

**TUGAS AKHIR**  
**PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN**  
**KESEHATAN KERJA (SMK3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN**  
**GEDUNG 1A DAN 1B RUMAH SAKIT UMUM BANGLI**



**OLEH**  
**I PUTU PEBRI ARI WIYANTARA**  
**1915113030**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN**  
**TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK NEGERI BALI**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK SIPIL**



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

**LEMBAR PENGESAHAN  
TELAH MENYELESAIKAN TUGAS AKHIR  
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Tugas Akhir Diploma III Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali, menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : I Putu Pebri Ari Wiyantara

NIM : 1915113030

Jurusan / Program Studi : Teknik Sipil / D III Teknik Sipil

Lokasi : Politeknik Negeri Bali

: Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek Pembangunan Gedung 1A dan 1B Rumah Sakit Umum Bangli

Telah dinyatakan selesai mengerjakan Tugas Akhir dan dapat diajukan sebagai bahan ujian pendadaran.

Pembimbing I

(Dr. Ketut Sutapa, SST,MT)  
NIP. 196706261991031004

Bukit Jimbaran,  
Pembimbing II

(Evin Yudhi Setyono, SPd. M.Si)  
NIP. 198409102010121003

Disahkan Oleh :

Ketua Jurusan Teknik Sipil  
Politeknik Negeri Bali

(Ir. I Wayan Sudiasa, M.T)  
NIP. 196506241991031002





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

POLITEKNIK NEGERI BALI

**SURAT KETERANGAN REVISI TUGAS AKHIR  
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Tugas Akhir Jurusan Teknik  
Sipil Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa :

Nama : I Putu Pebri Ari Wiyantara

NIM : 1915113030

Program Studi : DIII Teknik Sipil

Jurusan : Teknik Sipil

Telah diadakan perbaikan atau revisi oleh mahasiswa yang bersangkutan dan  
dinyatakan dapat diterima untuk melengkapi Tugas Akhir.

Pembimbing I

(Dr. I Ketut Sutapa, SST,MT)  
NIP. 196706261991031004

Bukit Jimbaran,  
Pembimbing II

(Evin Yudhi Setyono, SPd. M.Si)  
NIP. 198409102010121003

Disahkan Oleh :  
Ketua Jurusan Teknik Sipil  
Politeknik Negeri Bali  
(Ir. I Wayan Sudiasa, M.T)  
NIP. 196506241991031002



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 PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

**PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN  
KESEHATAN KERJA (SMK3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN  
GEDUNG 1A DAN 1B RUMAH SAKIT UMUM BANGLI**

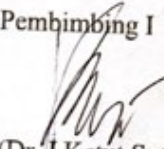
Oleh :

I Putu Pebri Ari Wiyantara

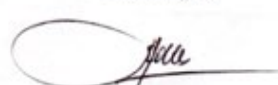
1915113030

Tugas Akhir ini diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk  
menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Pada Jurusan Teknik Sipil  
Politeknik Negeri Bali

Pembimbing I

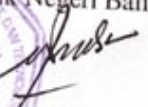
  
(Dr. I Ketut Sutapa, SST,MT)  
NIP. 196706261991031004

Bukit Jimbaran,  
Pembimbing II

  
(Evin Yudhi Setyono, SPd. M.Si)  
NIP. 198409102010121003

Disahkan Oleh :

Ketua Jurusan Teknik Sipil  
Politeknik Negeri Bali

  
(Ir. I Wayan Sudiasa, M.T)  
NIP. 196506241991031002



**TUGAS AKHIR**  
**PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA**  
**(SMK3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG 1A DAN 1B RUMAH SAKIT**  
**UMUM BANGLI**

**I Putu Pebri Ari Wiyantara<sup>1)</sup>, I Ketut Sutapa<sup>2)</sup>, dan Evin Yudhi Setyono<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup>Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan

<sup>2)</sup>Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan

<sup>3)</sup>Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan

<sup>1)</sup>E-mail: [ariwiyantara@gmail.com](mailto:ariwiyantara@gmail.com)

