYEK PEMBANGUNAN HOTEL NOVOTEL UBUD RESORT & SUITE BALI**

NO	URAIAN	TOTAL	
1	PEKERJAAN PERSIAPAN	Rp	9.295.793.000,00
2	PEKERJAAN STRUKTUR		
	2.1. PONDASI		
	2.1.1. AREA HOTEL	Rp	4.044.920.971,82
	2.1.2. AREA SUITE	Rp	2.462.403.208,52
	2.2. STRUKTUR ATAS		
	2.2.1. AREA HOTEL	Rp	16.935.543.201,75
	2.2.2. AREA SUITE	Rp	11.291.746.838,13
3	PEKERJAAN ARSITEKTUR		
	3.1. AREA HOTEL	Rp	21.603.419.604,06
	3.2. AREA SUITE	Rp	13.346.635.532,61
4	PEKERJAAN MEKANIKAL, ELEKTRIKAL & PLUMBING		
	4.1. AREA HOTEL	Rp	16.255.530.644,25
	4.2. AREA SUITE	Rp	8.152.097.760,04
5	PROVISIONAL SUM (Pekerjaan Tanah)	Rp	500.000.000,00
6	PEKERJAAN VO		
	6.1. AREA HOTEL	Rp	51.580.372.162,41
	6.2. AREA SUITE	Rp	20.685.342.471,47
	<b>SUB TOTAL</b>	<b>Rp</b>	<b>176.153.805.395,04</b>
	<b>DIBULATKAN</b>	<b>Rp</b>	<b>176.153.000.000,00</b>
	<b>PPN 10 %</b>	<b>Rp</b>	<b>17.615.300.000,00</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>Rp</b>	<b>193.768.300.000,00</b>



# **LAMPIRAN III**



# **LAMPIRAN IV**



MENTERI  
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA

PERATURAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR PER.08/MEN/VII/2010

TENTANG

ALAT PELINDUNG DIRI

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa sebagai pelaksanaan ketentuan Pasal 3, Pasal 4 ayat (1), Pasal 9, Pasal 12, Pasal 13, dan Pasal 14 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja perlu diatur mengenai alat pelindung diri;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a perlu diatur dengan Peraturan Menteri;
- Mengingat : 1. [Undang-Undang Nomor 3 Tahun 1951](#) tentang Pernyataan Berlakunya [Undang-Undang Pengawasan Perburuhan Tahun 1948 Nomor 23](#) Dari Republik Indonesia Untuk Seluruh Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1951 Nomor 4);
2. [Undang-Undang Nomor 3 Tahun 1969](#) tentang Persetujuan Konvensi Organisasi Perburuhan Internasional Nomor 120 Mengenai Hygiene Dalam Pemiagaan Dan Kantor-Kantor (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1969 Nomor 14, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2889);
3. [Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970](#) tentang Keselamatan Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1970 Nomor 1, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2918);
4. [Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003](#) tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
5. [Peraturan Presiden Nomor 21 Tahun 2010](#) tentang Pengawasan Ketenagakerjaan;
6. [Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 84/P Tahun 2009](#);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
TENTANG ALAT PELINDUNG DIRI.

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Alat Pelindung Diri selanjutnya disingkat APD adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja.
2. Pekerja/buruh adalah setiap orang yang bekerja dengan menerima upah atau imbalan dalam bentuk lain.
3. Pengusaha adalah:
  - a. orang perseorangan, persekutuan, atau badan hukum yang menjalankan suatu perusahaan milik sendiri;
  - b. orang perseorangan, persekutuan, atau badan hukum yang secara berdiri sendiri menjalankan perusahaan bukan miliknya;
  - c. orang perseorangan, persekutuan, atau badan hukum yang berada di Indonesia mewakili perusahaan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b yang berkedudukan di luar wilayah Indonesia.
4. Pengurus adalah orang yang mempunyai tugas memimpin langsung sesuatu tempat kerja atau bagiannya yang berdiri sendiri.
5. Tempat kerja adalah tiap ruangan atau lapangan tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap, di mana tenaga kerja bekerja atau yang sering dimasuki tenaga kerja untuk keperluan suatu usaha dan di mana terdapat sumber atau sumber-sumber bahaya, termasuk semua ruangan, lapangan, halaman dan sekelilingnya yang merupakan bagian atau berhubungan dengan tempat kerja.
6. Pegawai Pengawas Ketenagakerjaan yang selanjutnya disebut Pengawas Ketenagakerjaan adalah Pegawai Negeri Sipil yang diangkat dan ditugaskan dalam Jabatan Fungsional Pengawas Ketenagakerjaan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
7. Ahli Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah tenaga teknis berkeahlian khusus dari luar Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi yang ditunjuk oleh Menteri.

Pasal 2

- (1) Pengusaha wajib menyediakan APD bagi pekerja/buruh di tempat kerja.
- (2) APD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) atau standar yang berlaku.
- (3) APD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib diberikan oleh pengusaha secara cuma-cuma.

### Pasal 3

- (1) APD sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 meliputi:
  - a. pelindung kepala;
  - b. pelindung mata dan muka;
  - c. pelindung telinga;
  - d. pelindung pemapasan beserta perlengkapannya;
  - e. pelindung tangan; dan/atau
  - f. pelindung kaki.
- (2) Selain APD sebagaimana dimaksud pada ayat (1), termasuk APD:
  - a. pakaian pelindung;
  - b. alat pelindung jatuh perorangan; dan/atau
  - c. pelampung.
- (3) Jenis dan fungsi APD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) tercantum dalam Lampiran Peraturan Menteri ini.

### Pasal 4

- (1) APD wajib digunakan di tempat kerja di mana:
  - a. dibuat, dicoba, dipakai atau dipergunakan mesin, pesawat, alat perkakas, peralatan atau instalasi yang berbahaya yang dapat menimbulkan kecelakaan, kebakaran atau peledakan;
  - b. dibuat, diolah, dipakai, dipergunakan, diperdagangkan, diangkut atau disimpan bahan atau barang yang dapat meledak, mudah terbakar, korosif, beracun, menimbulkan infeksi, bersuhu tinggi atau bersuhu rendah;
  - c. dikerjakan pembangunan, perbaikan, perawatan, pembersihan atau pembongkaran rumah, gedung atau bangunan lainnya termasuk bangunan perairan, saluran atau terowongan di bawah tanah dan sebagainya atau di mana dilakukan pekerjaan persiapan;
  - d. dilakukan usaha pertanian, perkebunan, pembukaan hutan, pengerjaan hutan, pengolahan kayu atau hasil hutan lainnya, peternakan, perikanan dan lapangan kesehatan;
  - e. dilakukan usaha pertambangan dan pengolahan batu-batuan, gas, minyak, panas bumi, atau mineral lainnya, baik di permukaan, di dalam bumi maupun di dasar perairan;
  - f. dilakukan pengangkutan barang, binatang atau manusia, baik di daratan, melalui terowongan, di permukaan air, dalam air maupun di udara;
  - g. dikerjakan bongkar muat barang muatan di kapal, perahu, dermaga, dok, stasiun, bandar udara dan gudang;
  - h. dilakukan penyelaman, pengambilan benda dan pekerjaan lain di dalam air;
  - i. dilakukan pekerjaan pada ketinggian di atas permukaan tanah atau perairan;
  - j. dilakukan pekerjaan di bawah tekanan udara atau suhu yang tinggi atau rendah;
  - k. dilakukan pekerjaan yang mengandung bahaya tertimbun tanah, kejatuhan, terkena pelantingan benda, terjatuh atau terperosok, hanyut atau terpelanting;
  - l. dilakukan pekerjaan dalam ruang terbatas tangki, sumur atau lubang;
  - m. terdapat atau menyebar suhu, kelembaban, debu, kotoran, api, asap, gas, hembusan angin, cuaca, sinar atau radiasi, suara atau getaran;
  - n. dilakukan pembuangan atau pemusnahan sampah atau limbah;
  - o. dilakukan pemancaran, penyiaran atau penerimaan telekomunikasi radio, radar, televisi, atau telepon;
  - p. dilakukan pendidikan, pembinaan, percobaan, penyelidikan atau riset yang menggunakan alat teknis;
  - q. dibangkitkan, dirubah, dikumpulkan, disimpan, dibagi-bagikan atau disalurkan listrik, gas, minyak atau air; dan
  - r. diselenggarakan rekreasi yang memakai peralatan, instalasi listrik atau mekanik.

- (2) Pegawai Pengawas Ketenagakerjaan atau Ahli Keselamatan dan Kesehatan Kerja dapat mewajibkan penggunaan APD di tempat kerja selain sebagaimana dimaksud pada ayat (1).

#### Pasal 5

Pengusaha atau Pengurus wajib mengumumkan secara tertulis dan memasang rambu-rambu mengenai kewajiban penggunaan APD di tempat kerja.

#### Pasal 6

- (1) Pekerja/buruh dan orang lain yang memasuki tempat kerja wajib memakai atau menggunakan APD sesuai dengan potensi bahaya dan risiko.
- (2) Pekerja/buruh berhak menyatakan keberatan untuk melakukan pekerjaan apabila APD yang disediakan tidak memenuhi ketentuan dan persyaratan.

