

SKRIPSI
IMPLEMENTASI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA PROYEK
HOTEL KUTA BALI



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh:
I MADE RASWATA MAHENDRAYANA
2115124078

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN
TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN MANAJEMEN
PROYEK KONSTRUKSI
2025

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI**

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

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing 1 Skripsi Program Studi Manajemen Proyek Konstruksi Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : I Made Raswata Mahendrayana
NIM : 2115124078
Program Studi : Manajemen Proyek Konstruksi
Judul Skripsi : IMPLEMENTASI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA PROYEK
HOTEL KUTA BALI

Telah diperiksa ulang dan dinyatakan selesai serta dapat diajukan dalam ujian Skripsi Program Studi Manajemen Proyek Konstruksi, Politeknik Negeri Bali.

Bukit Jimbaran, 01 Agustus 2025

Dosen Pembimbing 1



Ni Putu Indah Yuliana, S.S.T.Spl.,M.T
NIP. 199307312019032020

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI**

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

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing 2 Skripsi Program Studi Manajemen Proyek Konstruksi Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : I Made Raswata Mahendrayana
NIM : 2115124078
Program Studi : Manajemen Proyek Konstruksi
Judul Skripsi : IMPLEMENTASI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA PROYEK
HOTEL KUTA BALI

Telah diperiksa ulang dan dinyatakan selesai serta dapat diajukan dalam ujian Skripsi Program Studi Manajemen Proyek Konstruksi, Politeknik Negeri Bali.

Bukit Jimbaran, 01 Agustus 2025

Dosen Pembimbing 2



Ni Kadek Sri Ebtha Yuni, MT

NIP. 199005072018032001



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, 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

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**IMPLEMENTASI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA
PROYEK HOTEL KUTA BALI**

Oleh:

I Made Raswata Mahendrayana

2115124078

**Laporan ini Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Sarjana Terapan Manajemen Proyek Konstruksi Pada
Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali**

Disetujui oleh :

Bukit Jimbaran, 09 September 2025

Ketua Program Studi S.Tr - MPK,

Dr. Ir. Putu Hermawati., MT
NIP. 196604231995122001



Ketua, Jurusan Teknik Sipil,

Ir. I Nyoman Suardika, MT
NIP. 196510261994031001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : I MADE RASWATA MAHENDRAYANA
N I M : 2115124078
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil / Sarjana Terapan Manajemen Proyek
Konstruksi
Tahun Akademik : 2024/2025
Judul : IMPLEMENTASI PENERAPAN SISTEM
MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN
KERJA PADA PROYEK HOTEL KUTA BALI

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

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

Bukit Jimbaran, 8 Agustus 2025



I Made Raswata Mahendrayana

**IMPLEMENTASI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA PROYEK HOTEL
KUTA BALI**

**I Made Raswata Mahendrayana¹, Ni Putu Indah Yuliana, S.ST.Spl., M.T², Ni
Kadek Sri Ebtha Yuni, M.T³**

Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Proyek Konstruksi
Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta
Selatan, Kabupaten Badung, Bali – 80364
Telp. (0361) 701891 Fax. 701128
E-mail : raswatamahendra@gmail.com

ABSTRAK

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting dalam industri konstruksi untuk mencegah kecelakaan kerja dan mendukung produktivitas. Penelitian ini bertujuan menganalisis penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Pembangunan Gedung Hotel Kuta Bali sesuai PP No. 50 Tahun 2012, mengidentifikasi pengendalian terhadap kriteria yang belum terpenuhi, serta menghitung biaya pelaksanaannya berdasarkan Surat Edaran Kementerian PUPR No. 11/SE/M/2019. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif melalui observasi dan wawancara serta kuantitatif untuk perhitungan biaya. Hasil penelitian menunjukkan tingkat penerapan SMK3 tergolong “Sangat Baik” pada tingkat awal (90,63%) dan transisi (85,2%), serta “Baik” pada tingkat lanjutan (84,3%). Estimasi biaya penerapan SMK3 mencapai Rp 3.387.143.000 atau sekitar 1,11% dari nilai kontrak proyek, dengan rekomendasi penguatan dokumentasi, pelatihan, dan pengawasan untuk hasil yang lebih optimal.

