

SKRIPSI

**ANALISIS MANAJEMEN RISIKO KESEHATAN DAN
KESELAMATAN KERJA (K3) PADA PROYEK
PENGEMBANGAN GEDUNG RUMAH SAKIT BMC BANGLI**



OLEH :

I GUSTI AYU DESSY ANJARINI PUTRA

1915124018

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN
TEKNOLOGI**

POLITEKNIK NEGERI BALI

PROGRAM STUDI D IV MANAJEMEN PROYEK KONSTRUKSI

JURUSAN TEKNIK SIPIL

2023



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI
JURUSAN TEKNIK SIPIL

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

**ANALISA MANAJEMEN RISIKO KESEHATAN DAN
KESELAMATAN KERJA (K3) (STUDI KASUS: PROYEK
PENGEMBANGAN GEDUNG RUMAH SAKIT BMC BANGLI)**

Oleh :

I GUSTI AYU DESSY ANJARINI PUTRA

NIM. 1915124018

**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, 7 September 2023

Pembimbing I

Ni Made Sintya Rani, S.T., M.T.
NIP. 199001172019032012

Pembimbing II

I G A Putu Dewi Paramita, S.S., M.Hum.
NIP. 197806242002122001

Disahkan, 7 September 2023

Politeknik Negeri Bali
Ketua Jurusan Teknik Sipil



Ir. I Nyoman Suardika, MT.
NIP. 196510261994031001



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI
JURUSAN TEKNIK SIPIL

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 Proposal Skripsi Prodi DIV
Manajemen Proyek Konstruksi Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali
menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : I Gusti Ayu Dessy Anjarini Putra
N I M : 1915124018
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil / D4 Manajemen Proyek konstruksi
Judul : Analisa Manajemen Risiko Kesehatan Dan
Keselamatan Kerja (K3) (Studi Kasus: Proyek
Pengembangan Gedung Rumah Sakit BMC Bangli)

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

Bukit Jimbaran, 18 Agustus 2023

Pembimbing I

Ni Made Sintya Rani, S.T., M.T.
NIP. 199001172019032012

Pembimbing II

I G A Pritu Dewi Paramita, S.S., M.Hum.
NIP. 197806242002122001

Disahkan, 18 Agustus 2023

Politeknik Negeri Bali
Ketua Jurusan Teknik Sipil



Ir. I Nyoman Suardika, MT.
NIP. 196510261994031001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : I Gusti Ayu Dessy Anjarini Putra
NIM : 1915124018
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil / DIV Manajemen Proyek Konstruksi
Tahun Akademik : 2022/2023
Judul : Analisa Manajemen Risiko Kesehatan Dan
Keselamatan Kerja (K3) (Studi Kasus: Proyek
Pengembangan Gedung Rumah Sakit BMC Bangli)

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, 7 September 2023



I Gusti Ayu Dessy Anjarini Putra

ANALISIS MANAJEMEN RISIKO KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PENGEMBANGAN GEDUNG RUMAH SAKIT BMC BANGLI

**I Gusti Ayu Dessy Anjarini Putra, Ni Made Sintya Rani, S.T., M.T.,
I G A Putu Dewi Paramita, S.S., M.Hum.**

Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali, Jalan Uluwatu no 45, Jimbaran,
Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali, 80364. Email: anjarinidessy6@gmail.com

ABSTRAK

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) merupakan salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan proyek konstruksi. Penerapan K3 tidak luput dari pelaksanaan manajemen risiko yang bertujuan untuk menentukan nilai risiko dari kecelakaan yang mungkin saja terjadi di tempat konstruksi. Atas risiko yang sudah didapatkan, dilakukan pengendalian risiko untuk memberikan solusi dari risiko tersebut. Hal itulah yang menjadi alasan bagi penulis untuk menganalisis manajemen risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proyek Pengembangan Gedung Rumah Sakit BMC Bangli. Tujuan penelitian ini, yaitu mendeskripsikan manajemen risiko serta memberikan solusi berupa pengendalian risiko pada Proyek Pengembangan Gedung Rumah Sakit BMC Bangli.

