

TUGAS AKHIR
ANALISA PENERAPAN PROGRAM DAN KENDALA KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN
RSUD H. ABDURRAHMAN SAYOETI KOTA JAMBI



*Dibuat Untuk Memenuhi Persyaratan Kurikulum
Program S-1 Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Batanghari*

Disusun Oleh:

AHMAD SYAHRI
NPM : 1500822201037

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BATANGHARI JAMBI
2022

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISA PENERAPAN PROGRAM DAN KENDALA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN RSUD H. ABDURRAHMAN SAYOETI KOTA JAMBI



Disusun Oleh:

AHMAD SYAHRI

1500822201037

Dengan ini Dosen Pembimbing Tugas Akhir Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Batanghari menyatakan Tugas Akhir dengan judul dan penyusunan sebagaimana diatas telah disetujui sesuai prosedur, ketentuan dan kelaziman yang berlaku dan dapat diajukan dalam ujian Komprehensif Program Strata Satu (S-1) Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Batanghari.

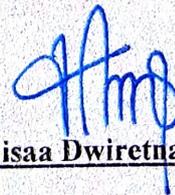
Jambi, Maret 2022

Dosen Pembimbing I



Elvira Handayani, ST, MT

Dosen Pembimbing II



Annisaa Dwiretnani, ST, MT

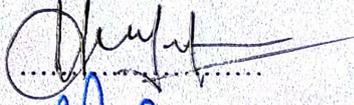
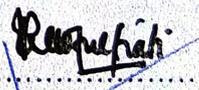
HALAMAN PENGESAHAN

ANALISA PENERAPAN PROGRAM DAN KENDALA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN RSUD H. ABDURRAHMAN SAYOETI KOTA JAMBI

Tugas Akhir ini dengan judul tersebut diatas telah dipertahankan dihadapan panitia penguji Tugas Akhir dan Komprehensif Program Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Batanghari Jambi.

Nama : Ahmad Syahri
NPM : 1500822201037
Hari/Tanggal : Sabtu / 19 Maret 2022
Jam : 13:00 s/d Selesai
Tempat : Ruang Sidang Fakultas Teknik Universitas Batanghari Jambi

PANITIA PENGUJI

No	Jabatan	Nama	Tanda Tangan
1.	Ketua	Dr. Ir. H. Amsori, M. Das, M. Eng	
2.	Sekretaris	Annisaa Dwiretnani, ST, MT	
3.	Penguji I	Elvira Handayani, ST, MT	
4.	Penguji II	Ria Zulfiati, ST, MT	
5.	Penguji III	Rioni Rizki Aldiansyah, ST, MT	

Disahkan Oleh :

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Prodi Teknik Sipil



Dr. Ir. H. Fakhru Rozi Yamali, ME



Elvira Handayani, ST, MT

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ahmad Syahri

NPM : 1500822201037

Tempat Tanggal Lahir : Jambi, 15 Maret 1997

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan judul : “ANALISA PENERAPAN PROGRAM DAN KENDALA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN RSUD H. ABDURRAHMAN SAYOETI KOTA JAMBI” adalah hasil pekerjaan saya dan seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan kepada saya.

Jambi, Maret 2022



Ahmad Syahri

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan sangat spesial untuk kedua orang tua saya yang teramat sangat selalu memperjuangkan dan memberikan yang terbaik untuk anak-anaknya.

Tugas Akhir ini juga sebagai bentuk dedikasi saya kepada Almh. Ibu saya dan Alm. Bapak saya yang belum sempat saya berikan kebahagiaan.

Tugas Akhir ini sebagai tanda bahwa perjuangan orang tua saya selama ini tidak sia-sia.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada Penulis, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan judul **“ANALISA PENERAPAN PROGRAM DAN KENDALA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN RSUD H. ABDURRAHMAN SAYOETI KOTA JAMBI”** dapat Penulis selesaikan. Karena Penulis percaya, jika sesuatu pekerjaan itu terselesaikan dengan baik tidak terlepas dari karunia Allah SWT, dan juga interaksi antara do'a dan ikhtiar dengan ketekunan yang tinggi akan membuahkan hasil yang memuaskan, apapun pekerjaan yang dilakukan.

Laporan Tugas Akhir ini merupakan persyaratan akademis yang harus diselesaikan mahasiswa guna memenuhi persyaratan kurikulum pada program sarjana (S1) Program Studi Teknik Sipil Universitas Batanghari. Laporan Tugas Akhir ini terselesaikan tidak lepas dari dorongan dan bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak, baik moril maupun materil, untuk itu Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. H. Fakhrul Rozi Yamali, ME sebagai Dekan Fakultas Teknik Universitas Batanghari Jambi.
2. Bapak Drs. GM. Saragih, MT sebagai Wakil Dekan I.
3. Bapak Ir. H. Azwarman, MT sebagai Wakil Dekan II.
4. Bapak Ir. H. Mayson, MT sebagai Wakil Dekan III.

5. Ibu Elvira Handayani, ST, MT sebagai Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Batanghari Jambi, sekaligus sebagai Dosen Pembimbing I.
6. Annisaa Dwiretnani, ST, MT sebagai Dosen Pembimbing II.
7. Kepada Almh. Ibu dan Alm. Bapak Tercinta yang telah banyak memberikan doa dan dukungan semasa hidupnya.
8. Kepada rekan-rekan dan sahabat-sahabat saya yang telah membantu dan memberikan semangat dalam penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini.

Semoga bantuan dan do'a serta bimbingan yang telah diberikan baik secara langsung maupun tidak langsung dapat menjadi amal ibadah yang diterima Allah SWT.

Akhir kata Penulis berharap agar Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat untuk bahan pembelajaran maupun sebagai tambahan ilmu pengetahuan bagi semua pihak. Penulis mohon maaf, apabila dalam penulisan ataupun penyusunan Laporan Tugas Akhir ini terdapat kekeliruan, serta penulis memohon kepada Allah SWT semoga selalu dilimpahkan taufiq dan hidayah_Nya kepada kita semua, Aamiin.

Jambi, Maret 2022

Ahmad Syahri

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Penelitian Terdahulu	7
2.2 Proyek Konstruksi	9
2.3 Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	10
2.3.1 Keselamatan Kerja.....	18
2.3.2 Kesehatan Kerja.....	18
2.4 Kecelakaan Kerja.....	19
2.5 Penilaian Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja	21
2.6 Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja	25
2.7 Fungsi Keselamatan dan Kesehatan Kerja	25
2.8 Kendala dalam Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja	26

2.9	Peralatan Standar K3 di Proyek Konstruksi	32
-----	---	----

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Tahapan Penelitian	37
3.2	Pengumpulan Data.....	37
3.3	Metode Analisa Data	38
3.4	Bagan Alir Penelitian	41

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Umum	43
4.2	Karakteristik Proyek	44
4.3	Klasifikasi Responden Penelitian	45
4.3.1	Klasifikasi Responden Penelitian Berdasarkan Tim dalam Proyek	45
4.3.2	Klasifikasi Responden Penelitian Berdasarkan Umur	46
4.3.3	Klasifikasi Responden Penelitian Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir	47
4.3.4	Klasifikasi Responden Penelitian Berdasarkan Pengalaman Kerja	48
4.4	Data Penerapan Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	49
4.4.1	Keterlibatan Pekerja	49
4.4.2	Peranan Manajemen	52
4.4.3	Peraturan dan Prosedur K3	53
4.4.4	Kondisi dan Lingkungan Kerja	55
4.4.5	Kompetensi Pekerja	57
4.4.6	Komunikasi Pekerja.....	59
4.4.7	Penerapan Program K3	61
4.5	Evaluasi Tingkat Kinerja Program Kesehatan dan Kesehatan Kerja	62
4.6	Data Kendala dalam Penerapan Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	65
4.6.1	Hambatan dari Sisi Perusahaan	65