**Abstract**

Construction projects are jobs that have a level of risk and work accidents, this is caused due to the low awareness of the importance of implementing a good Occupational Health and Safety Management System (SMK3) and in accordance with applicable laws and regulations. Often the implementation of SMK3 in a construction project is believed to only be a cost burden, not an investment to prevent work accidents but can put the level of loss according to the construction project itself. The Bangli Hospital Building 1A and 1B Construction Project is a multi-storey building project on Brigadier General Ngurah Rai Street No. 10, Kawan, Kec. Bangli, the project is planned to have 4 floors. Thus the activities in this project cannot be separated from the implementation of good SMK3 in order to minimize accidents

**Keywords:** Implementation of Occupational Health and Safety Management System (SMK3)

**Abstrak**

Proyek konstruksi merupakan pekerjaan yang mempunyai taraf resiko dan kecelakaan kerja, hal ini ditimbulkan karena akibat rendahnya kesadaran akan pentingnya menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang baik dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang sudah berlaku. Seringkali penerapan SMK3 dalam suatu proyek konstruksi di percaya hanya akan jadi beban biaya, bukan menjadi investasi untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja tetapi bisa menaruh taraf kerugian menurut proyek konstruksi itu sendiri. Proyek Pembangunan Gedung 1A dan 1B Rumah Sakit Bangli adalah proyek gedung bertingkat jalan Brigjen Ngurah Rai No.10, Kawan, Kec. Bangli, Proyek tersebut direncanakan memiliki 4 lantai. Dengan demikian kegiatan pada proyek ini tidak boleh terlepas dari penerapan SMK3 yang baik demi meminimalisasi kecelakaan

**Kata Kunci:** Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan kerja (SMK3)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat tuhan yang maha esa karena atas rahmat-nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini berjudul “ Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek Pembangunan Gedung 1A dan 1B Rumah Sakit Umum Bangli” tepat pada waktu yang telah ditentukan.

Maksud & tujuan penyusunan tugas akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat yang harus ditempuh dalam program studi D3 Teknik Sipil, jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali. Berkat pertolongan dari berbagai pihak yang mau meluangkan waktu dan pikirannya sehingga penulisan dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh sebab itu pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE., M.com selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Wayan Sudiasa, MT selaku ketua jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali
3. Bapak Ir. I Nyoman Suardika selaku sekretaris jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali.
4. Bapak I Gede Sastra Wibawa, MT selaku Kaprodi D3 Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali
5. Bapak Dr. I Ketut Sutapa, SST,MT. Selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir
6. Bapak Evin Yudhi Setyono, SPd. M.Si selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir
7. Orang tua, Saudara-saudara kami, atas doa, bimbingan,serta kasih sayang yang diberikan.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan proposal tugas akhir baik secara langsung maupun tidak langsung

Penulis menyadari tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai pembelajaran demi menyempurnakan karya-karya ilmiah penulis dimasa yang akan datang.

Badung, Oktober 2021

(Penulis)

## DAFTAR ISI

BAB I .....	v
PENDAHULUAN .....	7
1.1 Latar Belakang .....	7
1.2 Rumusan Masalah .....	8
1.3 Tujuan.....	8
1.4 Manfaat.....	8
1.5 Ruang Lingkup Dan Batasan Masalah .....	9
BAB II .....	4
TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Pengertian (SMK3) .....	4
2.2 Penyebab Kecelakaan.....	4
2.3 Hazard Identification, Risk Assesment and Determining Control (HIRADC) .....	5
2.4 Undang-undang dan persyaratan lainnya .....	5
2.5 Prinsip Dasar SMK3.....	6
2.6 Kebijakan K3.....	6
2.7 Audit SMK3 .....	6
2.8 Plan, Do, Check, and Action (PDCA).....	6
2.9 Skala Penilaian .....	7
BAB III .....	8
METODE PENELITIAN.....	8
3.1 Rancangan Penelitian .....	8
3.2 Lokasi dan Waktu.....	8
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	8
3.2.2 Waktu Penelitian.....	8
3.3 Penentuan Sumber Data .....	8
3.3.1 Data Primer .....	9
3.3.2 Data Sekunder .....	9
3.4 Pengumpulan Data .....	9
3.5 Bagan Alir Penelitian .....	10
BAB IV .....	11
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	11