Kata Kunci: SMK3, PP No. 50 Tahun 2012, Surat Edaran PUPR 11/SE/M/2019, Biaya Penerapan SMK3, Proyek Hotel.

***IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH
MANAGEMENT SYSTEM IN KUTA BALI HOTEL PROJECT***

**I Made Raswata Mahendrayana¹, Ni Putu Indah Yuliana, S.ST.Spl., M.T.²,
Ni Kadek Sri Ebtha Yuni, M.T.³**

Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Proyek Konstruksi
Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta
Selatan, Kabupaten Badung, Bali – 80364
Telp. (0361) 701891 Fax. 701128
E-mail : raswatamahendra@gmail.com

ABSTRACT

Occupational Safety and Health (OSH) is essential in the construction industry to prevent accidents and maintain productivity. This study analyzes the implementation of the Occupational Safety and Health Management System (SMK3) in the Kuta Bali Hotel Building Project based on Government Regulation No. 50/2012, identifies control measures for unmet criteria, and estimates the implementation cost according to Ministry Circular No. 11/SE/M/2019. A mixed-method approach was applied, combining qualitative methods through observations and interviews, and quantitative methods for cost analysis. The results show that SMK3 implementation was rated “Very Good” at the initial (90.63%) and transitional (85.2%) stages, and “Good” at the advanced stage (84.3%). The estimated cost for SMK3 implementation reached IDR 3,387,143,000 or approximately 1.11% of the total project contract, with recommendations to improve documentation, training, and supervision.

Keywords: SMK3, Government Regulation No. 50/2012, Ministry Circular 11/SE/M/2019, SMK3 Implementation Cost, Hotel Construction Project

KATA PENGANTAR

Puji Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Impementasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Proyek Hotel Kuta 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. I Nyoman Abdi, SE., M.eCom. selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Ir. I Nyoman Suardika, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.
3. Kadek Adi Suryawan, ST., M.Si. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.
4. Ir. Putu Hermawati, MT. selaku Ketua Prodi D4 Manajemen Proyek Konstruksi.
5. Ni Putu Indah Yuliana, S.ST.Spl., MT selaku Dosen Pembimbing I.
6. Ni Kadek Sri Ebtha Yuni, MT selaku Dosen Pembimbing II.
7. Keluarga yang selalu memberi semangat, motivasi dan keyakinan.
8. Lima Senjatia dan Raka Alif Lamenggagah selaku HSE *Project* Hotel Kuta Bali.

Dalam pembuatan skripsi ini, penulis menyadari bahwa skripsi yang penulis buat masih sangat jauh dari kesempurnaan. Jadi dengan rasa hormat penulis mohon petunjuk, saran dan kritik terhadap skripsi ini, sehingga kedepannya diharapkan ada perbaikan terhadap skripsi ini serta dapat menambah pengetahuan bagi penulis.

Bukit Jimbaran, 07 Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Proyek Konstruksi	6
2.2 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja SMK3	6
2.3 Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan SMK3	7
2.4 Biaya Penyelenggaraan SMKK.....	11
2.5 Penerapan SMK3 Berdasarkan Penelitian Terdahulu	12
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Rancangan Penelitian	14
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	14
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	14
3.2.2 Waktu Penelitian	15
3.3 Penentuan Sumber Data	16
3.4 Metode Pengumpulan Data	16
3.4.1 Data Primer	16
3.5 Instrumen Penelitian.....	17
3.6 Analisis Data	17
3.7 Bagan Alir Penelitian	19
BAB IV PEMBAHASAN.....	20
4.1 Gambaran Umum Proyek.....	20
4.2 Pengumpulan Data	20