Penelitian ini dilakukan dengan menganalisa 87 responden dengan menggunakan metode AS/NZS 4360:2004 dibantu dengan pilot survey atas kuisisioner yang sudah termuat. Melalui metode ini didapatkan pembandingan risiko untuk kemungkinan (*likelihood*) dan dampak (*Impact*) serta dilakukan penyusunan pengendalian risiko untuk data yang sudah terkumpul.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh identifikasi bahaya risiko K3 yang terjadi pada Proyek Pengembangan Gedung Rumah Sakit BMC Bangli adalah pekerja mengalami memar, terluka, gangguan pernafasan, gangguan penglihatan, luka bakar dan terjatuh. Pengendalian yang dapat dilakukan pada proyek pengembangan gedung Rumah Sakit BMC Bangli adalah melakukan metode substitusi, metode rekayasa teknik, metode pengendalian administrasi, serta menggunakan alat pelindung diri.

Kata Kunci: K3, Risiko, dan AS/NZS 4360:2004

**OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY (OHS) RISK MANAGEMENT
ANALYSIS (CASE STUDY: BMC BANGLI HOSPITAL BUILDING
DEVELOPMENT PROJECT)**

**I Gusti Ayu Dessy Anjarini Putra, Ni Made Sintya Rani, S.T., M.T.,
I G A Putu Dewi Paramita, S.S., M.Hum.**

Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali, Jalan Uluwatu no 45, Jimbaran,
Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali, 80364. Email: anjarinidessy6@gmail.com

ABSTRACT

Occupational Health and Safety (K3) is one of the things that need to be considered in the implementation of construction projects. The application of K3 does not escape the implementation of risk management which aims to determine the risk value of accidents that may occur at construction sites. For the risks that have been obtained, risk control is carried out to provide solutions to these risks. That is the reason for the author to analyze the Occupational Health and Safety risk management in the BMC Bangli Hospital Building Development Project. The purpose of this study is to describe risk management and provide solutions in the form of risk control in the BMC Bangli Hospital Building Development Project.

This research was conducted by analyzing 87 respondents using the AS/NZS 4360:2004 method assisted by a pilot survey on the pre-loaded questionnaire. Through this method a risk comparison is obtained for likelihood and impact and a risk control arrangement is carried out for the data that has been collected.

Based on the results of the study, it was found that the OHS risk hazard identification that occurred in the BMC Bangli Hospital Building Development Project was that workers experienced bruises, injuries, respiratory problems, visual disturbances, burns and falls. Controls that can be carried out in the BMC Bangli Hospital building development project are substitution methods, engineering methods, administrative control methods, and using personal protective equipment.

Keywords: OHS, Risk, and AS/NZS 4360:2004.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat-Nya dan kerja keras serta bantuan dari berbagai pihak, maka skripsi yang berjudul “Analisis Manajemen Risiko Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Pada Proyek Pengembangan Gedung Rumah Sakit BMC Bangli” dapat penulis susun tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pada pendidikan Sarjana Sains Terapan Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali. Dalam menyusun skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE, M. eCom selaku Direktur Politeknik Negeri Bali yang telah banyak memberikan kesempatan bagi penulis untuk mendapatkan pendidikan di Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Nyoman Suardika, M. T , selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil yang telah memberikan pengarahan dan bimbingannya dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Ir. Putu Hermawati, M. T., selaku Ketua Program Studi D4 Manajemen Proyek Konstruksi Jurusan Teknik Sipil yang telah memberikan pengarahan dan bimbingannya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Ni Made Sintya Rani ST., MT selaku Dosen Pembimbing I, dan
5. Ibu I G A Putu Dewi Paramita, SS, M.Hum selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan sebaik mungkin kepada penulis dalam membantu penyusunan skripsi ini.
6. Keluarga penulis yang telah mendukung dan memfasilitasi dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
7. Rekan – rekan dan teman-teman yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyajian dan penyusunan skripsi ini, masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Bukit Jimbaran, 24 Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
SURAT KETERANGAN TELAH MENYELESAIKAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Masalah	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Manajemen Proyek	5
2.2 Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	6
2.2.1 Tujuan Diterapkannya Keselamatan dan Kesehatan Kerja	7
2.2.2 Alat Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	7
2.2.3 Kecelakaan Kerja	9
2.3 Bahaya.....	15
2.4 Risiko	17
2.5 Manajemen Risiko	18
2.5.1 Manajemen Risiko Australia / Newzealand Standar 4360 : 2400.....	18
2.6 Pengendalian Risiko.....	29
2.7 Penelitian Terdahulu	31
BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1 Rancangan Penelitian.....	33
3.2 Variabel penelitian	33
3.3 Lokasi dan Waktu	33
3.3.1 Lokasi Penelitian.....	33
3.3.2 Waktu Penelitian	35