4.1 Umum.....	11
4.2 Penetapan Kebijakan K3 .....	11
4.3 Perencanaan K3 .....	13
4.4 Pelaksanaan K3 .....	14
4.5 Pemantauan dan Evaluasi Kinerja K3 .....	15
4.6 Peninjauan dan Peningkatan Kinerja K3 .....	16
4.7 Hasil Tinjauan Keseluruhan .....	16
BAB V .....	28
SIMPULAN DAN SARAN .....	28
5.1 Simpulan .....	28
5.2 Saran .....	28
DAFTAR PUSTAKA .....	29
LAMPIRAN	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian .....	8
Gambar 3. 2 Bagan Alir Penelitian .....	10
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Proyek .....	19
Gambar 4. 2 Struktur Organisasi K3.....	20
Gambar 4. 3 Adanya kontrak dengan RS.....	21
Gambar 4. 4 Kebutuhan APD .....	22
Gambar 4. 5 Kegiatan K3 .....	23
Gambar 4. 6 Penggunaan APD .....	24
Gambar 4. 7 Promosi K3 .....	25
Gambar 4. 8 Pemadam Api .....	26
Gambar 4. 9 Pengelompokan limbah.....	26
Gambar 4.10 Laporan Kecelakaan Kerja .....	27
Gambar 4. 11 Diagram Batang Hasil Peninjauan SMK3.....	18

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4. 1 Peninjauan Penetapan Kebijakan K3 .....	12
Tabel 4. 2 Peninjauan Perencanaan K3 .....	13
Tabel 4. 3 Peninjauan Pelaksanaan K3 .....	14
Tabel 4. 4 Peninjauan Pemantauan dan Evaluasi Kinerja K3 .....	15
Tabel 4. 5 Peninjauan Pemantauan dan Peningkatan Kinerja K3 .....	16
Tabel 4. 6 Hasil Tinjauan .....	17
Tabel 4. 7 Jenis Kecelakaan.....	18

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Proyek konstruksi merupakan pekerjaan yang mempunyai taraf resiko dan kecelakaan kerja, hal ini ditimbulkan karena akibat rendahnya kesadaran akan pentingnya menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang baik dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang sudah berlaku. Seringkali penerapan SMK3 dalam suatu proyek konstruksi di percaya hanya akan jadi beban biaya, bukan menjadi investasi untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja tetapi bisa menaruh taraf kerugian menurut proyek konstruksi itu sendiri.

Mengingat tingginya urgensi k3 dalam sektor konstruksi pada negara Indonesia, pemerintah sudah mengatur penyelenggaraan penerapan k3 pada undang-undang serta kewajiban pada pelaksanaannya disemua sektor industri konstruksi, dilakukan hal ini supaya penerapan k3 sebagai hal mutlak untuk melindungi dan mengurangi resiko kecelakaan kerja yang bertujuan untuk menaikkan produktivitas kinerja serta dapat menjamin kualitas dan keamanan suatu pekerjaan hingga dapat tercapainya zero accident. (Parampara, 2018)

Setiap aktivitas proyek konstruksi tentu akan memiliki sasaran penyelesaian pekerjaan yang tepat waktu, mutu, dan biaya sesuai yang sudah direncanakan, akan tetapi banyak kegiatan proyek konstruksi yang dilaksanakan mempunyai beberapa hambatan didalamnya yang akan yang akan bisa merugikan dan mengakibatkan terlambatnya waktu penyelesaian pekerjaan, salah satu penyebab terganggunya suatu pekerjaan yaitu kecelakaan kerja yang memungkinkan dapat terjadi pada proyek konstruksi.

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) menurut PP. No 50 Tahun 2012 adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian resiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. (Santoso, G. 2004) Penerapan SMK3 di perusahaan meliputi: penetapan kebijakan K3, perencanaan K3, pelaksanaan K3, pemantauan dan evaluasi kinerja K3, peninjauan

dan peningkatan kinerja K3. Pada proyek Pembangunan Gedung 1A dan 1B Rumah Sakit Umum Bangli.