4.2.1	Data Administrasi Proyek	20
4.2.2	Dasar Hukum Penerapan,SMK3 Perusahaan.....	22
4.2.3	Struktur Organisasi Proyek	22
4.3	Penentuan Responden	24
4.4	Kriteria Penilaian SMK3	24
4.4.1	Checklist Kriteria Penilaian SMK3.....	24
4.5	Analisis Tingkat Penerapan SMK3	25
4.6	Hasil Wawancara Tindak Lanjut Ketidaksesuaian Dari Penilaian SMK3	44
4.7	Analisis Biaya Penyelenggaraan SMKK.....	46
4.7.1	Data Hasil Survei Harga SMKK.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		65
5.1	Kesimpulan.....	65
5.2	Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....		68

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kriteria pada Tingkat Penerapan SMK3	10
Tabel 2. 2 Penilaian Tingkat Penerapan.....	11
Tabel 3. 1 Waktu Pelaksanaan Skripsi Skripsi.....	15
Tabel 4. 1 Checklist Kriteria Penilaian SMK3	24
Tabel 4. 2 Hasil Checklist Wawancara Penilaian SMK3.....	26
Tabel 4. 3 Jumlah Kriteria Terpenuhi dan Tidak Terpenuhi.....	38
Tabel 4. 4 Presentase Analisis Tingkat Penerapan SMK3	43
Tabel 4. 5 Hasil Wawancara Untuk Faktor Penghambat Penerapan SMK3	45
Tabel 4. 8 Hasil Survei Biaya Penyelenggaraan APD dan APK	47
Tabel 4. 9 Hasil Estimasi Biaya Penyelenggaraan SMKK	49
Tabel 4. 10 Hasil Rekap Kebutuhan Volume Penyelenggaraan SMKK.....	52
Tabel 4. 11 Analisis Biaya SMKK.....	58
Tabel 4. 12 Rincian Persentase Komponen Biaya SMKK.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Denah Lokasi Penelitian	15
Gambar 3. 2 Bagan Alir Penelitian	19
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Kontraktor	23
Gambar 4. 2 Diagram Perhitungan Tingkat Awal	41
Gambar 4. 3 Diagram Perhitungan Tingkat Transisi	42
Gambar 4. 4 Diagram Perhitungan Tingkat Lanjutan.....	43
Gambar 4. 5 Grafik Biaya Penyelenggaraan SMKK	63

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Form Induction.....	71
LAMPIRAN 2 <i>Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Control</i>	73
LAMPIRAN 3 <i>Job Safety Analysis</i>	76
LAMPIRAN 4 <i>Work Permit</i>	82
LAMPIRAN 5 Rencana Tindakan Keselamatan Kerja (SPA)	92
LAMPIRAN 6 Inspeksi dan <i>Checklist</i>	94
LAMPIRAN 7 Laporan Mingguan	125
LAMPIRAN 8 Surat Keterangan Audit SMK3	130
LAMPIRAN 9 <i>MoM Meeting</i>	132
LAMPIRAN 10 Prosedur Pengendalian Pembelian Material.....	139
LAMPIRAN 11 Hasil Survey Harga APD dan APK	141
LAMPIRAN 12 Kebutuhan Penyelenggaraan SMKK	145

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan bagian penting dalam sistem ketenagakerjaan yang memainkan peran krusial untuk menjaga kelangsungan ekonomi di tempat kerja. Pelaksanaan K3 diatur oleh Undang-Undang No. 1 Tahun 1970, yang menetapkan bahwa setiap pekerja berhak mendapatkan perlindungan demi keselamatannya saat bekerja, demi kesejahteraan hidup dan peningkatan produktivitas nasional. Tujuan utamanya adalah untuk memastikan keselamatan semua orang pada lingkungan kerja serta menjamin penggunaan sumber daya produksi yang aman dan efisien[1].