4.6.2	Hambatan dari Sisi Pekerja	67
4.6.3	Kendala Program K3	69

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	70
5.2	Saran	73

DAFTAR PUSTAKA	74
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Flowchart Tahapan Metode Penelitian	42
Gambar 4.1	Papan Proyek Pembangunan RSUD HAS.....	45

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kriteria Skor Kuesioner Untuk Program Penerapan K3.....	40
Tabel 3.2	Kriteria Skor Kuesioner Untuk Kendala Penerapan K3	41
Tabel 4.1	Klasifikasi Responden Penelitian Berdasarkan Tim dalam Proyek..	46
Tabel 4.2	Klasifikasi Responden Penelitian Berdasarkan Umur	46
Tabel 4.3	Klasifikasi Responden Penelitian Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir.....	47
Tabel 4.4	Klasifikasi Responden Penelitian Berdasarkan Pengalaman Kerja	48
Tabel 4.5	Keterlibatan Kerja	50
Tabel 4.6	Peranan Manajemen	52
Tabel 4.7	Peraturan dan Prosedur K3	54
Tabel 4.8	Kondisi dan Lingkungan Kerja.....	56
Tabel 4.9	Kompetensi Pekerja	58
Tabel 4.10	Komunikasi Pekerja.....	60
Tabel 4.11	Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	61
Tabel 4.12	Evaluasi Tingkat Kinerja Program K3	62
Tabel 4.13	Hambatan dari Sisi Perusahaan	65
Tabel 4.14	Hambatan dari Sisi Pekerja	67
Tabel 4.15	Kendala Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	69

ABSTRAK

ANALISA PENERAPAN PROGRAM DAN KENDALA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN RSUD H. ABDURRAHMAN SAYOETI KOTA JAMBI

Oleh :

Ahmad Syahri

Kota Jambi merupakan salah satu kota di Indonesia yang sedang berkembang, sehingga terdapat banyak pembangunan di bidang konstruksi, salah satunya adalah proyek pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti untuk meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat Kota Jambi.

Dalam proses pembangunan proyek konstruksi ini pada umumnya merupakan kegiatan yang banyak mengandung unsur bahaya. Ada pun berikut ini yang sering terjadi dan dapat dilihat langsung di lapangan yaitu kondisi dimana adanya ketidaklayakan dan ketidakrapihan di tempat kerja, serta Alat Pelindung Diri (APD) yang tidak layak bahkan yang lebih membahayakan lagi para pekerja tidak menggunakan sama sekali Alat Pelindung Diri (APD) saat bekerja, serta sistem peringatan yang tidak memadai.

Penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner pada proyek pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti. Hasil yang didapat dari kuesioner tersebut kemudian dianalisis dan akan didapatkan kesimpulan dan solusi mengenai kendala dalam pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti Kota Jambi.

Berdasarkan hasil analisa penerapan program K3 yang paling dominan yaitu kondisi dan lingkungan kerja. Lingkungan kerja mempunyai pengaruh terhadap kinerja para pekerja. Evaluasi kinerja penerapan program K3 terdapat beberapa penerapan program K3 yang belum terealisasi dengan baik dan kendala dalam penerapan program K3 dari sisi perusahaan adalah pengawasan pemerintah lemah mengenai K3, perlu adanya pembinaan, bimbingan, pengawasan yang lebih dari pemerintah

Kata Kunci : Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Program K3, Evaluasi Kinerja Penerapan K3, Kendala Penerapan K3

BAB I

PENDAHULUAN



UNIVERSITAS BATANGHARI

JAMBI

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Jambi merupakan salah satu kota di Indonesia yang sedang berkembang, sehingga terdapat banyak pembangunan di bidang konstruksi, salah satunya adalah proyek pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti untuk meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat Kota Jambi.

Dalam proses pembangunan proyek konstruksi ini pada umumnya merupakan kegiatan yang banyak mengandung unsur bahaya. Ada pun berikut ini yang sering terjadi dan dapat dilihat langsung di lapangan yaitu kondisi dimana adanya ketidaklayakan dan ketidakrapihan di tempat kerja, serta Alat Pelindung Diri (APD) yang tidak layak bahkan yang lebih membahayakan lagi para pekerja tidak menggunakan sama sekali Alat Pelindung Diri (APD) saat bekerja, serta sistem peringatan yang tidak memadai. Oleh karena itu, keselamatan kerja merupakan aspek yang harus dibenahi setiap saat karena seperti kita ketahui, masalah keselamatan kerja merupakan masalah yang sangat kompleks yang mencakup permasalahan segi kemanusiaan, biaya dan manfaat ekonomi, aspek hukum, pertanggungjawaban serta citra dari suatu organisasi itu sendiri (Wulfram I. Ervianto, 2005).

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan salah satu bagian dari kesehatan masyarakat yang melakukan upaya preventif atau pencegahan terhadap timbulnya penyakit akibat kerja atau kecelakaan kerja. Sasaran kesehatan

masyarakat adalah masyarakat luas dalam suatu batasan wilayah tertentu. Sedangkan sasaran dari Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) lebih khusus yaitu masyarakat pekerja.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sudah dianggap penting dalam aspek kegiatan operasi namun didalam pelaksanaannya masih saja ditemui hambatan serta kendala-kendala. Dari sisi perusahaan tidak sedikit yang masih belum menawarkan pelayanan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang baik dan benar terhadap pekerja. Dari sisi pekerja banyak yang tidak menuntut jaminan Kesehatan dan Kesehatan Kerja (K3) dikarenakan SDM dari para pekerja yang masih rendah.

Pada penelitian ini, penulis mencoba melakukan studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti. Metode yang digunakan penulis yaitu mengumpulkan data dengan menyebarkan kuesioner pada beberapa pekerja proyek konstruksi. Hasil yang didapat dari kuesioner tersebut kemudian dianalisis dan akan didapatkan kesimpulan dan solusi mengenai kendala dalam pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti Kota Jambi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, permasalahan yang dapat dirumuskan adalah :

1. Apa program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang Paling dominan pada proyek konstruksi Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti Kota Jambi ?
2. Bagaimana tingkat kinerja program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang diterapkan pada proyek konstruksi Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti Kota Jambi ?
3. Apa kendala dalam menerapkan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti Kota Jambi ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang paling dominan pada proyek konstruksi Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti Kota Jambi.
2. Untuk mengetahui tingkat kinerja program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti Kota Jambi, apakah ada perbandingan penerapannya di lapangan.
3. Untuk mengetahui kendala yang terjadi dalam menerapkan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti Kota Jambi dan memberikan solusi yang akan diterapkan dari kendala yang terjadi.

1.4 Batasan Masalah

Agar dalam penulisan penelitian dapat terfokus dan terarah, maka penulis membuat batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini terfokus pada pelaksanaan program dan kendala yang terjadi dalam penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti Kota Jambi.
2. Penelitian ini yaitu menyebarkan kuesioner dengan responden para tenaga kerja pada proyek konstruksi Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti Kota Jambi, yaitu kepada kontraktor, konsultan pengawas dan para pekerja.
3. Penelitian ini mengambil data proyek konstruksi Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti Kota Jambi, yang diperoleh langsung dari website Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) Kota Jambi tahun 2021.

1.5 Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat manfaat bagi penulis dan pelaksana kegiatan konstruksi. Adapun manfaatnya adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan wawasan yang bermanfaat bagi penulis mengenai pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta kendala yang muncul dalam menerapkan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi.