#### Pasal 7

- (1) Pengusaha atau Pengurus wajib melaksanakan manajemen APD di tempat kerja.
- (2) Manajemen APD sebagaimana dimaksud pada ayat (1), meliputi:
  - a. identifikasi kebutuhan dan syarat APD;
  - b. pemilihan APD yang sesuai dengan jenis bahaya dan kebutuhan/kenyamanan pekerja/buruh;
  - c. pelatihan;
  - d. penggunaan, perawatan, dan penyimpanan;
  - e. penatalaksanaan pembuangan atau pemusnahan;
  - f. pembinaan;
  - g. inspeksi; dan
  - h. evaluasi dan pelaporan.

#### Pasal 8

- (1) APD yang rusak, retak atau tidak dapat berfungsi dengan baik harus dibuang dan/atau dimusnahkan.
- (2) APD yang habis masa pakainya/kadaluarsa serta mengandung bahan berbahaya, harus dimusnahkan sesuai dengan peraturan perundangan-undangan.
- (3) Pemusnahan APD yang mengandung bahan berbahaya harus dilengkapi dengan berita acara pemusnahan.

#### Pasal 9

Pengusaha atau pengurus yang tidak memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2, Pasal 4, dan Pasal 5 dapat dikenakan sanksi sesuai Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970.

Pasal 10

Pengawasan terhadap ditaatinya Peraturan Menteri ini dilakukan oleh Pengawas Ketenagakerjaan.

Pasal 11

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, Peraturan Menteri ini diundangkan dengan penempatan dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 6 Juli 2010

MENTERI  
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

DRS. H. A. MUHAIMIN ISKANDAR, M.Si.

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 6 Juli 2010

MENTERI  
HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

PATRIALIS AKBAR,SH.

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2010 NOMOR 330



LAMPIRAN  
PERATURAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR PER.08/MEN/VII/2010  
TENTANG  
ALAT PELINDUNG DIRI

---

FUNGSI DAN JENIS ALAT PELINDUNG DIRI

1. Alat pelindung kepala

1.1 Fungsi

Alat pelindung kepala adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi kepala dari benturan, terantuk, kejatuhan atau terpukul benda tajam atau benda keras yang melayang atau meluncur di udara, terpapar oleh radiasi panas, api, percikan bahan-bahan kimia, jasad renik (mikro organisme) dan suhu yang ekstrim.

1.2 Jenis

Jenis alat pelindung kepala terdiri dari helm pengaman (*safety helmet*), topi atau tudung kepala, penutup atau pengaman rambut, dan lain-lain.

2. Alat pelindung mata dan muka

2.1 Fungsi

Alat pelindung mata dan muka adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi mata dan muka dari paparan bahan kimia berbahaya, paparan partikel-partikel yang melayang di udara dan di badan air, percikan benda-benda kecil, panas, atau uap panas, radiasi gelombang elektromagnetik yang mengion maupun yang tidak mengion, pancaran cahaya, benturan atau pukulan benda keras atau benda tajam.

2.2 Jenis

Jenis alat pelindung mata dan muka terdiri dari kacamata pengaman (*spectacles*), goggles, tameng muka (*face shield*), masker selam, tameng muka dan kacamata pengaman dalam kesatuan (*full face masker*).

3. Alat pelindung telinga

3.1 Fungsi

Alat pelindung telinga adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi alat pendengaran terhadap kebisingan atau tekanan.

3.2 Jenis

Jenis alat pelindung telinga terdiri dari sumbat telinga (*ear plug*) dan penutup telinga (*ear muff*).

#### 4. Alat pelindung pemapasan beserta perlengkapannya

##### 4.1 Fungsi

Alat pelindung pemapasan beserta perlengkapannya adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi organ pemapasan dengan cara menyalurkan udara bersih dan sehat dan/atau menyaring cemaran bahan kimia, mikro-organisme, partikel yang berupa debu, kabut (*aerosol*), uap, asap, gas/ fume, dan sebagainya.

##### 4.2 Jenis

Jenis alat pelindung pemapasan dan perlengkapannya terdiri dari masker, respirator, katrit, kanister, *Re-breather*, *Airline respirator*, *Continues Air Supply Machine*=*Air Hose Mask Respirator*, tangki selam dan regulator (*Self-Contained Underwater Breathing Apparatus /SCUBA*), *Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA)*, dan *emergency breathing apparatus*.

#### 5. Alat pelindung tangan

##### 5.1 Fungsi

Pelindung tangan (sarung tangan) adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi tangan dan jari-jari tangan dari pajanan api, suhu panas, suhu dingin, radiasi elektromagnetik, radiasi mengion, arus listrik, bahan kimia, benturan, pukulan dan tergores, terinfeksi zat patogen (virus, bakteri) dan jasad renik.

##### 5.2 Jenis

Jenis pelindung tangan terdiri dari sarung tangan yang terbuat dari logam, kulit, kain kanvas, kain atau kain berpelapis, karet, dan sarung tangan yang tahan bahan kimia.

#### 6. Alat pelindung kaki

##### 6.1 Fungsi

Alat pelindung kaki berfungsi untuk melindungi kaki dari tertimpa atau berbenturan dengan benda-benda berat, tertusuk benda tajam, terkena cairan panas atau dingin, uap panas, terpajan suhu yang ekstrim, terkena bahan kimia berbahaya dan jasad renik, tergelincir.

##### 6.2 Jenis

Jenis Pelindung kaki berupa sepatu keselamatan pada pekerjaan peleburan, pengecoran logam, industri, kontruksi bangunan, pekerjaan yang berpotensi bahaya peledakan, bahaya listrik, tempat kerja yang basah atau licin, bahan kimia dan jasad renik, dan/atau bahaya binatang dan lain-lain.

#### 7. Pakaian pelindung

##### 7.1 Fungsi

Pakaian pelindung berfungsi untuk melindungi badan sebagian atau seluruh bagian badan dari bahaya temperatur panas atau dingin yang ekstrim, pajanan api dan benda-benda panas, percikan bahan-bahan kimia, cairan dan logam panas, uap panas, benturan (*impact*) dengan mesin, peralatan dan bahan, tergores, radiasi, binatang, mikro-organisme patogen dari manusia, binatang, tumbuhan dan lingkungan seperti virus, bakteri dan jamur.

#### 7.2 Jenis

Jenis pakaian pelindung terdiri dari rompi (*Vests*), celemek (*Apron/Coveralls*), Jacket, dan pakaian pelindung yang menutupi sebagian atau seluruh bagian badan.

#### 8. Alat pelindung jatuh perorangan

##### 8.1. Fungsi

Alat pelindung jatuh perorangan berfungsi membatasi gerak pekerja agar tidak masuk ke tempat yang mempunyai potensi jatuh atau menjaga pekerja berada pada posisi kerja yang diinginkan dalam keadaan miring maupun tergantung dan menahan serta membatasi pekerja jatuh sehingga tidak membentur lantai dasar.

##### 8.2 Jenis

Jenis alat pelindung jatuh perorangan terdiri dari sabuk pengaman tubuh (*harness*), karabiner, tali koneksi (*lanyard*), tali pengaman (*safety rope*), alat penjepit tali (*rope clamp*), alat penurun (*descender*), alat penahan jatuh bergerak (*mobile fall arrester*), dan lain-lain.

#### 9. Pelampung

##### 9.1. Fungsi

Pelampung berfungsi melindungi pengguna yang bekerja di atas air atau dipermukaan air agar terhindar dari bahaya tenggelam dan atau mengatur keterapungan (*buoyancy*) pengguna agar dapat berada pada posisi tenggelam (*negative buoyant*) atau melayang (*neutral buoyant*) di dalam air.

##### 9.2. Jenis

Jenis pelampung terdiri dari jaket keselamatan (*life jacket*), rompi keselamatan (*life vest*), rompi pengatur keterapungan (*Bouyancy Control Device*).

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 6 Juli 2010

MENTERI  
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

DRS. H. A. MUHAIMIN ISKANDAR, M.Si.



**MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT  
REPUBLIK INDONESIA**

Kepada yang terhormat,

1. Para Gubernur di seluruh Indonesia;
2. Para Walikota/Bupati di seluruh Indonesia;
3. Para Pimpinan Tinggi Madya Kementerian PUPR;
4. Para Pimpinan Tinggi Pratama Kementerian PUPR;
5. Para Kepala Satuan Kerja di Kementerian PUPR;
6. Para Kepala Unit Kerja Pengadaan Barang dan Jasa Kementerian PUPR.

SURAT EDARAN

NOMOR: 11/SE/M/2019

TENTANG

**PETUNJUK TEKNIS BIAYA PENYELENGGARAAN  
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI**

**A. UMUM**

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 07/PRT/M/2019 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi melalui Penyedia, telah mengatur mengenai biaya penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK), namun demikian peraturan ini belum mengatur perincian kegiatan yang mencakup penyiapan Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK), sosialisasi dan promosi, alat pelindung kerja (APK) dan alat pelindung diri (APD), asuransi dan perizinan, personel K3, fasilitas prasarana kesehatan; rambu-rambu yang diperlukan; konsultasi dengan ahli keselamatan konstruksi; dan lain-lain terkait pengendalian risiko K3 dan keselamatan konstruksi, pada Daftar Kuantitas dan Harga dengan besaran biaya sesuai dengan kebutuhan.