Pembangunan gedung hotel di kawasan Kuta Bali merupakan proyek besar yang membawa dampak signifikan, baik dari segi sektor pariwisata maupun ekonomi lokal yang ada disekitar. Kawasan yang di kenal sebagai destinasi wisata utama di Bali memiliki intensitas kunjungan wisatawan yang sangat tinggi, sehingga konstruksi di area ini berpotensi menimbulkan berbagai risiko, baik bagi pekerja konstruksi, pengunjung, maupun masyarakat yang ada di sekitar. Percepatan pembangunan yang ada di Indonesia, menelan banyak korban kecelakaan[2]. Pada tahun 2023 telah terjadi kecelakaan kerja yang diketahui pekerja tersebut dalam kondisi tidak sehat namun dipaksakan untuk bekerja hingga terjadinya kecelakaan terjatuh dari ketinggian hingga merenggut nyawa pekerja tersebut[3]. Sepanjang periode Januari hingga Mei 2024, tercatat sebanyak 162.327 insiden kecelakaan kerja terjadi di Indonesia. Dari jumlah tersebut, sekitar 91,83% dialami oleh pekerja dengan status penerima upah, 7,26% menimpa peserta yang bukan penerima upah, dan sisanya sebesar 0,91% terjadi pada peserta dari sektor jasa konstruksi[4]. Dari peristiwa tersebut Kementerian Ketenagakerjaan saat ini sedang mendorong peningkatan efektivitas penerapan serta pengawasan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada berbagai proyek yang berlangsung di Indonesia[2]. Dengan demikian, penerapan SMK3 (Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja)

secara optimal memiliki peran krusial dalam meminimalkan bahkan meniadakan berbagai risiko bahaya yang berpotensi muncul selama berlangsungnya kegiatan konstruksi.

Salah satu regulasi yang menjadi dasar penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) dalam sektor konstruksi adalah Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 SMK3 bertujuan untuk meningkatkan efektivitas perlindungan terhadap keselamatan dan kesehatan kerja secara terencana, terstruktur, terukur, serta terintegrasi. Sistem ini juga dirancang untuk mencegah serta menekan angka kecelakaan kerja maupun penyakit akibat lingkungan kerja, dengan melibatkan seluruh elemen organisasi, termasuk manajemen, tenaga kerja, atau serikat pekerja. Selain itu, SMK3 memiliki sasaran utama untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, nyaman, dan efisien, guna mendorong peningkatan produktivitas[5]. Pemerintah melalui Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 menetapkan ketentuan mengenai pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Aturan ini mencakup kebijakan nasional terkait SMK3, yang terdiri dari: (1) penetapan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja, (2) penyusunan rencana K3, (3) implementasi program K3, (4) pemantauan serta evaluasi terhadap kinerja K3, dan (5) proses peninjauan serta peningkatan sistem secara berkelanjutan. Di samping itu, perusahaan konstruksi juga memiliki peluang untuk menilai sejauh mana implementasi K3 berjalan dalam organisasinya dengan melakukan audit, baik internal maupun eksternal, sebagai acuan dalam pengembangan sistem SMK3[6].

Berdasarkan penelitian mengenai pelaksanaan SMK3 berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 di PT Ahmadaris mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut berhasil memenuhi 39 dari total 64 kriteria yang ditetapkan untuk tahap awal implementasi. Dengan demikian, tingkat keberhasilan implementasi mencapai 60,9%, yang menempatkan perusahaan ke dalam kategori penerapan baik. Di sisi lain, studi yang meneliti penerapan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 50 Tahun 2012 pada proyek pembangunan Apartemen SS di Bandung menunjukkan hasil yang sangat memuaskan. Pada tahap awal,

tingkat pencapaian tercatat sebesar 90,63%, kemudian 89,34% pada tahap transisi, dan 89,66% untuk tahap lanjutan[6].

