

SKRIPSI

**ANALISIS PERILAKU PEKERJA DALAM PENGGUNAAN
APD SERTA PENGARUHNYA TERHADAP TINGKAT
KECELAKAAN DAN PRODUKTIVITAS PEKERJA PADA
PEMBANGUNAN GEDUNG DIKLAT RSUD BALI MANDARA**



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh:

I GUSTI AYU KARTIKA PRAMI DEWI

NIM. 2115124065

**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 Gusti Ayu Kartika Prami Dewi
NIM : 2115124065
Program Studi : Manajemen Proyek Konstruksi
Judul Skripsi : ANALISIS PERILAKU PEKERJA DALAM PENGGUNAAN APD
SERTA PENGARUHNYA TERHADAP TINGKAT KECELAKAAN
DAN PRODUKTIVITAS PEKERJA PADA PEMBANGUNAN
GEDUNG DIKLAT RSUD BALI MANDARA

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

Bukit Jimbaran, 08 Juli 2025

Dosen Pembimbing 1



Prof.Dr.Ir. Lilik Sudiajeng, M.Erg.
NIP. 195808161987122001

**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 Gusti Ayu Kartika Prami Dewi
NIM : 2115124065
Program Studi : Manajemen Proyek Konstruksi
Judul Skripsi : ANALISIS PERILAKU PEKERJA DALAM PENGGUNAAN APD
SERTA PENGARUHNYA TERHADAP TINGKAT KECELAKAAN
DAN PRODUKTIVITAS PEKERJA PADA PEMBANGUNAN
GEDUNG DIKLAT RSUD BALI MANDARA

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

Bukit Jimbaran, 08 Juli 2025

Dosen Pembimbing 2



Dr. Ir. Wayan Sri Kristinayanti, ST.,MT.
NIP. 197709052008122001



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

**ANALISIS PERILAKU PEKERJA DALAM PENGGUNAAN APD
SERTA PENGARUHNYA TERHADAP TINGKAT KECELAKAAN
DAN PRODUKTIVITAS PEKERJA PADA PEMBANGUNAN
GEDUNG DIKLAT RSUD BALI MANDARA**

Oleh:

I Gusti Ayu Kartika Prami Dewi

2115124065

**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, 3 September 2025

Ketua Program Studi S.Tr - MPK,

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

Ketua Jurusan Teknik Sipil,

Ir. F Nyoman Suardika, MT
NIP. 196510261994031001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : I Gusti Ayu Kartika Prami dewi
N I M : 2115124065
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil / Sarjana Terapan Manajemen Proyek
Konstruksi
Tahun Akademik : 2024/2025
Judul : Analisis Perilaku Pekerja Dalam Penggunaan
APD Serta Pengaruhnya Terhadap Tingkat
Kecelakaan Dan Produktivitas Pekerja Pada
Pembangunan Gedung Diklat RSUD Bali
Mandara

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 mempertanggungjawabkannya.

Bukit Jimbaran, 6 Juli 2025



A 10,000 Rupiah Indonesian postage stamp is placed over the signature. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'METERAL TEMPEL', and 'EA98CALX054661593'.

I Gusti Ayu Kartika Prami Dewi

**ANALISIS PERILAKU PEKERJA DALAM PENGGUNAAN APD SERTA
PENGARUHNYA TERHADAP TINGKAT KECELAKAAN DAN
PRODUKTIVITAS PEKERJA PADA PEMBANGUNAN GEDUNG
DIKLAT RSUD BALI MANDARA**

I Gusti Ayu Kartika Prami Dewi

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 : kartikaprami21@gmail.com

ABSTRAK

Sektor konstruksi memiliki tingkat kecelakaan kerja yang tinggi, terutama akibat rendahnya kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Penelitian ini bertujuan menganalisis perilaku pekerja terhadap penggunaan APD serta pengaruhnya terhadap kecelakaan kerja dan produktivitas pada proyek Gedung Diklat RSUD Bali Mandara. Metode yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan pendekatan korelasional. Data dikumpulkan melalui observasi lapangan selama 31 hari, kuesioner terhadap 19 responden, dan dokumentasi proyek. Hasil observasi menunjukkan tingkat kepatuhan sebesar 70,30% (kategori baik), dengan rompi sebagai APD paling patuh digunakan (97–99%) dan masker paling rendah (0,9–8%). Faktor utama penyebab kecelakaan adalah faktor manusia (59%), disusul kondisi kerja (22%) dan lingkungan (19%). Hasil kuesioner menunjukkan bahwa penggunaan APD meningkatkan kenyamanan, kualitas, dan kecepatan kerja. Uji korelasi menunjukkan hubungan signifikan antara kepatuhan penggunaan APD dengan penurunan kecelakaan dan peningkatan produktivitas. Penelitian ini menekankan pentingnya pengawasan dan pelatihan berkelanjutan untuk menciptakan budaya kerja yang aman dan produktif.