2. Bagi Pemerintah : Penelitian ini dapat dijadikan perhatian untuk meningkatkan kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), khususnya pemantapan peraturan perundang-undangan standar pedoman K3 dan peningkatan kualitas sumber daya manusia di bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).
3. Bagi Penyedia Jasa : Penelitian ini dapat bermanfaat sebagai masukan bagi perusahaan jasa konstruksi untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih baik guna mengurangi angka kecelakaan kerja.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang pembahasan atau hasil data-data yang dikumpulkan. Hasil data-data yang terkumpul kemudian di analisa sehingga diperoleh hasil atau tujuan akhir dari penelitian ini.

BAB II

LANDASAN TEORI

Bab ini berisi kajian teori literatur atau bahan bacaan yang digunakan dalam penelitian ini, baik itu dari jurnal, buku, internet, makalah dan sumber bacaan lainnya.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi penjabaran keseluruhan proses yang dilakukan selama pengumpulan data berlangsung sampai selesai. Diantaranya bagaimana proses pengumpulan dan pengolahan data dari hasil penelitian.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang pembahasan atau hasil data-data yang dikumpulkan. Hasil data-data yang terkumpul tersebut kemudian di analisa sehingga diperoleh hasil atau tujuan akhir dari penelitian ini.

BAB V

PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan mengenai hasil akhir penelitian dan saran-saran dari penulis yang dianggap dapat menjadi masukan bagi pihak lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi daftar literatur yang digunakan sebagai pendukung dalam penelitian.

LAMPIRAN

Berisi lampiran-lampiran serta surat-surat yang berhubungan dengan penelitian, lembar bimbingan selama pelaksanaan penelitian, kuesioner penelitian, serta tambahan-tambahan lainnya.

BAB II

LANDASAN TEORI



UNIVERSITAS BATANGHARI

JAMBI

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

A. Erni Kurniawati (Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Konstruksi di Kota Bandung)

Bandung yang merupakan Kota besar tidak menutup kemungkinan untuk selalu membangun sarana dan prasarana seperti pembangunan Gedung perkantoran, pusat perbelanjaan, hotel maupun *apartement*. Pelaksanaan K3 pada proyek konstruksi berperan penting untuk menjaga, melindungi, dan menciptakan lingkungan aman, sehat dan bebas dari kecelakaan kerja. Pada pelaksanaan program K3 beberapa pihak terkait harus selalu memberikan arahan untuk para pekerja konstruksi, tetapi disamping itu tingkat pemahaman dan pengetahuan para pekerja yang sangat minim dapat menyebabkan kendala dalam menerapkan program K3. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan program K3 dan kendala dalam menerapkannya pada proyek konstruksi di Kota Bnadung.

Berdasarkan hasil analisis terhadap program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di Kota Bandung didapatkan hasil bahwa pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang berlangsung di Kota Bandung mengutamakan keselamatan dan mengingatkan pekerja dan masyarakat yang berada diluar proyek dengan cara pemasangan *sign board* keselamatan kerja, pemasangan rambu atau informasi mengenai proyek, dan jalur penyelamatan untuk para pekerja didalam proyek. Walaupun program keselamatan dan keselamatan kerja (K3) pada Kota Bandung banyak yang mngutamakan perlindungan terhadap public, program

keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) yang lainnya harus lebih diperhatikan lagi untuk keselamatan kerja para pekerja yang berada di dalam proyek mengecilkan resiko terjadinya kecelakaan dalam bekerja.

B. G.A.P Candra Dharmayanti dkk (Kendala Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Kontraktor di Bali)

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang sedang melaksanakan pembangunan yang signifikan dibidang konstruksi. Menurut data BPJS Ketenagakerjaan, terdapat sekitar 105.182 kasus kecelakaan kerja dengan korban jiwa mencapai 2.375 orang paada tahun 2015. Hal ini bisa saja meningkat tiap perusahaan yang sedang melakukan kegiatan konstruksi tidak menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). SMK3 adalah system manajemen perusahaan secara menyeluruh yang bertujuan untuk melakukan pengendalian risiko terkait semua kegiatan/ pekerjaan guna mewujudkan tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.

Berdasarkan hasil penelitian, kendala-kendala penerapan SMK3 yang dihasilkan dari penelitian ini berturut-turut mulai dari prioritas teratas adalah Terbatasnya dana, Rendahnya prioritas K3 oleh manajemen perusahaan, Rendahnya budaya dan disiplin K3, Kurangnya pengetahuan mengenai k3, Lemahnya pengawasan, Lemahnya sanksi dari perusahaan, serta adanya Kontraktor yang melaksanakan bekerja sampai larut malam.

Untuk mengatasi kendala tersebut diperlukan komitmen dari pimpinan kontraktor dan pemilik proyek untuk mengalokasikan biaya K3 yang sesuai dengan

jenis proyek yang dikerjakan, baik pada tahap perenanaan maupun pelaksanaan, meningkatkan pengawasan dan kesadaran akan budaya keselamatan kerja dengan memberikan sanksi bagi pekerja yang tidak disiplin dalam menggunakan APD atau pekerja yang tidak melaksanakan pekerjaan sesuai standar keselamatan kerja.

2.2 Proyek Konstruksi

Proyek adalah suatu kegiatan sementara yang memiliki tujuan dan sasaran yang jelas, berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber dana tertentu (Irika Widiastuti & Lenggogeni, 2013).

Dari pengertian di atas terlihat bahwa ciri pokok proyek adalah sebagai berikut :

1. Memiliki tujuan dan sasaran berupa suatu produk akhir.
2. Proyek memiliki sifat sementara, yaitu telah jelas titik awal mula dan selesai.
3. Biaya, waktu, dan mutu dalam pencapaian tujuan dan sasaran tersebut telah ditentukan.
4. Jenis dan intensitas kegiatan berubah sepanjang proyek berlangsung menyebabkan proyek memiliki sifat nonreperentif, atau tidak berulang.

Proyek konstruksi merupakan proyek yang berkaitan dengan pembangunan suatu bangunan dan infrastruktur yang umumnya mencakup pekerjaan pokok yang termasuk dalam bidang teknik sipil dan arsitektur. Selain itu, juga melibatkan bidang ilmu lainnya, seperti teknik industri, mesin, elektro, geoteknik, lanskap.

Tahapan proyek konstruksi dimulai sejak munculnya prakarsa pembangunan, yang selanjutnya ditindaklanjuti dengan survei dan seterusnya, hingga konstruksi benar-banar berdiri dan dapat dioperasikan sesuai dengan tujuan fungsionalnya.

2.3 Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Kesehatan dan keselamatan kerja difilosofikan sebagai salah satu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budayanya menuju masyarakat makmur dan sejahtera. Sedangkan pengertian secara keilmuan adalah suatu ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) tidak dapat dipisahkan dengan proses produksi baik jasa maupun industri (Sri Rejeki, 2016).

Kesuksesan program keselamatan dan kesehatan kerja konstruksi tidak terlepas dari peran berbagai pihak yang saling terlibat, berinteraksi dan bekerja sama. Hal ini sudah seharusnya menjadi pertimbangan utama dalam pelaksanaan pembangunan proyek konstruksi, yang dilakukan oleh tim proyek dan seluruh manajemen dari berbagai pihak yang terkait di dalamnya. Masing-masing pihak mempunyai tanggung jawab bersama yang saling mendukung untuk keberhasilan pelaksanaan proyek konstruksi yang ditandai dengan evaluasi positif dari pelaksana program keselamatan dan kesehatan kerja.

Dalam penerapan program keselamatan kerja bidang konstruksi, diperlukan pendekatan-pendekatan agar lebih mudah dijalankan, terutama dalam proses pelaksanaannya. Bentuk-bentuk pendekatan dalam menjalankan program ini adalah pendekatan perilaku dan pendekatan fisik.