Sehubungan dengan hal tersebut, perlu menetapkan Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat tentang petunjuk teknis biaya penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi.

**B. DASAR PEMBENTUKAN**

1. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 11, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6018);

2. Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 64) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 2016 tentang Perubahan Ketiga atas Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 243);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 100);
4. Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 33);
5. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 330);
6. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 20/PRT/M/2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksanaan Teknis Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 817) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 05/PRT/M/2019 tentang perubahan atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 20/PRT/M/2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksanaan Teknis Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 107);
7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 03/PRT/M/2019 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 466);
8. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 07/PRT/M/2019 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi melalui Penyedia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 319);
9. Keputusan Bersama Menteri Tenaga Kerja dan Menteri Pekerjaan Umum Nomor KEP.174/MEN/1986 dan Nomor 104/KPTS/1986 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Tempat Kegiatan Konstruksi;

#### C. MAKSUD DAN TUJUAN

Surat Edaran ini dimaksudkan sebagai petunjuk teknis dalam melaksanakan perincian biaya penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi dan bertujuan untuk mewujudkan tertib penyelenggaraan pekerjaan Konstruksi.

#### D. RUANG LINGKUP

Lingkup Surat Edaran Menteri ini meliputi:

1. Definisi;
2. Perincian kegiatan penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi;
3. Status satuan perincian kegiatan penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi; dan
4. Petunjuk isian satuan perincian kegiatan penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi.

#### E. DEFINISI

1. Keselamatan Konstruksi adalah segala hal yang meliputi kegiatan keteknikan dalam mewujudkan Pekerjaan Konstruksi yang aman dan andal serta menjaga keselamatan dan kesehatan pekerja serta lingkungan.
2. Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi yang selanjutnya disebut SMKK adalah bagian dari sistem manajemen pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi dalam rangka penerapan keamanan, keselamatan, kesehatan, dan keberlanjutan pada setiap Pekerjaan Konstruksi.
3. Keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi yang selanjutnya disebut K3 Konstruksi adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.
4. Ahli K3 Konstruksi adalah tenaga teknis yang mempunyai kompetensi khusus di bidang K3 Konstruksi dalam merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi yang dibuktikan dengan sertifikat pelatihan dan kompetensi yang diterbitkan oleh lembaga atau instansi yang berwenang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
5. Petugas K3 Konstruksi adalah petugas di dalam organisasi Pengguna Jasa dan/atau organisasi Penyedia Jasa yang telah mengikuti bimbingan teknis SMKK Bidang PUPR, dibuktikan dengan surat keterangan mengikuti pelatihan/bimbingan teknis yang diterbitkan oleh unit Eselon II yang menangani Keselamatan Konstruksi di Kementerian PUPR dan/atau sertifikat pelatihan dan kompetensi yang diterbitkan oleh lembaga atau instansi yang berwenang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
6. Biaya SMKK adalah biaya keamanan dan kesehatan kerja serta Keselamatan Konstruksi yang harus diperhitungkan dan dialokasikan oleh penyedia jasa dan pengguna jasa.

F. PERINCIAN KEGIATAN PENYELENGGARAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI

1. Kegiatan penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi, mencakup:
  - a. Penyiapan Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK);
  - b. Sosialisasi, promosi dan pelatihan;
  - c. Alat pelindung kerja (APK) dan Alat Pelindung Diri (APD);
  - d. Asuransi dan perizinan;
  - e. Personel K3 Konstruksi;
  - f. Fasilitas, sarana, prasarana, dan alat kesehatan;
  - g. Rambu- rambu yang diperlukan;
  - h. Konsultasi dengan ahli terkait Keselamatan Konstruksi; dan
  - i. Lain-lain terkait pengendalian risiko Keselamatan Konstruksi.
2. Perincian kegiatan penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada angka 1 (satu) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dengan Surat Edaran ini.

G. STATUS SATUAN PERINCIAN KEGIATAN PENYELENGGARAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI

1. Satuan pekerjaan yang terdapat pada perincian kegiatan penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi sebagaimana tercantum dalam lampiran adalah satuan habis pakai.
2. Dalam hal terdapat perbaikan pekerjaan pada masa pemeliharaan, tanggung jawab Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi tetap menjadi tanggung jawab Penyedia Jasa.
3. Bukti penerapan kegiatan penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi harus didokumentasikan dan menjadi bagian dari laporan hasil pelaksanaan pekerjaan.

H. PETUNJUK ISIAN SATUAN PERINCIAN KEGIATAN PENYELENGGARAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI

1. Satuan perincian penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi dimasukkan dalam daftar kuantitas dan harga dengan besaran biaya sesuai dengan kebutuhan, memperhatikan tingkat risiko Keselamatan Konstruksi, jumlah pekerja yang direncanakan, jenis pekerjaan konstruksi, lokasi pekerjaan, dan waktu pelaksanaan pekerjaan konstruksi.

2. Format isian satuan perincian kegiatan penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Surat Edaran ini.

I. PENUTUP

1. Dengan ditetapkannya Surat Edaran ini, maka Surat Edaran Menteri Nomor 66/PRT/M/2015 tentang Biaya Penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.
2. Surat Edaran Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Demikian, atas perhatian Saudara disampaikan terima kasih.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 1 Agustus 2019  
MENTERI PEKERJAAN UMUM  
DAN PERUMAHAN RAKYAT,

ttd

M. BASUKI HADIMULJONO



LAMPIRAN  
SURAT EDARAN MENTERI PEKERJAAN  
UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT  
NOMOR 11/SE/M/2019  
TENTANG  
PETUNJUK                  TEKNIS                  BIAYA  
PENYELENGGARAN SISTEM MANAJEMEN  
KESELAMATAN KONSTRUKSI

A. PERINCIAN KEGIATAN PENYELENGGARAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI

Perincian Kegiatan Penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi, mencakup:

- 1) Penyiapan RKK, antara lain:
  - a. Pembuatan dokumen Rencana Keselamatan Konstruksi;
  - b. Pembuatan prosedur dan instruksi kerja; dan
  - c. Penyiapan formulir.
  
- 2) Sosialisasi, promosi dan pelatihan, antara lain:
  - a. Induksi K3 (*Safety Induction*);
  - b. Pengarahan K3 (*safety briefing*);
  - c. Pertemuan mengenai keselamatan (*Safety Meeting, Safety Talk, dan/atau Tool Box Meeting*);
  - d. Pelatihan K3;
  - e. Sosialisasi HIV/AIDS;
  - f. Simulasi K3;
  - g. Spanduk (*banner*);
  - h. Poster; dan
  - i. Papan informasi K3.
  
- 3) Alat Pelindung Kerja (APK) dan Alat Pelindung Diri (APD) meliputi:
  - a. APK antara lain:
    - 1) Jaring pengaman (*Safety Net*);
    - 2) Tali keselamatan (*Life Line*);
    - 3) Penahan jatuh (*Safety Deck*);
    - 4) Pagar pengaman (*Guard Railling*);
    - 5) Pembatas area (*Restricted Area*);
    - 6) Pelindung jatuh (*Fall Arrester*); dan
    - 7) Perlengkapan keselamatan bencana.
  
  - b. APD antara lain:
    - 1) Helm pelindung (*Safety Helmet*);
    - 2) Pelindung mata (*Goggles, Spectacles*);
    - 3) Tameng muka (*Face Shield*);
    - 4) Masker selam (*Breathing Apparatus*);
    - 5) Pelindung telinga (*Ear Plug, Ear Muff*);
    - 6) Pelindung pernafasan dan mulut (*Masker*);
    - 7) Sarung tangan (*Safety Gloves*);
    - 8) Sepatu keselamatan (*Safety Shoes*);
    - 9) Sepatu Keselamatan (*Rubber Safety Shoes and Toe Cap*);
    - 10) Penunjang seluruh tubuh (*Full Body Harness*);

- 11) Jaket pelampung (*Life Vest*);
  - 12) Rompi keselamatan (*Safety Vest*); dan
  - 13) Celemek (*Apron / Coveralls*).
- 4) Asuransi dan Perizinan, antara lain:
    - a. Asuransi;
    - b. Surat Izin Laik Operasi (SILO);
    - c. Sertifikat Kompetensi Operator yang diterbitkan oleh lembaga/instansi yang berwenang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang – undangan;
    - d. Surat Pengesahan Organisasi K3 (P2K3), sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
    - e. Perizinan terkait lingkungan kerja.
  - 5) Personel K3 Konstruksi, antara lain:
    - a. Ahli K3 Konstruksi dan/atau Petugas K3 Konstruksi;
    - b. Petugas tanggap darurat;
    - c. Petugas P3K;
    - d. Petugas pengatur lalu lintas (*Flagman*);
    - e. Tenaga paramedis dan/atau kesehatan; dan
    - f. Petugas kebersihan lingkungan.
  - 6) Fasilitas, sarana, prasarana, dan alat kesehatan, antara lain:
    - a. Peralatan P3K (Kotak P3K, tandu, obat luka, perban, dan lain-lain)
    - b. Ruang P3K (tempat tidur pasien, tabung oksigen, stetoskop, timbangan berat badan, tensi meter, dan lain-lain);
    - c. Peralatan pengasapan (*Fogging*);
    - d. Obat pengasapan; dan
    - e. Ambulans.
  - 7) Rambu - Rambu yang diperlukan, antara lain:
    - a. Rambu petunjuk;
    - b. Rambu larangan;
    - c. Rambu peringatan;
    - d. Rambu kewajiban;
    - e. Rambu informasi;
    - f. Rambu pekerjaan sementara;
    - g. Jalur evakuasi (*Escape Route*);
    - h. Tongkat pengatur lalu lintas (*Warning Lights Stick*);
    - i. Kerucut lalu lintas (*Traffic Cone*);
    - i. Lampu putar (*Rotary Lamp*); dan
    - j. Lampu selang lalu lintas.
  - 8) Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi sesuai lingkup pekerjaan dengan kebutuhan lapangan, antara lain:
    - a. Ahli Lingkungan;
    - b. Arsitek;
    - c. Ahli Teknik Jalan;
    - d. Ahli Teknik Jembatan; dan/atau
    - e. Ahli Teknik Bangunan Gedung.