Kata kunci: APD, Kecelakaan Kerja, Produktivitas, Konstruksi

ANALYSIS OF WORKERS' BEHAVIOR IN THE USE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE) AND ITS IMPACT ON ACCIDENT RATES AND WORKER PRODUCTIVITY IN THE CONSTRUCTION OF THE TRAINING BUILDING AT RSUD BALI MANDARA

I Gusti Ayu Kartika Prami Dewi

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 : kartikaprami21@gmail.com

ABSTRACT

The construction sector faces a high risk of work accidents, primarily due to low compliance with Personal Protective Equipment (PPE) use. This study aims to analyze worker behavior toward PPE usage and its effect on accident rates and productivity at the RSUD Bali Mandara Training Building Project. A descriptive quantitative method with a correlational approach was used. Data were collected through 31 days of field observation, questionnaires from 19 respondents, and project documentation. Results showed a PPE compliance rate of 70.30% (good category), with vests being the most used (97–99%) and masks the least (0.9–8%). Human error was the dominant cause of accidents (59%), followed by working conditions (22%) and the environment (19%). Questionnaire results indicated that PPE positively affects comfort, work quality, and speed. Correlation analysis revealed a significant relationship between PPE compliance, lower accident rates, and increased productivity. This study highlights the importance of continuous supervision and training to foster a safe and productive work culture.

Keywords: PPE, Work Accidents, Productivity, Construction

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat – Nya penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul **“ANALISIS PERILAKU PEKERJA DALAM PENGGUNAAN APD SERTA PENGARUHNYA TERHADAP TINGKAT KECELAKAAN DAN PRODUKTIVITAS PEKERJA PADA PEMBANGUNAN GEDUNG DIKLAT RSUD BALI MANDARA”** ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Skripsi ini penulis susun dalam hal memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Manajemen Proyek Konstruksi, pada Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali

Selama melaksanakan penelitian dan menyusun skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE. M.eCom., selaku Direktur Politeknik Negeri Bali
2. Bapak Ir. I Nyoman Suardika, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali.
3. Ibu Dr. Ir. Putu Hermawati, M.T., selaku Ketua Program Studi D4 Manajemen Proyek Konstruksi, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali
4. Ibu Prof. Dr. Ir. Lilik Sudiajeng, M.Erg selaku Dosen Pembimbing I.
5. Ibu Dr. Wayan Sri Kristinayanti, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing II
6. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungan penuh yang menjadi motivasi dalam proses penyusunan skripsi ini
7. Seluruh staff PT. Trijaya Nasional yang telah memberikan izin dalam pengambilan data – data yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini
8. Rekan – rekan kelas 7E MPK yang selalu bekerja sama dan saling mendukung sejak awal mulai perkuliahan sampai pada saat penulis menyelesaikan skripsi ini
9. Rekan – rekan magang yang selalu mendukung, menghibur, dan memberikan semangat selama penyusunan skripsi ini

10. Para sahabat saya semasa menjalani program Pertukaran Mahasiswa Merdeka Batch 3 yang menjadi inspirasi dan memberikan motivasi dalam menyusun skripsi ini

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dan dapat memberikan kesempurnaan pada skripsi berikutnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca khususnya keluarga besar Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.

Badung, 20 Oktober 2024

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	10
1.1 Latar Belakang	10
1.2 Rumusan Masalah	12
1.3 Tujuan Penelitian.....	12
1.4 Manfaat Penelitian.....	13
1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah	14
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1 Proyek Konstruksi	15
2.1.1 Pengertian Proyek Konstruksi.....	15
2.1.2 Ciri – ciri proyek konstruksi	15
2.2 Manajemen Proyek Konstruksi	16
2.3 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK 3).....	17
2.3.1 Pengertian SMK 3	17
2.3.2 Tujuan dan Manfaat SMK 3.....	17
2.3.3 Keselamatan Kerja	18
2.3.4 Kesehatan Kerja	19
2.4 Kecelakaan dan Sakit Akibat Kerja	19
2.4.1 Pengertian Kecelakaan Kerja	19
2.4.2 Penyebab Kecelakaan Kerja.....	20
2.4.3 Pencegahan Kecelakaan Kerja	22
2.4.4 Klasifikasi Kecelakaan Kerja	23
2.4.5 Pengertian Sakit Akibat Kerja.....	23
2.4.6 Jenis – jenis Sakit Akibat Kerja	24
2.4.7 Pencegahan Sakit Akibat Kerja.....	25
2.5 <i>Unsafe Action</i>	26
2.5.1 Pengertian <i>Unsafe Action</i>	26
2.5.2 Penyebab <i>Unsafe Action</i>	26
2.5.3 Metode Penilaian Tingkat Risiko Menurut Standar Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Nomor 10 Tahun 2021 ...	27
2.6 Alat Pelindung Diri (APD).....	32
2.6.1 Pengertian Alat Pelindung Diri (APD).....	32
2.6.2 Jenis – jenis dan Fungsi APD.....	32
2.7 Produktivitas Kerja.....	35
2.7.1 Pengertian Produktivitas Kerja.....	35
2.7.2 Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja	36