Penerapan K3 tidak hanya sekedar memenuhi peraturan, tetapi juga membutuhkan biaya dan sumber daya yang cukup. Berbagai elemen penting seperti pengadaan alat pelindung Diri (APD), alat pelindung kerja (APK), pelatihan keselamatan kerja, serta pementauan dan pengawasan terhadap risiko harus dipertimbangkan secara mendalam dalam perencanaan biaya proyek. Penerapan K3 memerlukan alokasi anggaran yang memadai mengingat harga peralatan *safety* tidak murah dan untuk menghindari potensi kerugian yang jauh lebih besar akibat kecelakaan kerja. Manajemen proyek perlu menyusun rencana anggaran khusus untuk pelaksanaan K3 agar sistem manajemen keselamatan ini dapat dijalankan secara optimal dan konsisten[8].

Proyek Pembangunan Gedung Hotel Kuta Bali telah melaksanakan SMK3 yang terstruktur dan sesuai dengan peraturan Proyek Hotel Kuta Bali yang mengacu pada Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012. Namun dalam pelaksanaannya terdapat kendala dalam beberapa hal seperti kurangnya kepedulian pekerja dan pengawas terhadap K3, penempatan material dan limbah produksi yang masih berantakan serta prosedur pengawasan yang belum dilaksanakan dengan baik. Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dilakukan kajian tentang penerapan SMK3 dan biaya dalam pelaksanaan program serta pengendalian terhadap SMK3.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan di atas, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek pembangunan Gedung Hotel di Kuta, Bali berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012?
2. Apa saja pengendalian SMK3 yang dilakukan untuk kriteria SMK3 yang belum diterapkan dalam pelaksanaan proyek Pembangunan Gedung Hotel Kuta Bali?

3. Berapa biaya pelaksanaan SMK3 pada proyek Pembangunan Gedung Hotel Kuta Bali mengacu pada Surat Edaran Kementerian PUPR No. 11/SE/M/2019?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis penerapan SMK3 pada proyek Pembangunan Gedung Hotel Kuta Bali dengan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012.
2. Menganalisis tindakan pengendalian yang masih belum sesuai dengan peraturan yang berlaku.
3. Menghitung besaran biaya yang diperlukan untuk penerapan SMK3 dalam Proyek Gedung Hotel Kuta Bali.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat-manfaat yang dapat diambil adalah:

1. Bagi Penulis
 Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan pemahaman dalam mengenal penerapan sistem manajemen K3 pada proyek konstruksi, serta kemampuan dalam menganalisis penerapan regulasi K3 di lapangan.
2. Bagi Institusi
 Penelitian ini dapat menjadi referensi akademis dan praktis terkait penerapan K3, serta menjadi acuan bagi mahasiswa dan peneliti lain yang ingin mendalami topik manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam industri konstruksi.
3. Bagi Masyarakat
 Dengan penerapan K3 yang lebih optimal, masyarakat sekitar proyek dapat merasa lebih aman dan terhindar dari potensi bahaya yang muncul selama proses konstruksi. Hal ini juga membantu menciptakan lingkungan yang lebih kondusif dan terjaga.

4. Bagi Pemerintah

Penelitian ini dapat menjadi evaluasi untuk menilai efektivitas Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 dalam penerapannya di lapangan. Hasil penelitian dapat memberikan rekomendasi bagi pemerintah untuk meningkatkan kebijakan K3 di sektor konstruksi.