- 9) Lain- lain terkait pengendalian risiko Keselamatan Konstruksi, antara lain:
- a. Pemeriksaan dan pengujian peralatan;
  - b. Alat Pemadam Api Ringan (APAR);
  - c. Sirine;
  - d. Bendera K3;
  - e. Lampu darurat (*Emergency Lamp*);
  - f. Pemeriksaan lingkungan kerja:
    - 1) Limbah B3
    - 2) Polusi suara
  - g. Pembuatan Kartu Identitas Pekerja (KIP);
  - h. Program inspeksi dan audit;
  - i. Pelaporan dan penyelidikan insiden;
  - j. Patroli keselamatan; dan/atau
  - k. *Closed-circuit Television* (CCTV).

Keterangan:

1. Alat Pelindung Kerja (APK) sesuai pada angka 3 huruf a nomor 1 dan nomor 2 harus dalam kondisi baru dan mengikuti standar yang berlaku.
2. Alat Pelindung Diri (APD) sesuai pada angka 3 huruf b harus dalam kondisi baru dan mengikuti standar yang berlaku.
3. Standar warna helm yang dipergunakan, sebagai berikut:
  - Tamu proyek – warna putih polos;
  - Tim proyek:
    - Pelaksana – warna putih polos dilengkapi dengan 1 strip (8 mm);
    - Kepala pelaksana – warna putih polos dilengkapi dengan 2 strip (2 x 8 mm);
    - Kepala proyek – warna putih polos dilengkapi dengan 3 strip berukuran @ 8mm, dan 1 strip 15 mm di bagian paling atas.
  - Pekerja pada Unit K3 – warna merah;
  - Pekerja pada Unit kerja Sipil – warna kuning;
  - Pekerja pada Unit kerja Mekanikal Elektrikal (ME) – warna biru;
  - Pekerja pada Unit kerja Lingkungan – warna hijau; dan
  - Jika ada logo perusahaan, ditempatkan di bagian tengah dan depan pelindung kepala.

B. PERINCIAN DAFTAR KUANTITAS DAN HARGA BIAYA PENYELENGGARAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI

**DAFTAR REKAPITULASI PEKERJAAN .....**

<b>Mata Pembayaran</b>	<b>Harga (Rp.)</b>
Daftar No.1: Mata Pembayaran Umum	...
<b>Daftar No.2: Mata Pembayaran Penyelenggaraan Keamanan dan Kesehatan Kerja serta Keselamatan Konstruksi.</b>	...
Daftar No.3: Mata Pembayaran Pekerjaan Utama	...
Daftar No.4: ...	...
Jumlah (Daftar 1+2+3+...)	...
TOTAL NILAI	...
PPN 10%	...
Total termasuk PPN 10%	...

**Keterangan:**

Harga yang dimasukkan ke dalam Daftar Rekapitulasi merupakan Harga Total dari perincian kegiatan penyelenggaraan SMKK yang tertuang di dalam **Mata Pembayaran Penyelenggaraan Keamanan dan Kesehatan Kerja serta Keselamatan Konstruksi sesuai daftar nomor 2.**

C. FORMAT PERINCIAN MATA PEMBAYARAN PENYELENGGARAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI

A. PEKERJAAN .....

Pekerjaan : .....  
 Nilai Proyek : .....  
 Jangka Waktu : .....

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN UKURAN	KUAN TITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
<b>1</b>	<b>Penyiapan RKK:</b>					
a	Pembuatan dokumen Rencana Keselamatan Konstruksi	Set				Memperhatikan jumlah dan jenis pekerjaan yang dikerjakan
b	Pembuatan prosedur dan instruksi kerja	Lb				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja
c	Penyiapan formulir					
<b>A</b>	<b>Sub Total Penyiapan RKK</b>				<b>jumlah (a-c)</b>	
<b>2</b>	<b>Sosialisasi, promosi dan pelatihan:</b>					
a	Induksi K3 ( <i>Safety Induction</i> )	Org				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
b	Pengarahan K3 ( <i>Safety Briefing</i> )					Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
c	Pertemuan keselamatan ( <i>Safety Talk</i> dan/atau <i>Tool Box Meeting</i> )	Org				
d	Pelatihan K3:					Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
1)	Bekerja di ketinggian	Org				
2)	Penggunaan bahan kimia (MSDS)	Org				
3)	Analisis keselamatan pekerjaan	Org				
4)	Perilaku berbasis keselamatan (Budaya K3)	Org				
5)	P3K	Org				
e	Sosialisasi HIV/AIDS	Org				
f	Simulasi K3	Org				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
g	Spenduk ( <i>Banner</i> )	Lb				Memperhatikan lokasi pekerjaan dan waktu pekerjaan
h	Poster	Lb				Memperhatikan lokasi pekerjaan dan waktu pekerjaan
i	Papan Informasi K3	Bh				Memperhatikan risiko k3 pekerjaan
<b>B</b>	<b>Sub Total Sosialisasi, Promosi dan Pelatihan</b>				<b>jumlah (a-j)</b>	

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN UKURAN	KUAN TITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET		
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII		
<b>3</b>	<b>Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri:</b>							
	<b>a APK:</b>							
	1)	Jaring pengaman ( <i>Safety Net</i> )	Ls				Sesuai kebutuhan	
	2)	Tali leselamatan ( <i>Life Line</i> )	Ls				Sesuai kebutuhan	
	3)	Penahan jatuh ( <i>Safety Deck</i> )	Ls				Sesuai kebutuhan	
	4)	Pagar pengaman ( <i>Guard Railing</i> )	Ls				Sesuai kebutuhan	
	5)	Pembatas area ( <i>Restricted Area</i> )	Ls				Sesuai kebutuhan	
	<b>b APD:</b>							
	1)	Topi pelindung ( <i>Safety Helmet</i> )	Bh				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf	
	2)	Pelindung mata ( <i>Goggles, Spectacles</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan	
	3)	Tameng muka ( <i>Face Shield</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan	
	4)	Masker selam ( <i>Breathing Apparatus</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan	
	5)	Pelindung telinga ( <i>Ear Plug, Ear Muff</i> )	Psg				Sesuai kebutuhan	
	6)	Pelindung pernafasan dan mulut (Masker)	Box				Sesuai kebutuhan	
	7)	Sarung tangan ( <i>Safety Gloves</i> )	Psg				Sesuai kebutuhan	
	8)	Sepatu keselamatan ( <i>Safety Shoes</i> )	Psg				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf	
	9)	Penunjang seluruh tubuh ( <i>Full Body Harness</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan	
	10)	Jaket pelampung ( <i>Life Vest</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan	
	11)	Rompi keselamatan ( <i>Safety Vest</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan	
	12)	Celemek ( <i>Apron/ Coveralls</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan	
	13)	Pelindung jatuh ( <i>Fall Arrester</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan	
	<b>c</b>	<b>Sub Total Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri</b>				<b>jumlah (a-s)</b>		
	<b>4</b>	<b>Asuransi dan perizinan:</b>						
		a	Asuransi	Ls				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja sertanilai pekerjaan
		b	Surat Izin Laik Operasi (SILO)	Alat/Kend				Memperhatikan perkiraan jumlah alat berat
		c	Surat Kompetensi Operator yang diterbitkan oleh lembaga/instansi yang berwenang sesuai dengan Undang-Undang	Lb/Alat				Memperhatikan perkiraan jumlah operator
		d	Surat Izin Pengesahan Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3)	LS				Sesuai kebutuhan
<b>D</b>		<b>Sub Total Asuransi dan perizinan</b>				<b>jumlah (a-c)</b>		