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	37
3.1 Rancangan Penelitian	37
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	37
3.2.1 Lokasi Penelitian	37
3.2.2 Waktu Penelitian	37
3.3 Variabel Penelitian	38
3.3.1 Variabel Bebas (<i>Independent Variable</i>)	38
3.3.2 Variabel Terikat (<i>Dependent Variable</i>).....	38
3.4 Jenis dan Sumber Data	38
3.4.1 Data Primer	38
3.4.2 Data Sekunder	39
3.5 Metode Pengumpulan Data	39
3.6 Instrumen Penelitian.....	39
3.7 Uji Instrumen Penelitian.....	40
3.7.1 Uji Validitas	40
3.7.2 Uji Reliabilitas.....	41
3.8 Subjek Penelitian.....	42
3.9 Tahapan Penelitian dan Analisis Data.....	42
3.10 Bagan Alir Penelitian	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Gambaran Umum	46
4.1.1 Identitas Proyek.....	46
4.1.2 Manajemen Proyek.....	47
4.2 Data dan Analisis	52
4.2.1 Gambaran Umum Subjek.....	52
4.2.2 Perilaku Subjek Terhadap Kepatuhan Penggunaan APD	53
4.2.3 <i>Hazard</i> , Risiko, Tingkat Risiko Kecelakaan Kerja, dan Dampak.....	59
4.2.4 Faktor Paling Dominan Penyebab Terjadinya Kecelakaan.....	64
4.2.5 Data Jumlah Kecelakaan Kerja	68
4.2.6 Hasil Uji Validitas	69
4.2.7 Hasil Uji Reliabilitas	70
4.2.8 Analisis Produktivitas Kerja.....	70
4.3 Pembahasan	75
4.3.1 Faktor Dominan Penyebab Kecelakaan Kerja di Proyek Konstruksi	75
4.3.2 Tingkat Kepatuhan Pekerja Konstruksi dalam Penggunaan APD	76
4.3.3 Pengaruh Tingkat Kepatuhan Penggunaan APD terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja	78
4.3.4 Pengaruh Tingkat Kepatuhan APD terhadap Produktivitas Pekerja Konstruksi	78
4.3.5 Hubungan Tingkat Kepatuhan Penggunaan APD terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja dan Produktivitas Pekerja Konstruksi.....	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	81
5.1 Kesimpulan.....	81
5.2 Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA	83

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja	21
Tabel 2. 2 Nilai peluang risiko dari “likelihood”	28
Tabel 2. 3 Nilai Severity (S)	29
Tabel 2. 4 Risk Matrix	32
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian	38
Tabel 3. 2 Korelasi r-Pearson dengan Degree of Freedom	41
Tabel 3. 3 Nilai Cronbanch’s Alpha	42
Tabel 4. 1 Subjek Penelitian.....	53
Tabel 4. 2 Kategori Tingkat Pencapaian Penerapan SMK3	53
Tabel 4. 3 Data Tingkat Kepatuhan Pekerja dalam Penggunaan APD	54
Tabel 4. 4 Data Perilaku Pekerja Struktur.....	55
Tabel 4. 5 Data Perilaku Pekerja Arsitektur.....	55
Tabel 4. 6 Data Perilaku Pekerja MEP	55
Tabel 4. 7 Data Perilaku Supervisor/Pelaksana Lapangan.....	56
Tabel 4. 8 Data Perilaku Safety Officer	56
Tabel 4. 9 Rekapitulasi hasil analisis perilaku pekerja dalam penggunaan APD .	57
Tabel 4. 10 Item Pekerjaan Berdasarkan Klasifikasi Pekerjaan	59
Tabel 4. 11 Identifikasi Bahaya	60
Tabel 4. 12 Hasil Identifikasi Tingkat Risiko Kecelakaan Kerja.....	64
Tabel 4. 13 Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja	65
Tabel 4. 14 Hasil Analisis Faktor Paling Dominan Penyebab Kecelakaan Kerja	67
Tabel 4. 15 Rekapitulasi Jumlah Kecelakaan Kerja.....	68
Tabel 4. 16 Rekapitulasi Jumlah Kategori Kecelakaan Kerja.....	69
Tabel 4. 17 Hasil Uji Validitas.....	69
Tabel 4. 18 Hasil Uji Reliabilitas	70
Tabel 4. 19 Jawaban Responden	71
Tabel 4. 20 Tabulasi Jawaban Responden	74
Tabel 4. 21 Keterkaitan Kepatuhan APD dengan Kecelakaan Kerja dan Produktivitas Pekerja	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian	37
Gambar 3. 2 Bagan Alir Penelitian	45
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Proyek Pembangunan Gedung Diklat RSUD Bali Mandara	47
Gambar 4. 2 Struktur Organisasi Kontraktor Pelaksana Proyek Pembangunan Gedung Diklat RSUD Bali Mandara	49
Gambar 4. 3 Diagram Hasil Identifikasi Tingkat Risiko Kecelakaan Kerja.....	64
Gambar 4. 4 Diagram Hasil Analisis Faktor Paling Dominan Penyebab Kecelakaan Kerja.....	67
Gambar 4. 5 Sebaran Jawaban Pernyataan P1	72
Gambar 4. 6 Sebaran Jawaban Pernyataan P2	72
Gambar 4. 7 Sebaran Jawaban Pernyataan P3	72
Gambar 4. 8 Sebaran Jawaban Pernyataan P4	73
Gambar 4. 9 Sebaran Jawaban Pernyataan P5	73
Gambar 4. 10 Sebaran Jawaban Pernyataan P6	73
Gambar 4. 11 Sebaran Jawaban Pernyataan P7	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	88
Lampiran 2	104
Lampiran 3	114
Lampiran 4	116