Pendekatan perilaku mengarah pada peranan masing-masing peserta program keselamatan kerja dalam menciptakan sekaligus menerapkan kondisi kerja yang

aman. Ada empat komponen yang saling terpisah, tetapi harus tetap saling berhubungan dan bekerja sama, yaitu komponen manajer puncak, pengawas dan manajer proyek, mandor dan pekerja.

Pendekatan fisik dalam progres keselamatan kerja konstruksi dapat dilakukan di antaranya dengan cara pendidikan dan latihan mengenai metoda dan prosedur yang benar, perhatian atas perawatan/pemanfaatan peralatan yang dapat membahayakan keselamatan kerja, pemakaian pelindung yang telah ditetapkan. Inspeksi rutin dan teliti dilaksanakan di lokasi proyek oleh pihak yang bertanggung jawab (Wulfram I. Ervianto, 2005).

Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) ini terdiri dari 6 faktor yaitu faktor keterlibatan pekerja, peranan manajemen, peraturan dan prosedur K3, kondisi lingkungan kerja, kompetensi pekerja, dan komunikasi pekerja.

1. Keterlibatan Pekerja

Partisipasi atau keterlibatan pekerja dalam aktivitas K3 merupakan hal yang penting. Manajemen harus mampu memberikan dorongan dan semangat kepada seluruh pekerja agar mau berpartisipasi/terlibat dalam program K3 yang dibuat (Mohamed, 2002). Pekerja biasanya merupakan pihak yang paling mengetahui keberadaan bahaya. Disamping itu, pekerja juga merupakan pihak yang harus menaati peraturan dan prosedur K3.

Salah satu strategi untuk memperoleh komitmen pekerja terhadap program K3 adalah dengan melibatkan pekerja dalam penyusunannya. Manajemen membutuhkan masukan-masukan/informasi dari pekerja untuk menyusun program K3 yang baik. Selain itu manajemen juga harus

melibatkan pekerja dalam tahap pengimplementasian, pengawasan dan peningkatan program K3.

2. Peranan Manajemen

Manajemen merupakan unsur dengan unsur kepemimpinan yang dapat memimpin, merencanakan, mengendalikan dan mengatur proses kegiatan untuk mencapai berbagai tujuan. Apakah seseorang berhasil mencapai tujuan yang diinginkan tergantung pada bagaimana proses tersebut dilakukan. Proses sukses ditentukan oleh manajemen.

Proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang hanya satu kali dilaksanakan dan umumnya berjangka waktu pendek. Dalam rangkaian kegiatan tersebut, terdapat suatu proses yang mengelola sumber daya proyek menjadi suatu hasil kegiatan yang berupa bangunan. Proses tersebut melibatkan pihak-pihak yang terkait, baik secara langsung maupun tidak langsung (Ervianto, 2002).

Manajemen proyek harus memiliki manajer proyek yang baik yang dapat bertanggung jawab untuk implementasi sampai proyek selesai. Kriteria manajer proyek adalah mampu melatih sumber daya yang cukup, memobilisasi sumber daya manusia, membuat keputusan yang tepat, menimbang sesuai kebutuhan proyek, memiliki pandangan tim yang seimbang, kemampuan komunikasi yang baik dan mampu bernegosiasi. Sistem manajemen K3 merupakan bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan. Keberhasilan proyek K3 tidak terlepas dari peran semua pihak yang berpartisipasi, berinteraksi dan bekerja sama.

Dalam penerapan program keselamatan kerja di bidang konstruksi, diperlukan pendekatan-pendekatan agar lebih mudah dijalankan, terutama dalam proses pelaksanaannya. Bentuk-bentuk pendekatan dalam menjalankan program ini adalah pendekatan perilaku dan pendekatan fisik, elemen-elemen yang patut dipertimbangkan dalam mengembangkan dan mengimplementasikan program keselamatan dan kesehatan kerja adalah sebagai berikut (Ervianto, 2002).

- a) Komitmen pimpinan perusahaan untuk mengembangkan program yang mudah dijalankan.
- b) Kebijakan pimpinan tentang keselamatan dan kesehatan kerja
- c) Ketentuan penciptaan lingkungan kerja yang menjamin terciptanya kesehatan dan keselamatan kerja.
- d) Ketentuan pengawasan selama proyek berlangsung.
- e) Pendelegasian wewenang yang cukup selama proyek berlangsung.
- f) Ketentuan penyelenggaraan pelatihan dan pendidikan.
- g) Pemeriksaan pencegahan terjadinya kecelakaan kerja.
- h) Melakukan penelusuran penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja.
- i) Mengukur kinerja program keselamatan dan kesehatan kerja.
- j) Pendokumentasian yang memadai dan pencatatan kecelakaan kerja secara *continue*.

Rencana K3 merupakan elemen pelengkap dari peran manajemen K3 dalam proses pengembangan proyek konstruksi. Dalam hal pengelolaan

dimungkinkan karena adanya prosedur, maka tata cara penetapan hasil kerja berdasarkan tujuan tidak lepas dari peran manajemen. Karena kedua elemen ini saling mendukung guna mencapai hasil akhir pekerjaan yang diinginkan.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa fungsi dari manajemen proyek dalam suatu organisasi yaitu untuk mencapai tujuan hasil terbaik. Karena fungsi dari manajemen proyek adalah merencanakan, mengarahkan dan mengatur.

3. Peraturan dan Prosedur K3

Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah proses kegiatan yang diikuti setiap pekerja yang sedang akan melaksanakan pekerjaan proyek yang ditangani demi menjamin keselamatan dan kesehatan kerja para pekerja hingga pengerjaan proyek berlangsung sampai selesai. Dalam pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) akan diawasi langsung oleh pengawas K3, guna memastikan pekerja menjalankan prosedur K3 dengan benar dan tertib.

Adapun maksud dan tujuan diadakannya prosedur keselamatan dan kesehatan kerja adalah sebagai berikut :

- a) Memudahkan pekerja untuk mengikuti arahan K3 untuk menghindari hal yang tidak diinginkan dalam mengerjakan proyek.
- b) Menerapkan prosedur kerja agar pekerja bisa bekerja dengan aman dan tertib.
- c) Meginformasikan laporan kepada pihak yang terkait dengan segera jika timbul masalah pada saat bekerja.

- d) Melaporkan kejadian langsung yang mencurigakan di lokasi kerja secara tertulis/lisan.
- e) Agar setiap pekerja memahami peranan K3 pada perusahaan, dan mengikuti prosedur yang telah diterapkan oleh perusahaan.
- f) Agar setiap pekerja dalam pelaksanaan kerjanya tidak terjadi hal yang tidak terduga dan tidak diinginkan.
- g) Agar setiap pekerja yang melaksanakan aktivitasnya dalam operasionalisasi perusahaan, mendapat jaminan keselamatan dan kesehatan kerja, baik secara fisik, sosial, maupun psikologis.
- h) Agar setiap perlengkapan dan peralatan kerja Alat Pelindung Diri (APD) yang disediakan perusahaan, dapat digunakan sebaik dan seefektif mungkin.

4. Kondisi dan Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja merupakan faktor penting yang mempengaruhi kinerja karyawan. Karena lingkungan kerja berdampak menyelesaikan pekerjaan langsung kepada karyawan, sehingga meningkatkan kinerja karyawan perusahaan. Apabila karyawan dapat menjalankan aktivitasnya dengan sebaikbaiknya, sehat, aman dan nyaman, maka lingkungan kerja dikatakan dalam kondisi baik. Oleh karena itu, penentuan dan penciptaan lingkungan kerja yang baik akan sangat menentukan keberhasilan pencapaian tujuan organisasi. Pengaturan organisasi yang baik dan benar akan menciptakan kondisi kerja yang baik dan nyaman. Penciptaan suasana kerja sangat dipengaruhi oleh struktur organisasi yang ada dalam organisasi.