3.4	Pengumpulan Sumber Data.....	35
3.5	Penentuan Responden	36
3.6	Instrumen Penelitian	37
3.7	Pembuatan Kuesioner	39
3.8	Pilot Survey.....	39
3.9	Uji Instrumen Penelitian	39
3.9.1	Uji Validitas	39
3.9.2	Uji Reliabilitas	41
3.10	Analisis Data	42
3.11	Tahapan Penelitian.....	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		45
4.1	Gambaran Umum Penelitian.....	45
4.2	Identifikasi Risiko Hasil Wawancara dan Penelitian Terdahulu.....	46
4.3	Penyebaran Kuesioner Awal (<i>Pilot Survey</i>).....	51
4.3.1	Hasil Uji Validitas Awal	51
4.3.2	Hasil Uji Reliabilitas Awal	55
4.4	Penyebaran Kuesioner Tahap Dua.....	56
4.4.1	Hasil Uji Validitas.....	56
4.4.2	Hasil Uji Reliabilitas.....	59
4.5	Penyebaran Kuesioner Lanjutan	60
4.6	Pengolahan Terhadap Data Primer (Kuesioner)	60
4.7	Evaluasi Risiko	61
4.8	Pengendalian Risiko.....	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		76
5.1	Kesimpulan	76
5.2	Saran	76
DAFTAR PUSTAKA		77

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Nilai Tingkat Kemungkinan	26
Tabel 2. 2. Nilai Tingkat Akibat (Consequences).....	26
Tabel 2. 3. Matriks Analisa Risiko Kualitatif.....	27
Tabel 3. 1. Waktu Jadwal Penelitian.....	35
Tabel 3. 2. Deskripsi Responden	36
Tabel 3. 3. Deskripsi Pengalaman Kerja Responden	37
Tabel 3. 4. Korelasi r-Pearson dengan Degree of Freedom	40
Tabel 3. 5 Tingkat keandalan Cronbach's Alpha.....	41
Tabel 4. 1. Identifikasi Risiko Awal.	47
Tabel 4. 2. Hasil Uji Validitas Awal.....	52
Tabel 4. 3. Hasil Uji Validitas Tahap Dua.....	56
Tabel 4. 4. Tabel Risk Map.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Pihak-pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi.....	5
Gambar 2.3. Teori Domino Heinrich.....	10
Gambar 2.4. Manajemen Resiko Menggunakan AS/NZA 4360:2400.....	19
Gambar 3.1. Denah Lokasi Proyek.....	34
Gambar 3. 2. Bagan Alir Penelitian.....	44
Gambar 4. 1. Struktur Organisasi Proyek.....	45
Gambar 4. 7 Tabel hasil pengujian reliabilitas awal.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1

Hand Book ASNZS 4360 : 2004

Lampiran 2

Rencana Anggaran Biaya Proyek Pengembangan BMC Bangli
Kuisisioner Identifikasi Risiko

Lampiran 3

Lembar Bimbingan dan Asistensi Skripsi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) merupakan salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan proyek konstruksi. Kesehatan dan Keselamatan kerja adalah kondisi keselamatan yang bebas dari resiko kecelakaan dan kerusakan dimana kita bekerja yang mencakup tentang kondisi bangunan, kondisi mesin, peralatan keselamatan, dan kondisi pekerja [1]. Selain itu, kesehatan dan keselamatan kerja (K3) adalah suatu kondisi dalam pekerjaan yang sehat dan aman baik itu bagi pekerjaannya, perusahaan, maupun bagi masyarakat dan lingkungan sekitar pabrik atau tempat kerja tersebut. Ditinjau dari sudut keilmuan, kesehatan dan keselamatan kerja (K3) adalah ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja di tempat kerja [2].