5. Bagi Perusahaan Konstruksi

Penelitian ini dapat membantu menggambarkan tingkat penerapan SMK3 dan memberikan panduan yang lebih baik dalam implementasi sistem K3, termasuk dalam perencanaan biaya dan tindakan risiko yang efektif.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah agar penelitian ini lebih terfokus, terdapat beberapa batasan yaitu:

1. Perhitungan nilai presentase penerapan SMK3 mengacu pada Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012.
2. Estimasi biaya implementasi SMK3 mengacu pada Surat Edaran Kementerian PUPR No. 11/SE/M/2019 Tahun 2019 mengenai Pedoman Teknis Biaya Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi.
3. Harga satuan untuk item-item penerapan SMK3 diperoleh melalui survei harga dengan acuan tahun 2025.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis evaluasi SMK3 dan biaya penyelenggaraan SMKK dari proyek Pembangunan Gedung Hotel Kuta Bali data diatas dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan SMK3 pada Proyek Pembangunan Gedung Hotel di Kuta, Bali telah dinilai berdasarkan PP No. 50 Tahun 2012. Pada tingkat awal, capaian sebesar 90,63% dikategorikan “sangat baik”. Tingkat transisi mencapai 85,2% dan juga termasuk kategori “sangat baik”. Sedangkan tingkat lanjutan memperoleh 84,1% dan masuk dalam kategori “baik”. Secara keseluruhan, penerapan SMK3 menunjukkan hasil yang positif dan sesuai standar yang ditetapkan.
2. Perusahaan telah melakukan sejumlah pengendalian sebagai upaya dasar dalam menjaga keselamatan kerja. Upaya tersebut antara lain pelaksanaan pelatihan keadaan darurat secara bertahap, pembentukan kelompok kerja melalui mandor dan supervisor, sosialisasi K3 melalui rapat koordinasi, pemasangan rambu keselamatan dan garis pengaman, pemantauan kesehatan pekerja secara bertahap, serta penyediaan nomor darurat untuk permasalahan K3. Selain itu, evaluasi dilakukan oleh HSE, pelaporan bahaya difasilitasi melalui observasi langsung dan grup WhatsApp, serta penanganan bahaya kebakaran ditangani oleh petugas yang sudah dilatih. Dengan langkah-langkah tersebut, meskipun masih parsial, perusahaan menunjukkan komitmen dalam mengendalikan risiko K3 guna meminimalisir potensi kecelakaan dan melindungi tenaga kerja di lapangan.
3. Biaya pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) pada proyek pembangunan Gedung Hotel di Kuta, Bali, berdasarkan Surat Edaran Kementerian PUPR No. 11/SE/M/2019, sebesar Rp 3.495.143.000,- atau setara 1,15% dari nilai kontrak proyek (sebelum PPN).

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai evaluasi penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) serta analisis biaya penyelenggaraan SMKK pada Proyek Pembangunan Gedung Hotel Kuta Bali, maka penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan peningkatan dalam penyusunan dokumen dan prosedur kerja K3 yang tertulis, terstruktur, dan sesuai dengan ketentuan dalam PP No. 50 Tahun 2012. Hal ini mencakup prosedur pelaporan kecelakaan kerja, pengelolaan perubahan desain, prosedur konsultasi K3, serta penunjukan petugas yang kompeten di bidang K3. Selain itu, penting untuk memperkuat struktur organisasi K3 di lapangan dengan membentuk tim atau unit kerja khusus yang bertanggung jawab terhadap pengawasan dan pelaksanaan SMK3 secara menyeluruh.
2. Diperlukan upaya peningkatan kapasitas sumber daya manusia dalam bidang K3 melalui pelatihan, sosialisasi, dan pembinaan yang berkelanjutan kepada seluruh pihak yang terlibat dalam proyek. Program pelatihan tidak hanya bersifat teknis tetapi juga harus mencakup peningkatan kesadaran terhadap budaya keselamatan kerja. Selain itu, pengawasan rutin dan evaluasi berkala perlu dilakukan untuk memastikan implementasi SMK3 berjalan efektif. Monitoring terhadap efektivitas tindakan korektif dan tindak lanjut atas temuan audit harus menjadi bagian integral dari sistem manajemen K3 proyek.
3. Mengingat biaya penyelenggaraan SMKK saat ini masih di bawah standar ideal (1,15% dari nilai kontrak), maka perlu dilakukan penyesuaian alokasi anggaran agar sesuai dengan kisaran yang direkomendasikan (1,5%–2,5%). Optimalisasi anggaran ini sebaiknya diarahkan untuk peningkatan sarana pendukung K3 seperti pengadaan APD/APK tambahan, fasilitas pelayanan kesehatan kerja, penyediaan tenaga medis proyek, serta konsultasi teknis oleh tenaga ahli K3. Penyesuaian anggaran yang proporsional juga akan