Proyek Pembangunan Gedung 1A dan 1B Rumah Sakit Bangli adalah proyek gedung bertingkat jalan Brigjen Ngurah Rai No.10, Kawan, Kec. Bangli, Proyek tersebut direncanakan memiliki 4 lantai. Dengan demikian kegiatan pada proyek ini tidak boleh terlepas dari penerapan SMK3 yang baik demi meminimalisasi.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Berapa besar tingkat penerapan (SMK3) Pada Proyek Pembangunan Gedung 1 A dan 1B Rumah Sakit Umum Bangli Berdasarkan dengan Peraturan Pemerintah No. 50 tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja?
2. Kecelakaan Apa Saja yang terjadi pada proyek Pembangunan Gedung 1A dan 1B Rumah Sakit Umum Bangli?

### **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan yang bisa dicapai dari penelitian Tugas Akhir ini meliputi :

1. Untuk menganalisis Berapa besar penerapan (SMK3) Pada Proyek Pembangunan Gedung 1 A dan 1B Rumah Sakit Umum Bangli Berdasarkan dengan Peraturan Pemerintah No. 50 tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
2. Untuk menganalisis kecelakaan yang terjadi pada proyek Pembangunan Gedung 1A dan 1B Rumah Sakit Umum Bangli.

### **1.4 Manfaat**

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain :

1. Diharapkan dengan penelitian ini dapat memberikan masukan bagi perusahaan terkait dengan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek, sekaligus dapat digunakan pula sebagai bahan evaluasi.
2. Sebagai tambahan wawasan kepada penulis mengenai Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan mengetahui bagaimana Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

## **1.5 Ruang Lingkup Dan Batasan Masalah**

Adapun ruang lingkup sebagai berikut :

1. Lokasi penelitian berada di Rumah Sakit Umum Bangli.
2. Penelitian dilakukan pada jam kerja.
3. Berbasis PP 50 TH 2012

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **1.1 Simpulan**

Dari hasil penelitian dan analisa data dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan SMK3 berdasarkan PP. No 50 Tahun 2012 pada proyek Pembangunan Gedung 1A dan 1B Rumah Sakit Umum Bangli sudah mencapai 66,32% dengan kategori Cukup Baik.
2. Jenis kecelakaan yang terjadi selama pengamatan di proyek Pembangunan Gedung 1A dan 1B Rumah Sakit Umum Bangli yaitu jenis kecelakaan luka ringan seperti tangan pekerja tergores floordeck, tangan Pekerja terpukul palu dan pekerja mengalami keseleo akibat terjatuh dari scaffolding.

#### **1.2 Saran**

Dari hasil penelitian ini disarankan :

1. Pihak kontraktor perlu meningkatkan penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di dalam proyek tersebut.
2. Membuat kebijakan K3 dalam perusahaan tersebut agar proyek bisa berjalan sesuai arah dan target tujuan sebagaimana dijelaskan pentingnya kebijakan K3 itu sendiri.
3. Memperbaiki sistem dalam administrasi dokumen atau data, dan membuat serta memegang data/data/dokumen yang sekiranya harus ada dan diperlukan selama berjalannya proyek.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Parampara,B.(2018, April). Media Komunikasi BPSDM Kementrian PUPR Edisi 08. *Safety Construction: Komitmen dan konsistensi Terapkan SMK3*,hal. 1-35.
- [2] Santoso, G. 2004. “Manajemen keselamatan dan Kesehatan Kerja”. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- [3] Ervianto, W. I. 2005. “Manajemen Proyek Konstruksi”. Yogyakarta: Andi.
- [4] Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor : PER. 05/MEN/1996 tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja
- [5] Sokovic,M., Pavletic, D. and Pipan, K. K 2010. Quality improvement methodologis –PDCA cycle. *Journal of achievements in Materials and Manufacturing Engineering*. Vol 43, No. 1, 476-483
- [6] Peraturan Menteri Pekerjaan Umum. 2014. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 05/PRT/M/2014 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Jakarta
- [7] Peraturan Pemerintah No. 50. Tahun. 2012 Tentang Penerapan sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- [8] OHSAS 18001:2007. (n.d.). “Occupational Health and Safety Management System” 4.2 OHS Policy.
- [9] OHSAS 18001:1999. “Occupational Health and Safety Management System– Specification”