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN UKURAN	KUAN TITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
<b>5</b>	<b>Personel K3 Konstruksi:</b>					
a	Ahli K3 Konstruksi	Org				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
b	Petugas K3 Konstruksi	Org				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
c	Petugas tanggap darurat	Org				Memperhatikan risiko k3 pekerjaan
d	Petugas P3K	Org				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
e	Petugas pengatur lalu lintas ( <i>Flagman</i> )	Org				Memperhatikan jenis pekerjaan
f	Tenaga paramedis dan/ atau kesehatan	Org				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
<b>E</b>	<b>Sub Total Personel K3</b>				<b>jumlah (a-g)</b>	
<b>6</b>	<b>Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan:</b>					
a	Peralatan P3K (Kotak P3K, Tandu, Obat Luka, Perben)	Ls				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
b	Ruang P3K (Tempat Tidur Pasien, Tabung Oksigen, Stetoskop, Timbangan Berat Badan)	Ls				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
c	Peralatan Pengasapan ( <i>Fogging</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan
d	Obat Pengasapan	Ls				Sesuai kebutuhan
e	Ambulans	Unit				Sesuai kebutuhan
<b>F</b>	<b>Sub Total Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan</b>				<b>jumlah (a-f)</b>	
<b>7</b>	<b>Rambu- rambu yang diperlukan:</b>					
a	Rambu petunjuk	Bh				Sesuai kebutuhan
b	Rambu larangan	Bh				Sesuai kebutuhan
c	Rambu peringatan	Bh				Sesuai kebutuhan
d	Rambu kewajiban	Bh				Sesuai kebutuhan
e	Rambu informasi	Bh				Sesuai kebutuhan
f	Rambu pekerjaan sementara	Bh				Sesuai kebutuhan
g	Jalur Evakuasi ( <i>Escape Route</i> )	Ls				Sesuai kebutuhan
h	Tongkat pengatur lalu lintas ( <i>Warning Lights Stick</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan
i	Kerucut lalu lintas ( <i>Traffic Cone</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan
j	Lampu putar ( <i>Rotary Lamp</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan
k	Lampu selang lalu lintas	Ls				Sesuai kebutuhan

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN UKURAN	KUAN TITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
<b>G</b>	<b>Sub Total Rambu-rambu yang diperlukan</b>				<b>jumlah (a-k)</b>	
<b>8 Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi:</b>						
a	Ahli Lingkungan	OJ				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan waktu pelaksanaan pekerjaan
b	Ahli Struktur	OJ				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan waktu pelaksanaan pekerjaan
<b>H</b>	<b>Sub Total Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi</b>				<b>jumlah (a-c)</b>	
<b>9 Lain- Lain Terkait Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi:</b>						
a	Pemeriksaan dan Pengujian Peralatan	Ls				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
b	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	Bh				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
c	Sirine	Bh				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
d	Bendera K3	Bh				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
e	Lampu darurat ( <i>Emergency Lamp</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
f	Pemeriksaan lingkungan kerja:	Ls				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
1)	Limbah B3	Ls				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
2)	Polutsi udara	Ls				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
g	Program inspeksi dan audit Internal	Ls				Sesuai kebutuhan memperhatikan waktu pelaksanaan



NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN UKURAN	KUAN TITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
						pekerjaan
h	Pelaporan dan penyelidikan insiden	Ls				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis dan waktu pekerjaan
i	Patroli Keselamatan	Unit				Sesuai kebutuhan
j	CCTV	Unit				Sesuai kebutuhan
I	<b>Lain- Lain Terkait Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi:</b>				<b>jumlah (a-j)</b>	
<b>Total Mata Pembayaran Penyelenggaraan SMKK Pekerjaan Jalan</b>					<b>jumlah (A-I)</b>	

Keterangan:

1. Uraian pekerjaan sebagaimana tersebut dalam tabel, disesuaikan dengan jenis pekerjaan konstruksi yang dilaksanakan;
2. PPK menetapkan perincian uraian pekerjaan sesuai dengan kebutuhan pelaksanaan pekerjaan;
3. Jumlah minimal kebutuhan personel K3 Konstruksi ditetapkan oleh pengguna jasa yang dituangkan pada dokumen tender;
4. Satuan Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi dilaksanakan untuk pekerjaan segmentasi pemaketan menengah dan besar, sedangkan untuk pemaketan segmentasi kecil dilaksanakan apabila diperlukan.

D. CONTOH PERINCIAN MATA PEMBAYARAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI UNTUK PEKERJAAN GEDUNG (SEBAGAI ILUSTRASI, URAIAN PEKERJAAN, KUANTITAS, DAN HARGA SATUAN DISESUAIKAN DENGAN KEBUTUHAN DAN KONDISI PEKERJAAN KONSTRUKSI)

Nama Proyek: : Renovasi Gedung II Tahap 2, UPKTK Wil-III (Wisma Bali 2) Denpasar  
 Nilai Kontrak Proyek (Rp): : 9.393.008.000  
 Jangka Waktu: : 7 bulan

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN UKURAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV×V)	VII
<b>1</b>	<b>Penyiapan RKK :</b>					
a	Pembuatan dokumen Rencana Keselamatan Konstruksi	Set	1	5.000.000,00	5.000.000,00	Memperhatikan jumlah dan jenis pekerjaan yang dikerjakan
b	Pembuatan prosedur dan instruksi kerja					
c	Penyiapan formulir					
<b>A</b>	<b>Sub Total Penyiapan RKK</b>				<b>5.000.000,00</b>	
<b>2</b>	<b>Sosialisasi, promosi dan pelatihan:</b>					
a	Induksi K3 ( <i>Safety Induction</i> )	Org	60	7.500,00	450.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja, tamu, dan staf
b	Pengarahan K3 ( <i>Safety Briefing</i> )	Org	60	15.000,00	900.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
c	Pelatihan K3:					
1)	Bekerja di ketinggian	Org	20	7.500,00	150.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
2)	Penggunaan bahan kimia (MSDS)	Org	10	7.500,00	75.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
d	Simulasi K3	Org	50	7.500,00	375.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
e	Spanduk ( <i>Barner</i> )	Lb	5	150.000,00	750.000,00	Memperhatikan lokasi pekerjaan dan waktu pekerjaan
f	Poster	Lb	5	50.000,00	250.000,00	Memperhatikan lokasi pekerjaan dan waktu pekerjaan
g	Papan Informasi K3	Bh	1	500.000,00	500.000,00	Memperhatikan risiko k3 pekerjaan
<b>B</b>	<b>Sub Total Sosialisasi, Promosi dan Pelatihan</b>				<b>3.450.000,00</b>	
<b>3</b>	<b>Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri:</b>					
a	<b>APK antara lain:</b>					
1)	Jaring Pengaman ( <i>Safety Net</i> )	Ls	1	15.000.000,00	15.000.000,00	Sesuai kebutuhan
2)	Tali Keselamatan ( <i>Life Line</i> )	Ls	1	5.000.000,00	5.000.000,00	Sesuai kebutuhan

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN UKURAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
3)	Pagar Pengaman ( <i>Guard Railing</i> )	Ls	1	15.000.000,00	15.000.000,00	Sesuai kebutuhan
4)	Pembatas Area ( <i>Restricted Area</i> )	Ls	1	3.000.000,00	3.000.000,00	Sesuai kebutuhan
<b>b</b>	<b>APK antara lain:</b>					
1)	Topi Pelindung ( <i>Safety Helmet</i> )	Bh	75	75.000,00	5.625.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
2)	Pelindung Mata ( <i>Goggles, Spectacles</i> )	Psg	20	25.000,00	500.000,00	Sesuai kebutuhan
3)	Tameng Muka ( <i>Face Shield</i> )	Bh	2	300.000,00	600.000,00	Sesuai kebutuhan
4)	Pelindung Pernafasan dan Mulut ( <i>Masker</i> )	Bh	100	5.000,00	500.000,00	Sesuai kebutuhan
5)	Sarung Tangan ( <i>Safety Gloves</i> )	Psg	20	15.000,00	300.000,00	Sesuai kebutuhan
6)	Sepatu Keselamatan ( <i>Safety Shoes</i> )	Psg	75	350.000,00	26.250.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
7)	Penunjang Seluruh Tubuh ( <i>Full Body Harness</i> )	Bh	10	750.000,00	7.500.000,00	Sesuai kebutuhan
8)	Rompi Keselamatan ( <i>Safety Vest</i> )	Bh	75	25.000,00	1.875.000,00	Sesuai kebutuhan
9)	Celemek ( <i>Apron/ Coveralls</i> )	Bh	2	150.000,00	300.000,00	Sesuai kebutuhan
10)	Pelindung Jatuh ( <i>Fall Arrester</i> )	Bh	10	100.000,00	1.000.000,00	Sesuai kebutuhan
<b>C</b>	<b>Sub Total Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri</b>				<b>82.450.000,00</b>	
<b>4</b>	<b>Asuransi dan perizinan :</b>					
a	Asuransi	Ls	1	13.943.008,00	13.943.008,00	
<b>D</b>	<b>Sub Total Asuransi dan perizinan</b>				<b>13.943.008,00</b>	
<b>5</b>	<b>Personel K3 Konstruksi :</b>					
a	Ahli K3 Konstruksi	OB	7	10.000.000,00	70.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan. Biaya dimasukkan ke dalam biaya personel manajerial.
b	Petugas K3 Konstruksi	OB	0	0,00	0,00	
<b>E</b>	<b>Sub Total Personel K3</b>				<b>70.000.000,00</b>	
<b>6</b>	<b>Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan:</b>					
a	Peralatan P3K (Kotak P3K, Tandu, Obat Luka, Perban,dll)	Ls	1	1.500.000,00	1.500.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
b	Peralatan Pengasapan ( <i>Fogging</i> )	Ls	2	500.000,00	1.000.000,00	Sesuai Kebutuhan
<b>F</b>	<b>Sub Total Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan</b>				<b>2.500.000,00</b>	
<b>7</b>	<b>Rambu- Rambu yang diperlukan:</b>					
a	Rambu petunjuk	Bh	5	75.000,00	375.000,00	Sesuai kebutuhan
b	Rambu larangan	Bh	5	75.000,00	375.000,00	Sesuai kebutuhan
c	Rambu peringatan	Bh	5	75.000,00	375.000,00	Sesuai kebutuhan