Pada saat ini pekerjaan konstruksi menjadi salah satu pekerjaan yang tingkat kompleksitasnya tinggi sehingga ada berbagai aspek didalamnya salah satunya kesehatan dan keselamatan kerja (K3). Dimana dalam penerapannya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) ini sering kali terabaikan padahal penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) diatur dalam UU No. 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja serta Permenaker No. 1 Tahun 1980 tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja Pada Bangunan. Maka dipandang perlu memerhatikan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) karena jika terjadi kesalahan dalam penerapannya akan berdampak fatal pada proyek konstruksi itu sendiri dan komponen didalamnya. Menurut *International Labor Organization* (ILO), mencatat 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahun karena kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja [3]. Menurut data yang tercatat oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan yang dikutip dari Kontan, ada sekitar 1.877 kecelakaan kerja di sektor konstruksi sepanjang tahun 2017. Hingga saat ini, jumlah keseluruhan kecelakaan kerja di Indonesia dinilai masih relatif tinggi. Data milik BPJS Ketenagakerjaan Ketenagakerjaan 114.235 kasus kecelakaan

kerja terjadi sepanjang tahun 2019. Sedangkan pada Januari-Oktober tahun 2020, jumlah ini meningkat menjadi 177.161 kasus kecelakaan kerja.

Menurut Bella Nitia Pelga (2019) menyebutkan bahwa dimana penelitian tersebut menggunakan desain deskriptif observasional. Adapun hasil yang didapat berupa tingkat risiko serta sumber bahaya [4]. Ghika Smarandana (2021) menunjukkan perusahaannya sudah menerapkan prosedur kesehatan dan keselamatan kerja dalam proses produksinya, hanya saja dari beberapa pekerja tidak mematuhi aturan yang sudah dibuat. Potensi bahaya yang adapada kegiatan pekerjaandi PT. Tri Jaya Teknik teridentifikasi 30 kejadian dengan persentase tiap risiko sebanyak 43% atau 13 kasus potensi bahaya dengan risiko rendah, 13% atau 8 kasus potensi bahaya dengan risiko sedang, 30% atau 9 kasus potensi bahaya dengan risiko tinggi dan sebanyak 13% atau 4 kasus potensi bahaya dengan risiko ekstrim [5] Berdasarkan hasil penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa kurangnya pengetahuan mengenai manajemen risiko dapat mengakibatkan berbagai macam masalah yang jika tidak segera dilakukan pengendalian maka akan berakibat fatal.

Kabupaten Bangli merupakan daerah yang pada saat ini Pemerintah Kabupaten Bangli tengah gencarnya melakukan gebrakan untuk mengkomodir visi misi pembangunan Kabupaten Bangli dalam mewujudkan Bangli era baru, dengan tujuan meningkatkan pembangunan infrastruktur secara terintegrasi untuk mendukung akses dan mutu pelayanan publik. Salah satu proyek pembangunan yang tengah berjalan di bangli yaitu Proyek Pengembangan Gedung Rumah Sakit BMC Bangli. Terdapat masalah dalam penerapan Kesehatan dan keselamatan kerja untuk para pekerja dengan tidak adanya kebijakan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) sehingga Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terabaikan. Ditambah lagi tidak adanya manajer K3 yang mengakibatkan sulitnya mengarahkan pentingnya penerapan K3 pada pekerja dan alat K3 yang tidak memadai.

Manajemen risiko sangat perlu dilakukan guna menentukan nilai risiko dari kecelakaan yang mungkin saja terjadi di tempat konstruksi sehingga dapat dilakukannya pencegahan serta penanggulangan jika kecelakaan tersebut terjadi. Australian Standard/New Zealand Standard AS/NZS 4360:2004 tentang Risk

Management Standard, merupakan Standar Sistem Manajemen yang menetapkan standar minimal pelaksanaan proses manajemen Manajemen Risiko. Hal itulah yang menjadi alasan bagi penulis untuk menganalisis manajemen resiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proyek Pengembangan Gedung Rumah Sakit BMC Bangli dengan metode AS/NZS 2004 dimana pada metode itu dapat mengidentifikasi tingkat risiko serta sumber-sumbernya dan dapat dijadikan dasar dalam pengendalian risiko Kesehatan dan keselamatan kerja. Tujuan penelitian ini, yaitu mendeskripsikan manajemen risiko pada Proyek Pengembangan Gedung Rumah Sakit BMC Bangli.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dibuat rumusan masalah antara lain:

1. Apa saja identifikasi bahaya risiko K3 yang mungkin terjadi pada Proyek Pengembangan Gedung Rumah Sakit BMC Bangli?
2. Apa saja penilaian bahaya risiko K3 yang mungkin terjadi pada Proyek Pengembangan Gedung Rumah Sakit BMC Bangli?
3. Apa saja pengendalian yang dapat di lakukan pada risiko K3 yang mungkin terjadi pada Proyek Pengembangan Gedung Rumah Sakit BMC Bangli?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas dapat ditarik tujuan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi bahaya risiko K3 yang mungkin terjadi pada Proyek Pengembangan Gedung Rumah Sakit BMC Bangli.
2. Memberi penilaian bahaya risiko K3 yang mungkin terjadi pada Proyek Pengembangan Gedung Rumah Sakit BMC Bangli.
3. Mengetahui pengendalian yang dapat di lakukan pada risiko K3 yang mungkin terjadi pada Proyek Pengembangan Gedung Rumah Sakit BMC Bangli.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penulisan ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

1. Bagi kontraktor penelitian ini bermanfaat untuk mengantisipasi resiko dari kecelakaan saat bekerja, serta dapat mengurangi biaya yang tidak diinginkan saat terjadi kecelakaan dalam bekerja.
2. Bagi penulis penelitian ini bermanfaat untuk memberikan gambaran mengenai Kesehatan dan keselamatan dalam bekerja serta dapat mengetahui hal-hal apa saja yang terdapat dalam Kesehatan dan keselamatan kerja (k3) dan sebagai bahan masukan untuk pengembangan penelitian lebih lanjut.
3. Bagi pembaca penelitian ini bermanfaat mengetahui gambaran atau ilmu baru tentang pentingnya kesehatan dan keselamatan kerja.

1.5 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini diberikan batasan masalah yang akan dibahas agar tidak menyimpang dari tujuan penelitian. Batasan-batasan itu adalah sebagai berikut:

1. Analisis faktor yang ditinjau hanya yang ada pada tahap pelaksanaan proyek.
2. Penelitian dilakukan pada faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan dan keselamatan kerja.
3. Faktor aspek keuangan tidak dibahas pada penelitian ini.
4. Kebijakan K3 tidak ada pada proyek sehingga kebijakan diasumsikan dengan kebijakan k3 pada umumnya.
5. Pekerjaan yang ditinjau pada penelitian ini hanya pekerjaan struktur dan arsitektur.
6. Sistem Manajemen Risiko beracu pada AS/NZS 4360:2004
7. Pada tahap pengendalian dilakukan berdasarkan Hirarki Pengendalian OHSAS 18001:2007

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas pada Proyek Gedung Rumah Sakit BMC Bangli maka dapat diberikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Identifikasi bahaya risiko K3 yang terjadi pada Proyek Pengembangan Gedung Rumah Sakit BMC Bangli adalah pekerja mengalami memar, terluka, gangguan pernafasan, gangguan penglihatan, luka bakar dan terjatuh.
2. Pengendalian yang dapat dilakukan pada Proyek Pengembangan Gedung Rumah Sakit BMC Bangli adalah melakukan metode substitusi seperti penggantian alat, mesin, dan bahan yang menyebabkan risiko pada pekerjaan berupa pergantian alat manual dengan menggunakan mesin, metode rekayasa teknik seperti memodifikasi atau perancangan alat atau mesin tempat kerja yang lebih aman berupa penggunaan safety net, penggunaan alat bantu pekerjaan, pengelasan dilakukan di ruangan yang tertutup, metode pengendalian administrasi dengan cara meniadakan risiko dengan membuat prosedur, aturan, pelatihan, tanda bahaya, rambu, poster, label, atau merubah durasi kerja berupa pemasangan rambu K3 pada mesin dan area kerja, melakukan pengawasan dan pelatihan, menyiapkan kotak P3K, pekerjaan dilakukan dalam rentang waktu yang terbatas, dan menggunakan alat pelindung diri.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas pada Proyek Gedung Rumah Sakit BMC Bangli maka dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Untuk penelitian serupa berikutnya dapat melakukan analisis faktor yang ditinjau pada tahap perencanaan serta pengendalian.
2. Pada penelitian serupa berikutnya faktor aspek keuangan dapat dimunculkan dan dianalisis.
3. Pekerjaan ditinjau dapat seluruh pekerjaan dari sebuah proyek