Faktor-faktor yang mempengaruhi terbentuknya suatu kondisi lingkungan kerja dikaitkan dengan kemampuan karyawan, adalah penerangan, Ukuran ruangan, Pengaturan ruangan, Suhu, Mutu udara, Kebisingan, Keamanan, dan Kebersihan (Mangkunegara, 2004).

5. Kompetensi Pekerja

Kompetensi pekerja berhubungan dengan kemampuan, keterampilan, pengalaman, dan pengetahuan yang dimiliki oleh pekerja untuk dapat menyelesaikan pekerjaannya dengan baik dan aman. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa kompetensi merupakan kualitas yang dimiliki oleh seorang pekerja untuk menyelesaikan seluruh pekerjaan yang diberikan kepadanya. Banyak penelitian yang menghubungkan kompetensi dengan pelatihan yang diperoleh pekerja, khususnya kemampuan pekerja dalam mendeteksi bahaya yang ada di area kerjanya (Mohamed, 2002).

6. Komunikasi Pekerja

Komunikasi merupakan bagian penting dalam sebuah organisasi. Tujuan dari pengelolaan komunikasi yaitu :

- a) Mengantisipasi ketidaktahuan, kesalahpahaman dan permasalahan di dalam organisasi.
- b) Bentuk partisipasi perusahaan dalam sistem manajemen K3.
- c) Semua personel yang ada dalam perusahaan mendukung implementasi K3.

Sebuah perusahaan harus memiliki prosedur dan tata cara dalam pengelolaan komunikasi dalam penerapan K3. Tujuan dari standarisasi

prosedur proses konsultasi dan komunikasi adalah untuk mengatur mekanisme konsultasi semua masalah K3 yang ada di perusahaan dan memastikan bahwa setiap masalah yang ada, diproses dan ditindaklanjuti dengan tindakan perbaikan/ penyelesaian masalah untuk peningkatan berkelanjutan dari sistem manajemen K3 agar sesuai dengan tujuan dan sasaran yang telah ditentukan. Sedangkan tahapan prosedurnya adalah sebagai berikut :

- a) Penyampaian isu masalah.
- b) Verifikasi masalah.
- c) Pembahasan masalah.
- d) Penyelesaian masalah/perbaikan.

Komunikasi dua arah yang efektif dan pelaporan rutin merupakan sumber penting dalam penerapan Sistem Manajemen K3. Komunikasi dua arah yang dimaksud adalah antara pihak manajemen perusahaan dan para pekerja perusahaan.

Penyediaan informasi yang sesuai bagi tenaga kerja dan semua pihak yang terkait dapat dipergunakan untuk memotivasi dan mendorong penerimaan serta pemahaman umum dalam upaya perusahaan untuk meningkatkan kinerja keselamatan dan kesehatan kerja. Dalam komunikasi juga harus mampu untuk melakukan identifikasi dan menerima informasi keselamatan dan kesehatan kerja yang terkait diluar perusahaan. Selain itu menjamin bahwa informasi yang terkait dikomunikasikan kepada orang-orang diluar perusahaan yang membutuhkannya.

2.3.1 Keselamatan Kerja

Keselamatan Kerja adalah keselamatan yang bertalian dengan mesin, pesawat, alat kerja, bahan, dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan lingkungannya serta cara-cara melakukan pekerjaan.

Keselamatan Kerja memiliki sifat sebagai berikut :

1. Sasarannya adalah lingkungan kerja.
2. Bersifat teknik.

Pengistilahan Keselamatan dan Kesehatan Kerja bermacam-macam, ada yang menyebutnya *Hygiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hyperkes)* dan ada yang hanya disingkat K3, dan dalam istilah asing dikenal *Occupational Safety and Health* (Sri Rejeki, 2016).

2.3.2 Kesehatan Kerja

Pengertian sehat senantiasa digambarkan sebagai suatu kondisi fisik, mental dan sosial seseorang yang tidak saja bebas dari penyakit atau gangguan kesehatan melainkan juga menunjukkan kemampuan untuk berinteraksi dengan lingkungan dan pekerjaannya (Sri Rejeki, 2016).

Paradigma baru dalam aspek kesehatan mengupayakan agar yang sehat tetap sehat dan bukan sekedar mengobati, merawat, atau menyembuhkan gangguan kesehatan atau penyakit. Oleh karenanya, perhatian utama di bidang kesehatan lebih ditujukan ke arah pencegahan terhadap kemungkinan timbulnya penyakit serta pemeliharaan kesehatan seoptimal mungkin.

Definisi kesehatan kerja adalah spesialisasi dalam ilmu kesehatan/kedokteran beserta praktiknya yang bertujuan agar pekerja/masyarakat pekerja beserta

memperoleh derajat kesehatan yang setinggi-tingginya, baik fisik atau mental, maupun sosial dengan usaha-usaha preventif dan kuratif, terhadap penyakit-penyakit/gangguan-gangguan kesehatan yang diakibatkan faktor-faktor pekerjaan dan lingkungan kerja, serta terhadap penyakit-penyakit umum. Konsep kesehatan kerja dewasa ini semakin berubah, bukan sekadar “kesehatan pada sektor industri” sajamelainkan juga mengarah kepada upaya kesehatan untuk semua orang dalam melakukan pekerjaannya (*total health of all at work*).

Keselamatan kerja sama dengan *hygiene* perusahaan. Kesehatan kerja memiliki sifat sebagai berikut :

1. Sasarannya adalah manusia.
2. Bersifat medis.

Situasi dan kondisi suatu pekerjaan, baik tata letak tempat kerja atau material-material yang digunakan, memiliki risiko masing-masing terhadap kesehatan pekerja.

Pengetahuan tentang substansi yang digunakan dalam pekerjaan serta cara substansi tersebut masuk ke dalam tubuh merupakan pengetahuan penting bagi pekerja. Dengan pengetahuan tersebut, pekerja dapat mengetahui reaksi tubuh terhadap substansi kimia tersebut sehingga dapat meminimasi timbulnya penyakit.

2.4 Kecelakaan Kerja

Ada banyak kemungkinan penyebab terjadinya kecelakaan kerja dalam proyek konstruksi, salah satunya adalah karakter dari proyek itu sendiri. Proyek konstruksi mempunyai konotasi yang kurang baik jika ditinjau dari aspek kebersihan dan kerapiannya., lebih tepatnya dapat disebut semrawut karena padat

alat, pekerja, material. Faktor lain penyebab timbulnya kecelakaan kerja adalah faktor pekerja konstruksi yang cenderung kurang mengindahkan ketentuan standar keselamatan kerja, pemilihan metoda kerja yang kurang tepat, perubahan tempat kerja dengan karakter yang berbeda sehingga harus selalu menyesuaikan diri, perselisihan yang mungkin timbul diantara para pekerja sehingga memengaruhi kinerjanya, perselisihan antara pekerja dengan tim proyek, peralatan yang digunakan dan masih banyak faktor lainnya (Wulfram I. Ervianto, 2005).