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN UKURAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
d	Rambu kewajiban	Bh	5	75.000,00	375.000,00	Sesuai kebutuhan
e	Rambu informasi	Bh	5	75.000,00	375.000,00	Sesuai kebutuhan
c	Jalur Evakuasi ( <i>Escape Route</i> )	Ls	1	500.000,00	500.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
<b>G</b>	<b>Sub Total Rambu-rambu yang diperlukan</b>				<b>2.375.000,00</b>	
<b>8 Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi:</b>						
a	Ahli K3 Konstruksi	OJ	0	0,00	0,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan waktu pelaksanaan pekerjaan
<b>H</b>	<b>Sub Total Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi</b>				<b>0,00</b>	
<b>9 Lain- Lain Terkait Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi:</b>						
a	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	Bh	4	550.000,00	2.200.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
b	Bendera K3	Bh	1	150.000,00	150.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
d	Program Inspeksi	Ls	1	2.000.000,00	2.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja
e	Pelaporan dan Penyelidikan Insiden	Ls	1	500.000,00	500.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan waktu pelaksanaan pekerjaan
f	Pembuatan Kartu Identitas Pekerja (KIP)	Lb	75	7.000,00	525.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis dan waktu pekerjaan
<b>I</b>	<b>Lain- Lain Terkait Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi :</b>				<b>5.375.000,00</b>	
<b>Total Mata Pembayaran Penyelenggaraan SMKK Pekerjaan Gedung</b>					<b>Rp. 184.568.008,00</b>	

Catatan:

- Harga yang tercantum pada Tabel D merupakan Contoh Perincian Mata Pembayaran Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi, harga dapat berubah dan dimaksudkan untuk menjadi contoh cara pengisian format.
- Yang dimaksud dengan konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi termasuk pakar dan praktisi.

E. CONTOH PERINCIAN MATA PEMBAYARAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI UNTUK PEKERJAAN JEMBATAN (SEBAGAI ILUSTRASI, URAIAN PEKERJAAN, KUANTITAS, DAN HARGA SATUAN DISESUAIKAN DENGAN KEBUTUHAN DAN KONDISI PEKERJAAN KONSTRUKSI

Nama Proyek : Pembangunan Jembatan X  
 Asumsi Nilai Proyek : 30.000.000.000  
 Jangka Waktu : 12 bulan

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN PEMBAYARAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV×V)	VII
<b>1</b>	<b>Penyiapan RKK:</b>					
a	Pembuatan dokumen Rencana Keselamatan Konstruksi	Set	1	5.000.000,00	5.000.000,00	Memperhatikan jumlah dan jenis pekerjaan yang dikerjakan
b	Pembuatan prosedur dan instruksi kerja					
c	Penyiapan formulir					
<b>A</b>	<b>Sub Total Penyiapan RKK</b>				<b>5.000.000,00</b>	
<b>2</b>	<b>Sosialisasi, promosi dan pelatihan:</b>					
a	Induksi K3 ( <i>Safety Induction</i> )	Org	50	7.500,00	375.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja, tamu, dan staf
b	Pengarahan K3 ( <i>Safety Briefing</i> )					Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
c	Pertemuan Keselamatan ( <i>Safety Talk</i> dan/atau <i>Tool Box Meeting</i> )	Org	40	15.000,00	600.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
d	Pelatihan K3:					
1)	P3K	Org	1	3.500.000,00	3.500.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
2)	Bekerja diketinggian	Org	6	2.000.000,00	12.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
d	Simulasi K3	Org	40	7.500,00	300.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
e	Spanduk ( <i>Banner</i> )	Bh	10	250.000,00	2.500.000,00	Memperhatikan lokasi pekerjaan dan waktu pekerjaan
f	Poster	Bh	10	250.000,00	2.500.000,00	Memperhatikan lokasi pekerjaan dan waktu pekerjaan
g	Papan Informasi K3	Bh	2	1.500.000,00	3.000.000,00	Memperhatikan risiko k3 pekerjaan
<b>B</b>	<b>Sub Total Sosialisasi, Promosi dan Pelatihan</b>				<b>24.775.000,00</b>	
<b>3</b>	<b>Alat Pelindung Kerja (APK) dan Alat Pelindung Diri (APD):</b>					
a	<b>APK antara lain:</b>					
1)	Jaring Pengaman ( <i>Safety Net</i> )	Ls	1	20.000.000,00	20.000.000,00	Sesuai kebutuhan
2)	Tali Keselamatan ( <i>Life Line</i> )	Ls	1	5.000.000,00	5.000.000,00	Sesuai kebutuhan

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN PEMBAYARAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
3)	Penahan Jatuh ( <i>Safety Deck</i> )	Ls	1	15.000.000,00	15.000.000,00	Sesuai kebutuhan
4)	Pagar Pengaman ( <i>Guard Railing</i> )	Ls	1	5.000.000,00	5.000.000,00	Sesuai kebutuhan
5)	Pembatas Area ( <i>Restricted Area</i> )	Ls	1	1.500.000,00	1.500.000,00	Sesuai kebutuhan
<b>b</b>	<b>APD antara lain:</b>					
1)	Topi Pelindung ( <i>Safety Helmet</i> )	Bh	80	75.000,00	6.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
2)	Pelindung Mata ( <i>Goggles, Spectacles</i> )	Psg	80	25.000,00	2.000.000,00	Sesuai kebutuhan
3)	Tameng Muka ( <i>Face Shield</i> )	Bh	5	300.000,00	1.500.000,00	Sesuai kebutuhan
4)	Pelindung Pernafasan dan Mulut ( <i>Masker</i> )	Box	10	50.000,00	500.000,00	Sesuai kebutuhan
5)	Sarung Tangan ( <i>Safety Gloves</i> )	Psg	80	15.000,00	1.200.000,00	Sesuai kebutuhan
6)	Sepatu Keselamatan ( <i>Safety Shoes</i> )	Psg	80	350.000,00	28.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
7)	Penunjang Seluruh Tubuh ( <i>Full Body Harness</i> )	Bh	3	750.000,00	2.250.000,00	Sesuai kebutuhan
8)	Rompi Keselamatan ( <i>Safety Vest</i> )	Bh	80	25.000,00	2.000.000,00	Sesuai kebutuhan
9)	Celemek ( <i>Apron/ Coveralls</i> )	Bh	5	150.000,00	750.000,00	Sesuai kebutuhan
10)	Pelindung Jatuh ( <i>Fall Arrester</i> )	Bh	10	250.000,00	2.500.000,00	Sesuai kebutuhan
<b>c</b>	<b>Sub Total Alat Pelindung Kerja (APK) dan Alat Pelindung Diri (APD)</b>				<b>93.200.000,00</b>	
<b>4</b>	<b>Asuransi dan Perizinan:</b>					
a	Asuransi	Ls	1	31.550.000,00	31.550.000,00	
b	Surat Izin Laik Operasi (SILO)	Set	2	-	-	Menjadi tanggung jawab penyedia dan memperhatikan perkiraan jumlah alat berat
c	Sertifikat Kompetensi Operator yang diterbitkan oleh lembaga/instansi yang berwenang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang - undangan	Bh	2	-	-	Menjadi tanggung jawab penyedia dan memperhatikan perkiraan jumlah pekerja untuk alat berat
d	Surat Pengesahan Organisasi K3 (P2K3), sesuai dengan ketentuan peraturan perundang - undangan dan	Bh	1	-	-	Menjadi tanggung jawab penyedia
e	Perizinan terkait lingkungan kerja	Ls	1	15.000.000,00	15.000.000,00	Memperhatikan jenis pekerjaan
<b>D</b>	<b>Sub Total Asuransi dan perizinan</b>				<b>46.550.000,00</b>	
<b>5</b>	<b>Personel K3 Konstruksi:</b>					
a	Ahli K3 Konstruksi	OB	12	10.000.000,00	120.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan. Biaya dimasukkan ke dalam biaya
b	Petugas K3 Konstruksi	OB	0	-	-	
c	Petugas Tanggap Darurat	OB	12	3.000.000,00	36.000.000,00	
d	Petugas P3K	OB	12	3.000.000,00	36.000.000,00	