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Pesik, Kamang K., Adolfini, Genita G., Lumintang. “Pengaruh Keselamatan Kerja dan Kedisiplinan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan PT. PLN (Persero) Area Manado”. Jurnal EMBA vol. 6 no. 4. pp 2928-2937. September 2018
- [2] Mahendra, I Made Agus. “Peran Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Bagi Produktivitas Industri Kecil Menengah Dan Jasa Konstruksi Di Bali”. Vastuwidya vol. 5, no. 2. pp 42-51. Agustus 2022
- [3] Rani, Ni Made Sintya dan Ni Putu Indah Yuliana. “Analisis Penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja Pada Proyek Konstruksi Pembangunan Gedung The Himana Condotel”. Jurnal “MITSU” Media Informasi Teknik Sipil UNIJA vol 8, no. 2. pp 69-76. Oktober 2020
- [4] Pelga, Bella Nitia,dkk. “Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proses Produksi Steel Billet di PT. San Xiong Steel Indonesia Tahun 2019”. Jurnal Dunia Kesmas vol. 10, no. 1. pp 42-51. Januari 2021
- [5] Smarandana,Ghika, dkk “Penilaian Risiko K3 Pada Proses Pabrikasi Menggunakan Metode Hazard Identification, Risk Assesment And Risk Control (HIRARC). Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya Vol 7No 1. pp 56-62. Juni 2021
- [6] Ervianto, Wulfram I, 2005. Manajemen proyek konstruksi.
- [7] Husen, A, 2009. Manajemen Proyek Perencanaan, Penjadwalan & Pengendalian Proyek. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- [8] Y Saraswati, A Ridwan, AI Candra - J. Manaj “Analisis Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Kampus C Unair Surabaya”. Teknol. Tek. Sipil, 2020
- [9] Ramli, S. 2010. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, OHSAS 18001, Penerbit Dian Rakyat, Jakarta

- [10] Yunita, Kusmhalinda Friska Utami, "Analisis Pengawasan Tenaga Kerja di Perusahaan Menurut PP Nomor 50 tahun 2012 tentang Penerapan SMK3: Sebuah Tinjauan Sistematis" .2020
- [11] Y Theopilus, T Yogasara, C Theresia "Analisis risiko produk alat pelindung diri (apd) pencegah penularan covid-19 untuk pekerja informal di Indonesia".Jurnal Rekayasa, 2020
- [12] Muhamad, Isnaini. "Analisis Ketersediaan Alat Pelindung Diri (Apd) Untuk Mengatasi Pandemi Covid-19 Di Rumah Sakit Rajawali Citra Daerah Istimewa Yogyakarta", Jurnal Bisnis Administrasi dan Manajemen. April 2022
- [13] P. Deepublish, "Pengertian K3 - Tujuan, Contoh Rambu - rambu dan Peraturan," Penerbit Buku Deepublish, 14 Desember 2020. [Online]. Available: <https://penerbitbukudeepublish.com/pengertian-k3/>. [Accessed 2022 Juli 17].
- [14] S. Redjeki, "Kesehatan dan Keselamatan Kerja," Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Jakarta Selatan, Pusding SDM Kesehatan, 2016, p. 58.
- [15] Tarwaka. (2008). Keselamatan dan Kesehatan Kerja Manajemen dan Implementasi K3 Di Tempat Kerja. Surakarta: Harapan Press.
- [16] Suma'mur. (2009). Higiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja (Hiperkes). Jakarta: Sagung Seto.
- [17] Kurniawidjadja. (2010). Teori dan Aplikasi Kesehatan Kerja. Jakarta: UI-Press.
- [18] Ramli, S. (2010). Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja OHSAS 18001. Jakarta: Dian Rakyat.
- [19] Ratnasari. (2009). Analisis Risiko Keselamatan Kerja pada Proses Pengeboran Panas Bumi Rig Darat #4 PT. Apexindo Pratama Duta TBK Tahun 2009.
- [20] AS/NZ Standart. (2004). Risk Management Guidelines (4360). Sydney: Australia/New Zealand Standart.

[21] Winda Utamy, S. (2012). Penilaian Risiko Keselamatan Kerja Pada Proses Pemasangan Ring Kolom Dan Pemasangan Bekisting Di Ketinggian Pada Pembangunan Gedung XY Oleh PT. X Tahun 2011. Fakultas Kesehatan Masyarakat.