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini, sektor konstruksi di Indonesia mengalami perkembangan yang sangat cepat. Hal ini terlihat dari semakin banyaknya proyek pembangunan yang telah dilaksanakan. Proyek konstruksi dapat dilaksanakan di berbagai lokasi, medan, situasi, dan kondisi, mulai dari situasi yang sulit hingga yang mudah. Setiap kondisi proyek konstruksi tentu memiliki risiko, baik risiko kecelakaan dan sakit akibat kerja terhadap tenaga kerja, risiko kecelakaan terkait kerusakan alat kerja, material kerja, maupun risiko terhadap lingkungan. Tidak hanya dalam setiap kondisi, setiap jenis pekerjaan pun memiliki risiko bahaya yang beragam dan dapat menimbulkan kecelakaan serta sakit akibat kerja. Menurut Undang – Undang No. 1 Tahun 1970, Kecelakaan kerja merupakan peristiwa yang terjadi secara tak terduga dan di luar kehendak, yang mengganggu jalannya aktivitas yang telah direncanakan serta dapat menyebabkan kerugian, baik berupa cedera pada manusia maupun kerusakan harta benda[1].

Dalam menghadapi risiko kecelakaan kerja yang mungkin akan muncul dalam pelaksanaan pekerja konstruksi, diperlukan sistem yang mengatur tentang manajemen risiko kecelakaan kerja. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2021 tentang pedoman Sistem Manajemen Kecelakaan Kerja (SMK 3), SMK 3 merupakan salah satu elemen dalam sistem manajemen pelaksanaan pekerjaan konstruksi yang bertujuan untuk memastikan tercapainya keselamatan konstruksi[2].

Berdasarkan perkiraan terbaru dari Organisasi Perburuhan Internasional (ILO), setiap tahunnya sekitar 2,78 juta pekerja di seluruh dunia meninggal dunia akibat insiden terkait pekerjaan. Mayoritas dari kematian ini, yaitu sekitar 2,4 juta (86,3%), disebabkan oleh penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan, sementara lebih dari 380.000 kematian (13,7%) terjadi karena kecelakaan kerja. ILO juga menyoroti bahwa jumlah kecelakaan kerja yang tidak fatal jauh lebih tinggi, bahkan

hampir seribu kali lipat dibandingkan kecelakaan kerja fatal. Diperkirakan sebanyak 374 juta pekerja mengalami kecelakaan nonfatal setiap tahunnya, dan sebagian besar kejadian tersebut berdampak serius pada kemampuan mereka dalam memperoleh penghasilan[3]. Sementara data Kementerian PUPR tahun 2017 menunjukkan bahwa sektor konstruksi menyumbang proporsi tertinggi kecelakaan kerja di Indonesia, dengan rata-rata kasus mencapai 32% per tahun[4].

Berdasarkan catatan BPJS Ketenagakerjaan, sejak tahun 2020 sampai 2023, jumlah kecelakaan kerja terus meningkat. Tingkat kecelakaan kerja yang tercatat di Indonesia cenderung meningkat setiap tahun. Pada tahun 2020 tercatat sebanyak 221.740 kasus, meningkat menjadi 234.370 kasus pada tahun 2021, lalu naik lagi menjadi 297.725 kasus pada tahun 2022, dan pada tahun 2023 jumlahnya mencapai 360.635 kasus[5]. Dengan terus meningkatnya kasus kecelakaan kerja yang terjadi, perlu adanya penerapan SMK 3 yang maksimal. Untuk memaksimalkan pengimplementasian SMK 3 di lingkungan proyek konstruksi, diperlukan adanya elemen penunjang yaitu Alat Pelindung Diri (APD) dan Alat Pelindung Kerja (APK). Terjadinya kecelakaan kerja dapat terjadi karena beberapa aspek diantaranya, tindakan tidak aman dari pekerja (*unsafe action*), kondisi tidak aman di lapangan (*unsafe condition*), dan kurangnya manajemen SMK 3 yang baik (*poor managements*). Dari beberapa aspek tersebut, salah satu aspek yang perlu dicermati adalah penggunaan terhadap APD dan APK. Penggunaan APD dan APK sangat penting untuk dapat meminimalisir risiko kecelakaan kerja di lingkungan proyek konstruksi baik kecelakaan yang berdampak langsung terhadap pekerja, maupun yang yang berdampak pada lingkungan.