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN PEMBAYARAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
						personel manajerial.
e	Petugas Pengatur Lalu Lintas ( <i>Flagman</i> )	OB	12	3.000.000,00	36.000.000,00	Mengikuti Spek Umum Bina Marga
f	Tenaga Paramedis	OB	12	3.000.000,00	36.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan. Biaya dimasukkan ke dalam biaya personel manajerial.
<b>E</b>	<b>Sub Total Personel K3 Konstruksi</b>				<i>264.000.000,00</i>	
<b>6 Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan :</b>						
a	Peralatan P3K (Kotak P3K, Tandu, Obat Luka, Perban, dll)	Ls	1	1.500.000,00	1.500.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
b	Ruang P3K (Tempat Tidur Pasien, Stetoskop, Timbangan Berat Badan)	Ls	1	15.000.000,00	15.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
c	Peralatan Pengasapan ( <i>Fogging</i> )	Ls	1	1.000.000,00	1.000.000,00	Sesuai kebutuhan
<b>F</b>	<b>Sub Total Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan</b>				<i>17.500.000,00</i>	
<b>7 Rambu- Rambu yang diperlukan:</b>						
a	Rambu Petunjuk	Bh		-	-	Mengikuti Spek Umum Bina Marga
b	Rambu Larangan	Bh		-	-	
c	Rambu Peringatan	Bh		-	-	
d	Rambu Kewajiban	Bh		-	-	
e	Rambu Informasi	Bh		-	-	
f	Rambu Pekerjaan Sementara	Bh		-	-	
g	Jalur Evakuasi ( <i>Escape Route</i> )	Ls		-	-	
h	Tongkat Pengatur Lalu Lintas ( <i>Warning Lights Stick</i> )	Bh		-	-	
i	Kerucut Lalu Lintas ( <i>Traffic Cone</i> )	Bh		-	-	
j	Lampu Putar ( <i>Rotary Lamp</i> )	Bh		-	-	
k	Lampu Selang Lalu Lintas	Ls		-	-	
<b>G</b>	<b>Sub Total Rambu-rambu yang diperlukan</b>				-	
<b>8 Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi:</b>						
a	Ahli Keselamatan terkait Jembatan	OJ	8	1.700.000,00	13.600.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan waktu pelaksanaan pekerjaan

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN PEMBAYARAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
H	<b>Sub Total Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi</b>				13.600.000,00	
<b>9</b>	<b>Lain- Lain Terkait Pengendalian Keselamatan Konstruksi:</b>					
a	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	Bh	4	550.000,00	2.200.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
b	Bendera K3	Bh	1	150.000,00	150.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
c	Lampu Darurat ( <i>Emergency Lamp</i> )	Bh	4	150.000,00	600.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
d	Pembuatan Kartu Identitas Pekerja (KIP)	Lb	60	7.000,00	420.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja
e	Program Inspeksi	Ls	1	4.000.000,00	4.000.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan waktu pelaksanaan pekerjaan
f	Pelaporan dan Penyelidikan Insiden	Ls	1	1.000.000,00	1.000.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis dan waktu pekerjaan
I	<b>Lain- Lain Terkait Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi :</b>				8.370.000,00	
<b>Total Mata Pembayaran Penyelenggaraan SMKK Pekerjaan Jembatan</b>					<b>Rp. 472.995.000,00</b>	

Catatan:

- Harga yang tercantum pada Tabel E merupakan Contoh Perincian Mata Pembayaran Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi, harga dapat berubah dan dimaksudkan untuk menjadi contoh cara pengisian format.
- Yang dimaksud dengan konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi termasuk pakar dan praktisi.



F. CONTOH PERINCIAN MATA PEMBAYARAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI UNTUK PEKERJAAN IPAL (SEBAGAI ILUSTRASI, URAIAN PEKERJAAN, KUANTITAS, DAN HARGA SATUAN DISESUAIKAN DENGAN KEBUTUHAN DAN KONDISI PEKERJAAN KONSTRUKSI

Nama Proyek : Pembangunan Sistem Pengolahan Air Limbah, Terpusat Kota Denpasar, Tahap II  
 Nilai Kontrak Proyek (Rp) : 61.996.551.000  
 Waktu Proyek : 8 bulan

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN PEMBAYARAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
<b>1</b>	<b>Penyiapan RKK:</b>					
a	Pembuatan dokumen Rencana Keselamatan Konstruksi	Set	1	5.000.000,00	5.000.000,00	Memperhatikan jumlah dan jenis pekerjaan yang dikerjakan
b	Pembuatan prosedur dan instruksi kerja	Set				
c	Penyiapan formulir	Set				
<b>A</b>	<b>Sub Total Penyiapan RKK</b>				<b>5.000.000,00</b>	
<b>2</b>	<b>Sosialisasi, promosi dan pelatihan:</b>					
a	Induksi K3 ( <i>Safety Induction</i> )	Org	75	7.500,00	562.500,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja, tamu, dan staf
b	Pengarahan K3 ( <i>Safety Briefing</i> )				-	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
c	Pertemuan keselamatan ( <i>Safety Talk</i> dan/atau <i>Tool Box Meeting</i> )	Org	100	15.000,00	1.500.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
d	Pelatihan K3				-	
1)	Bekerja di ketinggian	Org	20	7.500,00	150.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
2)	Penggunaan bahan kimia (MSDS)	Org	20	7.500,00	150.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
3)	Analisis keselamatan pekerjaan	Org	40	7.500,00	300.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
4)	Perilaku berbasis keselamatan (Budaya K3)	Org	100	7.500,00	750.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
5)	P3K	Org	4	1.750.000,00	7.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
e	Simulasi K3	Org	100	7.500,00	750.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
f	Spanduk ( <i>Banner</i> )	Lb	10	150.000,00	1.500.000,00	Memperhatikan lokasi pekerjaan dan waktu pekerjaan

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN PEMBAYARAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
g	Poster	Lb	10	50.000,00	500.000,00	Memperhatikan lokasi pekerjaan dan waktu pekerjaan
h	Papan Informasi K3	Bh	1	500.000,00	500.000,00	Memperhatikan risiko k3 pekerjaan
<b>B</b>	<b>Sub Total Sosialisasi, Promosi dan Pelatihan</b>				<b>13.662.500,00</b>	
<b>3 Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri:</b>						
<b>a APK antara lain:</b>						
1)	Tali Keselamatan ( <i>Life Line</i> )	Ls	1	5.000.000,00	5.000.000,00	Sesuai kebutuhan
2)	Pagar Pengaman ( <i>Guard Railing</i> )	Ls	1	15.000.000,00	15.000.000,00	Sesuai kebutuhan
3)	Pembatas Area ( <i>Restricted Area</i> )	Ls	1	3.000.000,00	3.000.000,00	Sesuai kebutuhan
<b>b APD antara lain:</b>						
1)	Topi Pelindung ( <i>Safety Helmet</i> )	Bh	100	75.000,00	7.500.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
2)	Pelindung Mata ( <i>Goggles, Spectacles</i> )	Psg	75	25.000,00	1.875.000,00	Sesuai kebutuhan
3)	Tameng Muka ( <i>Face Shield</i> )	Bh	2	300.000,00	600.000,00	Sesuai kebutuhan
4)	Pelindung Pernafasan dan Mulut (Masker)	Box	10	50.000,00	500.000,00	Sesuai kebutuhan
5)	Sarung Tangan ( <i>Safety Gloves</i> )	Psg	75	15.000,00	1.125.000,00	Sesuai kebutuhan
6)	Sepatu Keselamatan ( <i>Safety Shoes</i> )	Psg	25	350.000,00	8.750.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
7)	Sepatu Keselamatan ( <i>Rubber Safety Shoes and Toe Cap</i> )	Psg	75	250.000,00	18.750.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
8)	Pemertjanj Seluruh Tubuh ( <i>Pull Body Harness</i> )	Bh	20	750.000,00	15.000.000,00	Sesuai kebutuhan
9)	Rompi Keselamatan ( <i>Safety Vest</i> )	Bh	100	25.000,00	2.500.000,00	Sesuai kebutuhan
10)	Celemek ( <i>Apron/Coveralls</i> )	Bh	2	40.000,00	80.000,00	Sesuai kebutuhan
11)	Pelindung Jatuh ( <i>Fall Arrester</i> )	Bh	10	100.000,00	1.000.000,00	Sesuai kebutuhan
12)	Blower	Bh	2	15.000.000,00	30.000.000,00	Sesuai kebutuhan
13)	Pagar Pengaman Proyek	Ls	1	10.000.000,00	10.000.000,00	Sesuai kebutuhan
<b>c</b>	<b>Sub Total Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri</b>				<b>120.680.000,00</b>	
<b>4 Asuransi dan perizinan:</b>						
a	Asuransi	Ls	1	63.546.551,00	63.546.551,00	-
b	Surat Izin Laik Operasi (SILO)	Set	4	0,00	0,00	Menjadi tanggung jawab penyedia dan memperhatikan perkiraan jumlah alat berat
c	Sertifikat Kompetensi Operator yang diterbitkan oleh lembaga/instansi yang berwenang sesuai dengan undang – undang	Bh	4	0,00	0,00	Menjadi tanggung jawab penyedia dan memperhatikan perkiraan jumlah