Proses konstruksi yang terjadi di Indonesia masih cenderung padat karya dimana jumlah pekerja dalam proyek konstruksi dapat mencapai puluhan bahkan ratusan pekerja. Jika ditinjau dari jadwal pelaksanaannya, umumnya pada awal proyek jumlah pekerja relatif sedikit kemudian berangsur-angsur bertambah sampai pada suatu saat jumlah pekerja mencapai titik tertinggi. Pada saat inilah konsentrasi pekerja terjadi di proyek yang areanya terbatas sehingga besar kemungkinan terjadi kecelakaan kerja. Jumlah pekerja yang besar membuat industri konstruksi mempunyai permasalahan dalam mengimplementasikan program keselamatan kerja secara efektif. Secara umum, faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja dapat dibedakan menjadi :

1. Faktor pekerja itu sendiri
2. Faktor metoda konstruksi
3. Peralatan
4. Manajemen

Reputasi sebuah perusahaan konstruksi salah satunya ditentukan oleh catatan historis pengelolaan pekerja di proyek, terutama seberapa sering terjadinya

kecelakaan kerja di proyek yang sedang dikelolanya. Jika semakin sering, tentunya berakibat kurang baik bagi tim proyek khususnya dan perusahaan. Pengaruhnya terhadap kemungkinannya untuk memperoleh proyek pada masa-masa mendatang dan apabila sebuah perusahaan tersebut perlu dipertanyakan karena sumber pendapatan perusahaan konstruksi sepenuhnya berasal dari jumlah proyek yang berhasil diperolehnya.

Usaha-usaha pencegahan timbulnya kecelakaan kerja perlu dilakukan sedini mungkin. Adapun Tindakan yang mungkin dilakukan adalah :

1. Mengidentifikasi setiap jenis pekerjaan yang beresiko dan mengelompokkannya sesuai tingkat resikonya.
2. Adanya pelatihan bagi para pekerja konstruksi sesuai keahliannya.
3. Melakukan pengawasan secara lebih intensif terhadap pelaksanaan pekerjaan.
4. Menyediakan alat perlindungan kerja selama durasi proyek.
5. Melaksanakan pengaturan di lokasi proyek konstruksi.

2.5 Penilaian Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Identifikasi bahaya dibutuhkan untuk mengetahui operasi mana yang memiliki potensi bahaya di mana selanjutnya maka dilakukan penilaian risiko. Penilaian risiko adalah cara-cara yang digunakan perusahaan untuk dapat mengelola dengan baik risiko yang dihadapi oleh pekerjanya dan memastikan bahwa kesehatan dan keselamatan mereka tidak terkena risiko pada saat bekerja. (Sri Rejeki, 2016).

Berikut ini adalah istilah-istilah yang digunakan dalam penilaian risiko, yaitu :

1. Bahaya (*hazard*) adalah sesuatu yang berpotensi yang menyebabkan kerugian/kehilangan.
2. Probabilitas adalah kemungkinan bahwa bahaya dapat menyebabkan kerusakan atau kerugian.
3. Risiko adalah perpaduan antara probabilitas dan tingkat keparahan kerusakan atau kerugian.
4. Berbahaya (*danger*) adalah keadaan yang berisiko.
5. Tingkat risiko (*extent of risk*) adalah ukuran jumlah orang yang mungkin terkena pengaruh dan tingkat keparahan kerusakan atau kerugian yaitu berupa konsekuensi.

Sasaran penilaian risiko adalah mengidentifikasi bahaya sehingga tindakan dapat diambil untuk menghilangkan, mengurangi atau mengendalikannya sebelum terjadi kecelakaan yang dapat menyebabkan cedera atau kerusakan. Berikut ini adalah langkah-langkah melakukan penilaian risiko yaitu :

1. Mempersiapkan program penilaian risiko yaitu dengan membuat daftar seluruh tugas, proses, dan area kerja yang menunjukkan bahaya. Selanjutnya menyusun daftar tersebut secara berurutan mulai dari tingkat bahaya terbesar dan membuat rencana program penilaian risiko.
2. Mengidentifikasi bahaya dengan cara sebagai berikut :
 - Inspeksi keselamatan kerja (melakukan survei keselamatan umum di tempat kerja).
 - Mengadakan patroli keselamatan kerja (mengidentifikasi bahaya di sepanjang rute patroli yang ditetapkan terlebih dahulu).

- Mengambil sampel keselamatan kerja (melakukan pemeriksaan hanya untuk satu jenis bahaya, kemudian mengulanginya untuk bahaya lainnya).
 - Mengaudit keselamatan kerja (membuat perhitungan jumlah bahaya yang ditemukan lalu dibandingkan dengan perhitungan sebelumnya).
 - Melaksanakan survei kondisi lingkungan.
 - Membuat laporan kecelakaan.
 - Melaporkan kondisi yang hampir menimbulkan kecelakaan atau *near-miss*.
 - Meminta masukan dari karyawan.
3. Menghilangkan atau mengurangi bahaya dengan tindakan sebagai berikut :
- Menghilangkan operasi/material berbahaya (masalahnya kemudian selesai karena bahayanya sudah tidak ada).
 - Untuk bahaya yang tidak dapat dihilangkan maka dilakukan pengembangan metode kerja yang lebih aman dan menggunakan material alternatif yang lebih rendah bahayanya.
4. Mengevaluasi risiko-risiko residual dengan pertimbangan penilaian risiko yaitu tingkat/ukuran bahaya yang dihadapi, waktu, jumlah karyawan, probabilitas terjadinya kecelakaan.
5. Mengembangkan strategi-strategi pencegahan dengan cara :
- Menghilangkan peralatan, substansi, material atau metode kerja yang bahaya.

- Menyubstansi peralatan, material substansi atau metode kerja dengan yang lebih aman.
 - Mencegah kontak dengan menggunakan sarana pelindung yang sesuai (pengaman).
 - Mengendalikan kontak dengan cara membatasi akses atau waktu kontak dengan substansi.
 - Menyediakan APD sebagai usaha terakhir.
6. Mengadakan pelatihan tentang operasi mengenai metode-metode kerja yang baru dan pelaksanaan upaya-upaya pencegahan yang benar.
 7. Mengimplementasikan upaya-upaya pencegahan.
 8. Memonitor kinerja dengan cara memastikan pelaksanaan hal-hal berikut :
 - Upaya-upaya pencegahan/metode kerja yang sedang digunakan.
 - Upaya-upaya pencegahan berjalan dengan efektif.
 - Metode kerja yang baru tidak menciptakan bahaya baru.
 - Memadai dan mengoreksi kemungkinan kelemahan upaya-upaya pencegahan tersebut.
 9. Melaksanakan kajian ulang secara berkala dan membuat revisi jika diperlukan :
 - Memastikan bahwa metode-metode yang dijalankan masih efektif.
 - Memperbaharui tindakan-tindakan pencegahan.
 - Ketika metode atau material kerja berubah.
 - Jika penilaian yang ada tidak efektif lagi.

2.6 Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Tujuan program keselamatan kerja secara umum adalah mempercepat proses gerakan nasional K3 dalam upaya memberdayakan keselamatan dan kesehatan kerja guna mencapai kecelakaan nihil (Sri Rejeki, 2016).

Tujuan dari keselamatan dan kesehatan kerja adalah sebagai berikut :

1. Melindungi tenaga kerja atas hak keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi dan produktivitas nasional.
2. Menjamin keselamatan setiap orang lain yang berada di tempat kerja tersebut.
3. Memelihara sumber produksi agar dapat digunakan secara aman dan efisien.

2.7 Fungsi Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Fungsi dari kesehatan kerja sebagai berikut :

1. Identifikasi dan melakukan penilaian terhadap risiko dari bahaya kesehatan di tempat kerja.
2. Memberikan saran terhadap perencanaan dan pengorganisasian dan praktik kerja termasuk desain tempat kerja.
3. Memberikan saran, informasi, pelatihan, dan edukasi tentang kesehatan kerja dan APD.
4. Melaksanakan survei terhadap kesehatan kerja.
5. Terlibat dalam proses rehabilitasi.
6. Mengelola P3K dan tindakan darurat.

Fungsi dari keselamatan kerja seperti berikut :

1. Antisipasi, identifikasi, dan evaluasi kondisi serta praktik berbahaya.
2. Buat desain pengendalian bahaya, metode, prosedur, dan program.
3. Terapkan, dokumentasikan, dan informasikan rekan lainnya dalam hal pengendalian bahaya dan program pengendalian bahaya.
4. Ukur, periksa kembali keefektifan pengendalian bahaya dan program pengendalian bahaya.