memperkuat kapasitas pengendalian risiko di proyek dengan kompleksitas tinggi.

4. Penelitian selanjutnya diharapkan untuk mengevaluasi penerapan SMK3 hingga pada tingkat transisi dan lanjutan sesuai PP No. 50 Tahun 2012. Perlu juga dilakukan analisis hubungan antara besar biaya SMKK dan penurunan angka kecelakaan kerja untuk menilai efektivitas anggaran keselamatan. Kajian mengenai pengaruh budaya keselamatan kerja terhadap kepatuhan tenaga kerja juga penting dilakukan. Selain itu, perbandingan antara proyek konstruksi swasta dan pemerintah dapat memberikan gambaran penerapan SMK3 dari sisi regulasi dan kebijakan. Penelitian mendatang juga dapat dilakukan secara longitudinal untuk memantau pelaksanaan SMK3 sepanjang siklus proyek. Dengan pendekatan tersebut, hasil penelitian diharapkan lebih komprehensif dan bermanfaat bagi industri konstruksi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Darmayani *et al.*, *Kesehatan Keselamatan Kerja (K3). Widina Bhakti Persada Bandung, Jawa Barat*. 2023.
- [2] W. M. Trianto, “Bekerja di Ketinggian pada Pekerjaan Konstruksi – Peraturan dan Tindakan Pencegahan,” *Maj. Ilm. Swara Patra*, vol. 10, no. 1, pp. 39–50, 2020, doi: 10.37525/sp/2020-1/247.
- [3] M. Yuwono, “Kecelakaan Kerja Pembangunan Gedung Baru DPRD Gunungkidul, Pekerja Tewas Usai Terjatuh,” *Kompas.com*. Accessed: Dec. 01, 2024. [Online]. Available: <https://yogyakarta.kompas.com/read/2023/05/16/194212578/kecelakaan-kerja-pembangunan-gedung-baru-dprd-gunungkidul-pekerja-tewas>
- [4] Kemnaker, “Kasus Kecelakaan Kerja, Maret Tahun 2024,” *Satu Data Kemnaker*. Accessed: Dec. 03, 2024. [Online]. Available: <https://satudata.kemnaker.go.id/data/kumpulan-data/1875>
- [5] Siti Choiriyah, Feri Harianto, and Dian Henggar, “Analisis Tingkat Implmentasi Smk3 Pada Konstruksi Bangunan Di Surabaya Berdasarkan Pp No 50 Tahun 2012,” *Padur. J. Tek. Sipil Univ. Warmadewa*, vol. 9, no. 1, pp. 73–79, 2020, doi: 10.22225/pd.9.1.1675.73-79.
- [6] I. (2021) Yuliana, “Analisis Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Proyek Konstruksi Gedung Bertingkat Tinggi,” *J. Penelit. Dan Kaji. Tek. Sipil*, vol. 7, no. 1, pp. 15–19, 2021.
- [7] L. Fitriana and A. S. Wahyuningsih, “Penerapan Sistem Manajemen Kesehatan Dan KeselamatanKerja (Smk3) Di Pt. Ahmadaris,” *Higeia J. Public Heal. Res. Dev.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–12, 2017, [Online]. Available: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
- [8] T. D. Rawis, T. Jermias, and T. T. Arsjad, “Perencanaan biaya keselamatan dan kesehatan kerja (k3) pada proyek konstruksi bangunan,” *J. Sipil Statik*, vol. 4, no. 4, p. 45, 2016, [Online]. Available: .
- [9] D. I. W. Ervianto, *Manajemen Proyek Konstruksi*, Terbaru. Yogyakarta:

ANDI, 2023.