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN PEMBAYARAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
						pekerja untuk alat berat
d	Surat Pengesahan Organisasi K3 (P2K3), sesuai dengan peraturan yang berlaku	Bh	1	0,00	0,00	Menjadi tanggung jawab penyedia
e	Perizinan terkait lingkungan kerja	Ls	1	15.000.000,00	15.000.000,00	Memperhatikan jenis pekerjaan
<b>D</b>	<b>Sub Total Asuransi dan perizinan</b>				<b>78.546.551,00</b>	
<b>5</b>	<b>Personel K3 Konstruksi:</b>					
a	Ahli K3 Konstruksi	OB	0		0,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan. Biaya dimasukkan ke dalam biaya personel manajerial.
b	Petugas K3 Konstruksi	OB	8	4.000.000,00	32.000.000,00	
c	Petugas tanggap darurat	OB	8	4.000.000,00	32.000.000,00	
d	Petugas P3K	OB	8	4.000.000,00	32.000.000,00	
e	Petugas pengatur lalu lintas ( <i>Flagman</i> )	Org	10	4.000.000,00	40.000.000,00	
f	Tenaga Paramedis	OB	8	4.000.000,00	32.000.000,00	
<b>E</b>	<b>Sub Total Personel K3 Konstruksi</b>				<b>168.000.000,00</b>	
<b>6</b>	<b>Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan:</b>					
a	Peralatan P3K (Kotak P3K, Tandu, Obat Luka, Perban, dll)	Ls	1	1.500.000,00	1.500.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
b	Ruang P3K (Tempat Tidur Pasien, Stetoskop, Timbangan Berat Badan)	Ls	1	15.000.000,00	15.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
c	Peralatan Pengasapan ( <i>Fogging</i> )	Ls	1	1.000.000,00	1.000.000,00	Sesuai kebutuhan
<b>F</b>	<b>Sub Total Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan</b>				<b>17.500.000,00</b>	
<b>7</b>	<b>Rambu- Rambu yang diperlukan:</b>					
a	Rambu petunjuk	Bh	20	75.000,00	1.500.000,00	Sesuai kebutuhan
b	Rambu larangan	Bh	10	75.000,00	750.000,00	Sesuai kebutuhan
c	Rambu peringatan	Bh	20	75.000,00	1.500.000,00	Sesuai kebutuhan
d	Rambu kewajiban	Bh	20	75.000,00	1.500.000,00	Sesuai kebutuhan
e	Rambu informasi	Bh	20	75.000,00	1.500.000,00	Sesuai kebutuhan
f	Rambu pekerjaan sementara	Bh	30	75.000,00	2.250.000,00	Sesuai kebutuhan
d	Jalur Evakuasi ( <i>Escape Route</i> )	Ls	1	500000	500.000,00	Sesuai kebutuhan
g	Tongkat pengatur lalu lintas ( <i>Warning Lights Stick</i> )	Bh	15	150.000,00	2.250.000,00	Sesuai kebutuhan
h	Kerucut lalu lintas ( <i>Traffic Cone</i> )	Bh	20	100.000,00	2.000.000,00	Sesuai kebutuhan
i	Lampu putar ( <i>Rotary Lamp</i> )	Bh	5	500.000,00	2.500.000,00	Sesuai kebutuhan
j	Lampu selang lalu lintas	Ls	1	2.500.000,00	2.500.000,00	Sesuai kebutuhan

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN PEMBAYARAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
<b>G</b>	<b>Sub Total Rambu-rambu yang diperlukan</b>				<b>18.750.000,00</b>	
<b>8 Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi:</b>						
a	Ahli Lingkungan	OJ	8	1.700.000,00	13.600.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan waktu pelaksanaan pekerjaan
b	Ahli Perpipaan	OJ	8	1.700.000,00	13.600.000,00	
<b>H</b>	<b>Sub Total Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi</b>				<b>27.200.000,00</b>	
<b>9 Lain- Lain Terkait Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi:</b>						
a	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	Bh	10	550.000,00	5.500.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
b	Sirine	Bh	2	150.000,00	300.000,00	
c	Bendera K3	Bh	2	50.000,00	100.000,00	Sesuai kebutuhan
d	Lampu Darurat ( <i>Emergency Lamp</i> )	Bh	4	70.000,00	280.000,00	
e	Pembuatan Kartu Identitas Pekerja (KIP)	Lb	75	7.000,00	525.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jumlah pekerja
f	Program Inspeksi dan Audit Internal	Ls	1	5.000.000,00	5.000.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis dan waktu pekerjaan
g	Pelaporan dan Penyelidikan Insiden	Ls	1	500.000,00	500.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis dan waktu pekerjaan
<b>I</b>	<b>Sub Total Lain- Lain Terkait Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi</b>				<b>12.205.000,00</b>	
<b>Total Mata Pembayaran Penyelenggaraan SMKK Pekerjaan IPAL</b>					<b>Rp. 461.544.051,00</b>	

Catatan:

- Harga yang tercantum pada Tabel F merupakan Contoh Perincian Mata Pembayaran Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi, harga dapat berubah dan dimaksudkan untuk menjadi contoh cara pengisian format.
- Yang dimaksud dengan konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi termasuk pakar dan praktisi.

G. SPESIFIKASI DAN STANDAR ALAT PELINDUNG DIRI DAN ALAT PELINDUNG KERJA

No.	SATUAN	STANDAR	KETERANGAN
1.	Helm Keselamatan/ <i>Safety Helmet</i>	– SNI ISO 3873:2012 – SNI 3873:2012	Melindungi Kepala dari benturan, Kejatuhan benda2 dari atas, dll.
2.	Pelindung Wajah/ <i>Face Protection</i>	– ANSI Z87.1-1989, <i>Completed with defender &amp; faceshield frame on helmet cap</i> – ANSI Z.87.1-2010.	Melindungi mata dari partikel2 gram / benda2 yg sangat halus
3.	Pelindung Mata / <i>Safety Glass</i>	– ANSI Z87.1-1989 & CE	Melindungi mata dari Paparan sinar Ultraviolet, dari debu, dll
4.	Kacamata Pelindung Mata / <i>Safety Goggles</i>	– ANSI Z87.1-1989 Standard	Melindungi mata dari radiasi bahan / zat kimia, terpapar zat kimia.
		– EN166, EN169, EN175 and ANSI Z87 (for welding and cutting)	Gas Welding & Cutting Goggle
5.	Pelindung Pendengaran / <i>Ear Mufflers / Plug</i>	– EM54 – ANSI S3.19-1974 Standard (Ear Mufflers)	Melindungi telinga dari suara kebisingan yg melebihi ambang batas / db
		– ANSI S3.19-1974 (Ear Plug)	Melindungi telinga dari kebisingan suara
6.	Pelindung Pernafasan/ <i>Respiratory</i>	– N9504C/N9504CS/R MP2E /8210 3M, for grinding, sanding, sweeping, bagging, woodworking, foundries, other dusty operation 20 or 50 per box.	Melindungi Hidung dari debu, kotoran / gram bahan berkarat/besi
7.	Masker Pelindung Pernafasan/ <i>Masker PVC</i>	- Sesuai dengan standar penggunaan pada jenis pekerjaan	Melindungi Hidung dari debu atau kotoran
8.	Pelindung tangan/ <i>Hand Protection</i>	– SNI-06-0652-2015. – SNI 06-0652-2005 – SNI 06-1301-1989 – SNI 08-6113-1999	Melindungi tangan dari benda/material tajam
9.	Sarung tangan listrik/ <i>Electric Glove</i>	- Sesuai dengan standar penggunaan pada jenis pekerjaan	Melindungi Tangan dari bahaya kesetrum Listrik dengan tegangan rendah s/d tinggi sesuai dengan penggunaan, diantaranya: – Resistance 5 KVA/5.000 Volts – Resistance 10 KVA/10.000 Volts – Resistance 20 KVA/20.000 Volts – Resistance 30 KVA/30.000 Volts – Resistance 40 KVA/40.000 Volts
10.	Pakaian Pelindung/ <i>Apparel Protective</i>	- Sesuai dengan standar penggunaan pada jenis pekerjaan	Melindungi badan
11.	Sepatu pengaman/ <i>Safety Shoes</i>	– SNI 7037:2009	Melindungi kaki
12.	Alat Pelindung Diri di ketinggian/ <i>Full Body Harness</i>	– SNI 8604:2018 – EN 361	Melindungi tubuh dari risiko jatuh dari ketinggian

13.	Helm Las dan Pelindung Tangan/ <i>Welding Cutting Helmet and Hand Shield</i>	– WCH 01/WCH 162L/ WH 162L / WS 160 F	Melindungi mata, wajah, dan tangan
14.	Tirai las/ <i>welding curtain</i>	– 60.209	Melindungi Badan
15.	Sepatu pengaman kelistrikan	– SNI-7079: 2017 – SNI 0111-2009 – ANSI Z.41-1999 – Sepatu Safety Wreckers SNI Pendek Tali kX 841H	Sepatu khusus untuk pekerjaan kelistrikan, harus mampu menahan paparan listrik 20 – 30 KV test voltage
16.	Pakaian Keamanan/ <i>Safety Clothing for Safety Officer</i>	– Sesuai dengan standar penggunaan pada jenis pekerjaan	DF 520-7310 Jacket + Pant Reflection DF 520-7010 Wearpack + Reflection
15.	Jas Hujan/ <i>Raingear</i>	– Sesuai dengan standar penggunaan pada jenis pekerjaan	DF-JHWT. Bahan PVC, Jaket & celana pinggang elastis
16.	Sabuk pengaman/ <i>Safety Belt</i>	- Sesuai dengan standar penggunaan pada jenis pekerjaan	Melindungi tubuh dari risiko jatuh dari ketinggian
17.	Tali Lanyard	- Sesuai dengan standar penggunaan pada jenis pekerjaan	Tali pelindung tubuh dari risiko jatuh dari ketinggian

MENTERI PEKERJAAN UMUM  
DAN PERUMAHAN RAKYAT,

ttd

M. BASUKI HADIMULJONO