Peran kesehatan dan keselamatan kerja dalam ilmu kesehatan kerja berkontribusi dalam upaya perlindungan kesehatan para pekerja dengan upaya promosi kesehatan, pemantauan, dan survailan kesehatan serta upaya peningkatan daya tahan tubuh dan kebugaran pekerja. Sementara peran keselamatan adalah menciptakan sistem kerja yang aman atau yang mempunyai potensi risiko yang rendah terhadap terjadinya kecelakaan dan menjaga aset perusahaan dari kemungkinan *loss* (Sri Rejeki, 2016).

2.8 Kendala dalam Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Setiap perusahaan baik perusahaan besar maupun perusahaan kecil mempunyai akomodasi untuk berproduksi dan juga menguji hasil yang diproduksi dari perusahaan tersebut dan imbas dari pekerjaan tersebut sangat bersahabat kaitannya dengan tenaga kerja. Tetapi efisiensi dan efektifitas kerja tidak tergantung pada jumlah tenaga kerja yang banyak, melainkan dari mutu tenaga kerja tersebut.

Keselamatan Kerja yaitu Perlindungan terhadap kesejahteraan fisik seseorang dan mencegah kecelakaan atau cedera yang terkait dengan pekerjaan. Kesehatan

Kerja yaitu Individu yang sehat, bebas dari penyakit, cedera serta problem mental dan emosi yang bisa mengganggu acara insan normal umumnya. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan upaya proteksi terhadap keselamatan serta kesehatan para tenaga kerja selama mereka bekerja di perusahaan daerah mereka bekerja. K3 mempunyai 2 aspek penting, yaitu mengenai keselamatan kerja jurusan k3 para karyawannya dan kesehatan para karyawannya. Keselamatan kerja ini sangat berafiliasi bersahabat dengan proses produksi suatu perusahaan. Terutama di Indonesia yang semakin berkembang negaranya, semakin berkembang pula tingkat kecelakaan kerja yang terjadi.

Kesehatan kerja mencakup proteksi kesehatan kerja, pencegahan penyakit balasan kerja, dan syarat kesehatan kerja. Setiap daerah kerja wajib menyelenggarakan kesehatan kerja.

Keselamatan dan kesehatan kerja harus diselenggarakan dalam setiap perusahaan. Karena kecelakaan dan penyakit tiba secara tidak terduga dan tanpa diharapkan.

1. Faktor Penyebab Perusahaan Masih Belum Memberikan Pelayanan K3 yang Baik

Tidak sedikit dari perusahaan yang masih belum menawarkan pelayanan K3 yang baik dan benar terhadap karyawannya. Padahal hal tersebut sangat penting untuk masa depan perusahaan juga. Hal ini sanggup disebabkan lantaran faktor berikut :

- a) Manajemen perusahaan menawarkan prioritas rendah pada acara K3 dalam acara perusahaan.

Hampir di banyak perusahaan yang ada, acara K3 tidak pernah dibahas dalam rapat-rapat yang diselenggarakan perusahaan tersebut. perusahaan hanya terlalu fokus pada produksi perusahaan sedangkan acara K3 tersebut sangat dibelakangkan. Jika sudah terjadi kecelakaan, barulah perusahaan akan mengingat mengenai K3 tersebut. Namun tetap perusahaan tidak memprioritaskan acara K3 dalam pengoperasiannya.

- b) Kurangnya pengetahuan mengenai K3 baik dari perusahaan maupun karyawannya

Pengetahuan mengenai K3 oleh karyawan ataupun pihak perusahaan terkadang masih rendah. Baik pengetahuan mengenai cara penerapan K3 yang benar, dampak apabila perusahaan tidak menerapkan K3 tersebut, dan sebagainya. Hal inilah yang menciptakan perusahaan masih kurang dalam menawarkan pelayanan K3 untuk karyawannya.

- c) Keterbatasan modal dalam menawarkan pelayanan K3

Untuk menawarkan pelayanan K3 yang benar tentu diharapkan banyak sekali modal untuk melaksanakannya terhadap para karyawan. Terkadang kondisi keuangan perusahaan tersebut tidak mendukung lantaran kurangnya modal untuk meningkatkan kualitas pelayanan K3 sehingga penerapan K3 pun tidak maksimal.

- d) Pengawasan pemerintah yang lemah mengenai penerapan K3

Peraturan K3 memang sudah mempunyai undang-undang yang sah dimata hukum. Namun, pemerintah sendiri masih kurang dalam hal mengawasi berjalannya peraturan aturan tersebut. Pemerintah hanya

menganggap semuanya akan berjalan lancar jikalau sudah mempunyai aturan yang kuat. Padahal dalam kenyataannya, penerapan K3 masih sangat kurang meskipun telah mempunyai Undang-Undang yang kuat. Itulah penyebab masih adanya perusahaan yang belum bisa melaksanakan acara K3 dengan baik dan benar.

2. Pelaksanaan K3 Yang Baik yang Seharusnya Diterapkan Perusahaan

Mungkin di setiap perusahaan ada acara K3, namun tidak semua perusahaan menjalankan acara K3 tersebut dengan baik dan benar lantaran disebabkan oleh beberapa faktor. Sebenarnya, penerapan K3 yang baik dan benar itu mudah, yaitu:

a) Memelihara peralatan-peralatan kerja

Perusahaan harus selalu memelihara kondisi peralatan supaya selalu dalam kondisi yang baik. Karena apabila ada yang salah dalam peralatan-peralatan kerja karyawan, bisa menawarkan dampak yang jelek terhadap karyawan tersebut.

b) Melakukan pengontrolan terhadap peralatan-peralatan kerja secara berkala

Hal ini mempunyai kegunaan untuk mengetahui mana peralatan-peralatan yang mengalami kerusakan supaya sanggup diperbaiki dan tidak menawarkan ancaman pada karyawannya.

c) Mempekerjakan petugas kebersihan untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan perusahaan

Kebersihan lingkungan perusahaan tentu akan menjaga kesehatan para karyawannya. Karena lingkungan yang kotor akan membawa penyakit.

d) Menyediakan akomodasi yang memadai

Fasilitas-fasilitas disini mirip kantin, lantaran setiap karyawan tentu membutuhkan makan ketika jam istirahat mereka sehingga mereka memerlukan kantin untuk daerah mereka beristirahat sesudah bekerja.

e) Perencanaan acara K3 yang terkoordinasi

Biasanya, hampir banyak dari perusahaan yang acara K3 nya kurang terkoordinasi di seluruh bagian-bagian perusahaan sehingga penerapan acara K3 tidak terealisasi dengan baik.

f) Melakukan evaluasi dan tindak lanjut pelaksanaan keselamatan kerja

Apabila ada yang mengalami kecelakaan, tentu perusahaan harus meninjau lanjuti mengenai hal tersebut. Baik dari segi tanggung jawab terhadap karyawan tersebut, juga mencari tahu apa penyebab kecelakaan tersebut terjadi supaya tidak terulang kepada karyawannya yang lain.