- [10] A. Maddeppungeng, S. Asyiah, and H. Marbun, “Analisis Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Nines Plaza & Residence, Tangerang Selatan),” *Fondasi J. Tek. Sipil*, vol. 10, no. 2, p. 111, 2021, doi: 10.36055/fondasi.v10i2.12449.
- [11] Peraturan Pemerintah RI, “PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 50 TAHUN 2012 TENTANG PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA,” p. 32, 2012.
- [12] Kementerian PUPR RI, “Surat Edaran No. 11/Se/M/2019 Tentang Petunjuk Teknis Biaya Penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi,” *Peratur. Menteri Pekerj. Umum*, 2019, [Online]. Available: <https://jdihn.go.id/files/633/SE11-2019.pdf>
- [13] M. B. Kurnia, “Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Perusahaan Bidang Pekerjaan Konstruksi,” *J. Student Tek. Sipil*, vol. 2, no. 2, pp. 141–146, 2020.
- [14] M. Djaelani and D. Darmawan, “Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Beban Kerja terhadap Kinerja Pekerja Proyek Konstruksi,” *J. Penelit. Rumpun Ilmu Tek.*, vol. 1, no. 4, pp. 15–27, 2022, doi: 10.55606/juprit.v1i4.567.
- [15] R. T. Nora Efpridawati1), Hendra Taufik2), “TINJAUAN PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG BERDASARKAN PP NO. 50 TAHUN 2012 (Studi kasus: Pembangunan Gedung Telkomsel Pekanbaru),” *J. Online Mhs. Fak. Tek. Univ. Riau*, vol. 66, no. 10, pp. 37–39, 2012.
- [16] K. Pieter, T. Sahusilawane, and D. R. Apalem, “Evaluasi Penerapan SMK3 pada Proyek Konstruksi Bendungan Way Apu di Kabupaten Buru Provinsi

- Maluku,” *J. Penelit. Multidisiplin Bangsa*, vol. 1, no. 7, pp. 576–583, 2024, doi: 10.59837/jpnmb.v1i7.113.
- [17] N. P. I. Yuliana, I. G. P. A. Suartika Putra, N. K. S. E. Yuni, and I. K. Sudiarta, “Kajian Biaya Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi Pada Proyek Villa Banana di Kabupaten Badung,” *J. Talent. Sipil*, vol. 7, no. 1, p. 173, 2024, doi: 10.33087/talentsipil.v7i1.424.
- [18] A. Agus, M. O. Bustamin, and B. Sujatmiko, “Analisis Biaya Rencana Keselamatan Kerja (RKK) Terhadap Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) Di Lapangan (Studi kasus : Peningkatan Jalan Modong - Grabagan dan Peningkatan Jalan Banjarsari - Dukuhtengah),” *Publ. Ris. Orientasi Tek. Sipil*, vol. 6, no. 2, pp. 154–160, 2024, doi: 10.26740/proteksi.v6n2.p154-160.
- [19] I. G. Asmalda, F. Purnomo, and ..., “Evaluasi Kinerja Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Passenger Terminal Building Proyek Bandara Dhoho Kediri,” ... *Skripsi Manaj.* ..., vol. 4, no. September, pp. 288–295, 2023, [Online]. Available: <http://jurnal.polinema.ac.id/index.php/jos-mrk/article/view/3504>
- [20] F. P. Lingga Taslima Dewi¹, Joko Setiono², “EVALUASI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN RSPAL Dr RAMELAN SURABAYA,” *STABILITA || J. Ilm. Tek. Sipil*, vol. 10, no. 3, p. 133, 2023, doi: 10.55679/jts.v10i3.31252.