Tindakan pekerja terkait penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan Alat Pelindung Kerja (APK) secara langsung memengaruhi tingkat risiko kecelakaan kerja. Artinya, cara pekerja memanfaatkan atau mengabaikan perangkat keselamatan ini sangat menentukan kemungkinan terjadinya insiden di tempat kerja. Tidak hanya terhadap kecelakaan kerja, perilaku pekerja terhadap penggunaan APD dan APK juga berpengaruh terhadap produktivitas pekerja. Atas hal tersebut maka dilakukan analisis perilaku pekerja terhadap penggunaan APD dan pengaruhnya terhadap tingkat risiko kecelakaan kerja serta produktivitas

pekerjaan konstruksi, khususnya proyek yang menjadi sasaran penelitian yaitu Proyek Pembangunan gedung Diklat RSUD Bali Mandara

Pembangunan Gedung Diklat RSUD Bali Mandara berlokasi di Jl. By Pass Ngurah Rai No. 548 Sanuh Kauh, Denpasar Selatan, dapat menjadikan Rumah Sakit Umum Daerah Bali Mandara menjadi rumah sakit pendidikan, dengan menyediakan fasilitas dan infrastruktur yang selaras dengan kemajuan ilmu pengetahuan serta teknologi di bidang kesehatan, diharapkan dapat menciptakan Sumber Daya Manusia yang kompeten, berintegritas, dan memiliki etos kerja yang kuat.

1.2 Rumusan Masalah

Merujuk pada penjelasan latar belakang di atas, pokok permasalahan yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Apa faktor dominan yang menjadi penyebab terjadinya kecelakaan dan sakit akibat kerja pada pekerja konstruksi?
2. Bagaimana tingkat kepatuhan pekerja konstruksi dalam penggunaan APD di lingkungan proyek konstruksi?
3. Bagaimana pengaruh tingkat kepatuhan pekerja konstruksi dalam penggunaan APD terhadap tingkat kecelakaan kerja?
4. Bagaimana pengaruh penggunaan APD terhadap produktivitas kerja dalam hal keselamatan, kenyamanan, kecepatan, dan kualitas pekerjaan?
5. Bagaimana hubungan antara tingkat kepatuhan pekerja dalam penggunaan APD dengan tingkat kecelakaan kerja dan produktivitas pekerja konstruksi?

1.3 Tujuan Penelitian

Setiap penelitian memiliki tujuan, dan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi dominan yang menyebabkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja pada tenaga kerja di sektor konstruksi.
2. Menjelaskan tingkat kepatuhan pekerja terhadap penggunaan APD di lingkungan proyek konstruksi.

3. Mengetahui pengaruh tingkat kepatuhan pekerja konstruksi dalam penggunaan APD terhadap tingkat kecelakaan kerja.
4. Mengetahui pengaruh tingkat kepatuhan pekerja dalam penggunaan APD di lingkungan konstruksi terhadap produktivitas kerja dalam hal keselamatan dan kenyamanan, kecepatan, dan kualitas pekerjaan.
5. Menjelaskan hubungan antara tingkat kepatuhan pekerja dalam penggunaan APD dengan tingkat kecelakaan kerja dan produktivitas pekerja konstruksi.

1.4 Manfaat Penelitian

Setiap penelitian tentunya memiliki tujuan dan manfaat tersendiri. Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi Akademis

- a) Manfaat Bagi Dosen

Manfaat penelitian ini bagi dosen adalah sebagai acuan dalam memberikan arahan dan bimbingan kepada mahasiswa dan memudahkan memantau perkembangan atau kemajuan progres skripsi yang telah terselesaikan. Dan juga dapat mengetahui apa saja yang menjadi faktor penghambat dalam proses pembuatan skripsi.

- b) Manfaat Bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini bagi peneliti adalah sebagai sarana pengimplementasian ilmu yang didapat selama perkuliahan khususnya pada bidang teknik sipil yang terfokus pada pengetahuan mengenai SMK 3.

- c) Manfaat Bagi Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau sumber informasi bagi mahasiswa yang mempelajari ilmu teknik sipil, khususnya dalam bidang SMK3, terkait dengan pengaruh penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) terhadap tingkat kecelakaan kerja dan produktivitas pekerja di lingkungan kerja.

d) Manfaat Bagi Proses Belajar Mengajar

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan ajar dan sebagai tambahan ilmu yang dijelaskan pada saat proses belajar mengajar yang terkait dengan SMK 3 khususnya yang terkait dengan pengaruh penggunaan APD terhadap tingkat kecelakaankerja serta produktivitas pekerja di lingkungan kerja.

2. Manfaat Praktis

a) Manfaat Bagi Industri

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai panduan atau acuan maupun referensi bagi industri sebagai bahan pertimbangan penerapan SMK 3 yang optimal pada lingkungan industri khususnya pada industri konstruksi untuk memberikan jaminan keselamatan dan kesehatan kerja bagi pekerja konstruksi.

b) Manfaat Bagi Pemilik/*Owner*

Diharapkan melalui penelitian ini, dapat memberikan masukan atau menjadi salah satu bahan pertimbangan pemilik atau *owner* dalam menekankan penerapan SMK 3 di proyek konstruksi khususnya penggunaan APD pada pekerja.

c) Manfaat Bagi Pekerja

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat menjadi ilmu pengetahuan dan sebagai pedoman bagi pekerja untuk selalu memperhatikan penggunaan APD di lingkungan kerja serta kaitannya dengan tingkat kecelakaan kerja serta produktivitas kerja.

1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Untuk memastikan bahwa pembahasan dalam penelitian ini tetap fokus dan tidak keluar dari sasaran objek yang dituju, maka perlu ditetapkan batasan ruang lingkup permasalahan. Penelitian ini membatasi permasalahan pada analisis perilaku pekerja terhadap penggunaan APD dan pengaruhnya terhadap tingkat kecelakaan kerja serta produktivitas kerja di lingkungan konstruksi pada Proyek Pembangunan Gedung Diklat RSUD Bali Mandara oleh PT. Trijaya Nasional.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Melalui proses pembahasan dan analisis yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa:

1. Faktor dominan penyebab kecelakaan kerja pada pembangunan Gedung Diklat RSUD Bali Mandara adalah faktor manusia dengan persentase 59% dari 37 faktor penyebab yang berasal dari 22 jenis pekerjaan, diikuti oleh faktor kondisi kerja (22%) dan lingkungan kerja (19%).
2. Rerata tingkat kepatuhan pekerja dalam penggunaan APD pada Proyek pembangunan Gedung Diklat RSUD Bali Mandara yaitu sebesar 70,3%. Ini mengindikasikan bahwa tingkat kepatuhan penggunaan APD sudah tergolong baik, namun belum optimal. Masih memungkinkan terjadinya cedera ringan.
3. Tingkat kepatuhan penggunaan APD sejalan dengan tingkat keparahan kecelakaan kerja yaitu dari 112 kasus kecelakaan yang terjadi, semuanya dalam kategori luka ringan (*minor*).
4. Tingkat kepatuhan penggunaan APD berpengaruh positif keselamatan bekerja dengan 68,7% responden menyatakan netral hingga sangat setuju merasa lebih fokus dalam mengerjakan pekerjaan karena merasa aman saat menggunakan APD dan juga berpengaruh positif terhadap kenyamanan dalam bekerja dengan 63,2% responden menyatakan netral hingga sangat tidak setuju bahwa menggunakan APD saat bekerja dapat mengganggu kenyamanan. Dan mereka tidak mengalami penurunan produktivitas maupun kinerja, serta justru merasa lebih fokus, dan mengalami penurunan tingkat stres saat bekerja
5. Penggunaan APD terbukti memberikan pengaruh positif, ditunjukkan dengan rendahnya jumlah kasus kecelakaan serta tingkat keparahan yang tergolong ringan. Selain itu, penggunaan APD tidak berdampak negatif

terhadap produktivitas bahkan memberikan rasa aman dan nyaman bagi pekerja dalam melaksanakan tugasnya.

5.2 Saran

Merujuk pada hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, berikut ini beberapa saran yang dapat diberikan yang diharapkan dapat menjadi masukan bagi pihak perusahaan, pekerja, maupun peneliti selanjutnya guna meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan kerja:

1. Pemahaman serta penerapan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) oleh seluruh pekerja perlu ditingkatkan. Penggunaan APD yang tepat, didukung oleh manajemen keselamatan kerja yang baik, berperan penting dalam meminimalkan risiko kecelakaan kerja. Selain itu, tindakan pengawasan yang lebih ketat yang diiringi dengan pemberlakuan sanksi terhadap pelanggar manajemen K3, juga dapat mendukung terciptanya lingkungan kerja yang lebih aman dan produktif.
2. Risiko kecelakaan kerja dengan kategori *High Risk* yang mencakup pada seluruh pekerjaan struktur, seluruh pekerjaann arsitektur dan pekerjaan sanitair perlu mendapat perhatian khusus, mengingat potensi dampaknya yang paling besar terhadap keselamatan pekerja. Upaya pencegahan dan pengendalian risiko pada kategori ini wajib dijadikan sebagai aspek prioritas dalam penerapan program K3.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan metode eksperimental (pre post test design) untuk mengukur hubungan tingkat kepatuhan penggunaan APD terhadap produktivitas kerja.
4. Penelitian selanjutnya diharapkan melibatkan variabel volume pekerjaan yang dapat diselesaikan, waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan, dan biaya yang dikeluarkan dalam pengukuran tingkat produktivitas tenaga kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. E. Bird and L. Germain, “Analisis kecelakaan..., Katia, FKM UI, 2009,” pp. 7–26, 2009.
- [2] Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, “PEDOMAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (Permen PUPR No. 10 Tahun 2021),” *Menteri Pekerj. Umum dan Perumah. Rakyat Republik Indones.*, pp. 95–140, 2021.
- [3] I. (International L. Organization), *Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Pekerja Muda*. 2018.
- [4] T. R. B. Parampara, “Media Komunikasi BPSDM Kementerian PUPR Edisi 08. Safety Konstruction : Komitmen dan Konsistensi Terapkan SMK3,” *Bul. Parampara, Media Komun. BPSDM Kementeri. PUPR*, no. April, pp. 1–35, 2018.
- [5] Febriana Sulistya Pratiwi, “Jumlah Kecelakaan Kerja Di Indonesia Tahun 2022,” *DataIndonesia*, pp. 2–5, 2022, [Online]. Available: <https://dataindonesia.id/tenaga-kerja/detail/ri-alami-265334-kasus-kecelakaan-kerja-hingga-november-2022>
- [6] W. K. Tanjung and Baharuddin, “Aplikasi Metode Earned Value Analysis Di Dalam Pengendalian Proyek Pembangunan Jalan,” pp. 8–38, 2008.
- [7] A. Setiadi, “Proyek Konstruksi,” *J. Univ. Atma Jaya Yogyakarta*, vol. 53, no. 9, pp. 6–23, 2009, [Online]. Available: <http://e-journal.uajy.ac.id/3185/3/2TS10563.pdf>
- [8] H. A. Rani, “Manajemen Proyek Konstruksi,” no. November 2016, 2017.
- [9] K. Bidang and P. Umum, “Menteri pekerjaan umum republik indonesia,” pp. 1–11, 2008.
- [10] J. Amin and K. Bararah, “Analisis Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3),” *Tameh*, vol. 10, no. 1, pp. 20–27, 2024, doi: 10.37598/tameh.v10i1.127.
- [11] F. Dwi Rahayu, “Hubungan Antara Keselamatan Kerja Dengan Produktivitas Kerja Karyawan,” *J. Psikol.*, vol. 5, no. 2, pp. 58–64, 2018.

- [12] Pratiwi, “Jurnal kesehatan kerja,” *Poli Tek. Kesehat.*, pp. 12–25, 2021.
- [13] A. Murti dan Krisna, “Analisis Hubungan antara Pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Perilaku Aman pada Pekerja Kontruksi,” *E-Journal Univ. Atma Jaya Yogyakarta*, pp. 1–13, 2015, [Online]. Available: <http://e-journal.uajy.ac.id/id/eprint/7519>
- [14] N. Sulistyanningtyas, “Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Akibat Kerja Pada Pekerja Konstruksi: Literature Review,” *J. Heal. Qual. Dev.*, vol. 1, no. 1, pp. 51–59, 2021, doi: 10.51577/jhqd.v1i1.185.
- [15] O. Mayendra, “9. (Sumber: Heinrich, Petersen, dan Roos, 1980) .,” *Anal. penyebab kecelakaan kerja*, vol. 1, no. 2009, pp. 10–34, 2009, [Online]. Available: [http://lontar.ui.ac.id/file?file=digital/125565-S-5639-Analisis penyebab-Literatur.pdf](http://lontar.ui.ac.id/file?file=digital/125565-S-5639-Analisis%20penyebab-Literatur.pdf)
- [16] H. Ogasawara, “The calcium kinetics and inositol trisphosphate receptor properties shape the asymmetric timing window of coincidence detection,” *J. Neurosci.*, vol. 28, no. 17, pp. 4293–4294, 2008, doi: 10.1523/JNEUROSCI.0644-08.2008.
- [17] Keputusan Presiden RI, “Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 1993 Tentang Penyakit Yang Timbul Karena Hubungan Kerja,” *Sekr. Negara Republik Indones.*, no. September, pp. 1–2, 1993, [Online]. Available: [http://www2.pom.go.id/public/hukum_perundangan/pdf/Pengamanan rokok bagi kesehatan.pdf](http://www2.pom.go.id/public/hukum_perundangan/pdf/Pengamanan%20rokok%20bagi%20kesehatan.pdf)
- [18] KEMENAKERTRANS, “PERMEN No. 08/Men/VII/2010,” p. 5, 2010.
- [19] D. Hulu, A. Lahagu, and E. Telaumbanua, “ANALYSIS OF THE WORK ENVIRONMENT IN IMPROVING WORK PRODUCTIVITY OFFICE Jurnal EMBA Vol . 10 No . 4 . November 2022 , Hal . 1480-1496,” vol. 10, no. 4, pp. 1480–1496, 2022.
- [20] K. Dan, L. Kerja, P. Pt, and I. Indah, “Edunomika – Vol. 04, No. 01 (Februari 2020),” vol. 04, no. 01, pp. 69–87, 2020.
- [21] T. A. R. Raden Vina Iskandya Putri1, “Peran Kepuasan Nasabah Dalam Memediasi Pengaruh Customer Relationship Marketing Terhadap Loyalitas

- Nasabah,” *Peran Kepuasan Nasabah Dalam Memediasi Pengaruh Cust. Relatsh. Mark. Terhadap Loyal. Nasabah*, vol. 2, no. 3, pp. 310–324, 2023, [Online]. Available: <https://bnr.bg/post/101787017/bsp-za-balgaria-e-pod-nomer-1-v-buletinata-za-vota-gerb-s-nomer-2-pp-db-s-nomer-12>
- [22] R. S. B. MANDARA, “3.-Spesifikasi-Teknis-Gedung-Diklat.pdf.” 2024.
- [23] Keputusan Presiden RI, “PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DENGAN (PP Republik Indonesia No. 50 Tahun 2012),” *Pres. Republik Indones.*, p. 32, 2012.
- [24] P. Rsud, B. Mandara, L. Pekerjaan, N. Kontrak, W. Pelaksanaan, and P. Laporan, “Pt. trijaya nasional,” vol. 2024, 2024.
- [25] Aliyah Rifdha and Susilawati Susilawati, “Analisis Faktor Faktor Kecelakaan Kerja pada Pekerja Tambang: Literature Review,” *J. Anestesi*, vol. 2, no. 3, pp. 23–30, 2024, doi: 10.59680/anestesi.v2i3.1101.
- [26] D. N. Putri and F. Lestari, “Analisis penyebab kecelakaan kerja pada pekerja di proyek konstruksi : Literatur review,” *J. Kesehat. Masy.*, vol. 7, no. 1, pp. 451–452, 2023.
- [27] R. & S. Kristiana, “Identifikasi Penyebab Kecelakaan Kerja,” *J. Forum Mek.*, vol. 07, no. 01, pp. 1–58, 2018.
- [28] Y. P. Doa, L. A. R. Winanda, and dan Tiong Iskandar, “Faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja konstruksi di indonesia dan pencegahannya,” *Student J. GELAGAR*, vol. 3, no. 2, pp. 1–9, 2021.
- [29] I. P. A. Kurniawan, K. Pendidikan, R. D. A. N. Teknologi, and P. N. Bali, “ANALISIS KEPATUHAN PEKERJA TERHADAP PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) STUDI KASUS PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG ANALISIS KEPATUHAN PEKERJA TERHADAP PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD),” 2024.
- [30] R. Mafra, R. Riduan, and Z. Zulfikri, “Analisis Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Peserta Pelatihan Keterampilan Tukang dan Pekerja Konstruksi,” *Arsir*, vol. 5, no. 1, p. 48, 2021, doi: 10.32502/arsir.v5i1.3362.
- [31] M. Mola, “Analisis Tingkat Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri di

- PT Wijaya Karya Industri dan Konstruksi Pabrik Fabrikasi Baja The Analysed Of Complienced Level Personal Protective Equipment In PT Wijaya Karya Industrial And Construction Of Steel Factory,” *J. Persada Husada Indones.*, vol. 7, no. 25, pp. 14–22, 2020, [Online]. Available: <http://jurnal.stikesphi.ac.id/index.php/kesehatan>
- [32] M. Mustofa, A. Nursandah, and D. N. Haqi, “Analisis Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerjaan Pembesian dan Pengecoran Kolom dan Girder di PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk.,” *Agregat*, vol. 4, no. 2, pp. 350–358, 2019, [Online]. Available: <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/Agregat/article/view/3682/2371>
- [33] D. P. I. Sartina, “EVALUASI PENGGUNAAN APD DALAM KONTEKS KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA DI INDUSTRI KONTRUKSI Ina,” pp. 1–23, 2016.
- [34] D. S. Hedaputri, R. Indradi, and A. P. Illahika, “Kajian Literatur: Hubungan Tingkat Pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dengan Kejadian Kecelakaan Kerja,” *CoMPHI J. Community Med. Public Heal. Indones. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 185–193, 2021, doi: 10.37148/comphijournal.v2i1.27.
- [35] P. Studi, K. Kerja, F. I. Kesehatan, and U. Gresik, “Pengaruh Tingkat Kepatuhan dalam Penggunaan Alat Pelindung diri terhadap Kinerja Karyawan,” vol. 1, pp. 15–19, 2024.