3. Faktor Penyebab Para Pekerja yang Tidak Menerapkan Pelayanan K3 yang Baik

Ada perilaku pekerja Indonesia yang kurang baik dalam memahami resiko kecelakaan yang mungkin terjadi, dan juga tidak memahami betapa pentingnya peralatan *safety* untuk digunakan di lingkungan yang memiliki resiko kecelakaan sebagai keamanan dirinya. Hal tersebut juga menggambarkan perilaku pekerja kurang peka akan pentingnya keselamatan bagi dirinya. Perilaku pekerja terutama di Indonesia yang mengabaikan penggunaan peralatan *safety* (APD) dikarenakan beberapa alasan baik disengaja maupun tidak disengaja (<https://aplikasiergonomi.wordpress.com/2012/06/10/orang-tidak-suka-pakai-alat-pelindung-diri-mengapa/>)

Alasan yang paling sering dikemukakan bagi pekerja yang tidak menggunakan APD sebagai berikut :

a) Lupa karena terburu-buru

Alasan tersebut bisa disebabkan karena :

- Pekerja datang terlambat saat bekerja.
- Pekerja lupa peralatan keselamatan apa saja yang harus dipakai pada kondisi lingkungan kerja yang akan dihadapinya.

b) Tidak nyaman untuk dipakai

Alasan tersebut bisa disebabkan karena :

- Merasa risih karena tidak terbiasa memakainya.
- Merasa malu karena dari APD terkesan aneh bagi pekerja bentuk yang belum pernah melihat dan memakai sebelumnya.
- Ukurannya tidak sesuai dengan ukuran tubuh tiap pekerja.
- Beratnya APD menambah beban tubuh saat bekerja.

c) Kurang paham kapan saat memakainya

Alasan tersebut bisa disebabkan karena :

- Tidak ada pelatihan yang dilakukan oleh perusahaan tentang pemahaman kapan pekerja harus menggunakannya.
- Pekerja sudah dapat materi pelatihan, tetapi belum memahaminya.

d) Tidak ada waktu untuk memakainya

Alasan tersebut bisa disebabkan karena :

- Jarak antara waktu kedatangan pekerja dengan waktu dimulainya pekerjaan sangat sedikit. Jadi, pekerja datang langsung melakukan aktifitas pekerjaan sehingga tidak sempat menggunakan APD.
- Tidak ada jeda waktu saat pekerjaan di lingkungan yang satu dengan berlanjutnya ke daerah lain. Misalnya pekerja mula-mula bekerja di area yang mengharuskan menggunakan *safety helmet*, kemudian langsung melanjutkan pekerjaan yang lain di area yang diharuskan menggunakan *safety belt* dan tali pengaman tanpa ada waktu jeda sehingga pekerja tidak menyempatkan diri untuk memakainya.

e) Merasa tidak akan celaka

- Pekerja merasa sangat yakin bahwa tanpa APD akan tetap aman.
- Akibat sebelumnya, dimana saat tidak menggunakan APD ternyata aman. Jadi, hal tersebut membuat pekerja berasumsi bahwa saat ini juga pasti aman seperti sebelumnya.

2.9 Peralatan Standar K3 di Proyek Konstruksi

Dalam bidang proyek konstruksi, ada beberapa peralatan yang digunakan untuk melindungi seseorang dari kecelakaan ataupun bahaya yang kemungkinan bisa terjadi dalam proses konstruksi. Peralatan ini wajib digunakan oleh seseorang yang bekerja dalam suatu lingkungan konstruksi. Namun, tidak banyak yang menyadari betapa pentingnya peralatan-peralatan ini untuk digunakan (Wulfram I. Ervianto, 2005).

Keselamatan dan kesehatan kerja adalah dua hal yang sangat penting. Oleh karenanya, semua perusahaan kontraktor berkewajiban menyediakan semua

keperluan peralatan/perlengkapan perlindungan diri atau *Personal Protective Equipmen* (PPE) untuk semua karyawan yang bekerja, yaitu :

1. Pakaian Kerja

Tujuan pemakaian pakaian kerja ialah melindungi badan manusia terhadap pengaruh-pengaruh yang kurang sehat atau yang bisa melukai badan. Perusahaan pada umumnya menyediakan sebanyak tiga pasang dalam setiap tahunnya.

2. Sepatu Kerja

Sepatu kerja (*Safety Shoes*) merupakan perlindungan terhadap kaki. Setiap pekerja konstruksi perlu memakai sepatu dengan sol yang tebal supaya bisa bebas berjalan di mana-mana tanpa terluka oleh benda-benda tajam atau kemasukan oleh kotoran dari bagian bawah.

3. Kacamata Kerja

Kaca mata pengaman digunakan untuk melindungi mata dari debu kayu, batu atau serpihan besi yang berterbangan di tiup angin. Mengingat partikel-partikel debu berukuran sangat kecil yang terkadang tidak terlihat/kasat oleh mata. Oleh karenanya, mata perlu diberikan perlindungan.

4. Penutup Telinga

Alat ini digunakan untuk melindungi telinga dari bunyi-bunyi yang dikeluarkan oleh mesin yang memiliki volume suara yang cukup keras dan bising.

5. Sarung Tangan

Sarung tangan sangat diperlukan untuk beberapa jenis kegiatan. Tujuan utama penggunaan sarung tangan adalah melindungi tangan dari benda-benda keras dan tajam selama menjalankan kegiatannya. Salah satu kegiatan yang memerlukan adalah mengangkat besi tulangan, kayu.

6. Helm

Helm (*helmet*) sangat penting digunakan sebagai pelindung kepala, dan sudah merupakan keharusan bagi setiap pekerja konstruksi untuk menggunakannya dengan benar sesuai peraturan pemakaian yang dikeluarkan dari pabrik pembuatnya. Keharusan mengenakan helm lebih dipentingkan bagi keselamatan si pekerja sendiri mengingat kita semua tidak pernah tahu kapan dan di mana bahaya akan terjadi.

7. Masker

Pelindung bagi pernafasan sangat diperlukan untuk pekerja konstruksi mengingat kondisi lokasi proyek itu sendiri. Berbagai material konstruksi berukuran besar sampai sangat kecil yang merupakan sisa dari suatu kegiatan, misalnya serbuk kayu sisa dari kegiatan memotong, mengamplas, menyerut kayu.

8. Jas Hujan

Perlindungan terhadap cuaca terutama hujan bagi pekerja pada saat bekerja adalah dengan menggunakan jas hujan. Pada tahap konstruksi, terutama di awal pekerjaan umumnya masih berupa lahan terbuka dan tidak

terlindungi dari pengaruh cuaca, misalnya pada pelaksanaan pekerjaan pondasi.

9. Sabuk Pengaman

Sudah selayaknya bagi pekerja yang melaksanakan kegiatan pada ketinggian tertentu atau pada posisi yang membahayakan wajib menggunakan tali pengaman atau *safety belt*.

10. Tangga

Tangga merupakan alat untuk memanjat yang umum digunakan. Pada mulanya tangga hanya terdiri dari dua buah balok bambu kemudian diberikan batang melintang pada jarak tertentu. Namun, saat ini pengembangan bentuk tangga sangat bervariasi dengan tingkat keamanan yang semakin tinggi.

11. P3K

Apabila terjadi kecelakaan kerja baik yang bersifat ringan maupun berat pada pekerja konstruksi, sudah seharusnya dilakukan pertolongan pertama di proyek. Untuk itu, pelaksana konstruksi wajib menyediakan obat-obatan yang digunakan untuk pertolongan pertama.

Selain peralatan tersebut diatas, ada hal lain yang perlu diperhatikan oleh semua unsur konstruksi terutama dalam pekerjaan konstruksi, yaitu (1) lokasi pekerjaan dan (2) merokok saat bekerja.

1. Lokasi Pekerjaan

Kebersihan tempat bekerja di kantor maupun di lokasi pekerjaan ikut menentukan hasil kerja para pekerja konstruksi. Secara rasional, seseorang bekerja di lingkungan yang bersih tentu akan mendapatkan kualitas hasil kerja

yang lebih baik bila dibandingkan dengan tempat kerja yang kotor dan acak-acakan. Selain tempat bekerja, kebersihan alat-alat kerja juga memberikan kontribusi yang cukup pada kualitas hasil kerja.

Sampah sisa hasil kegiatan ataupun bungkus makanan, plastik dan sedotan bungkus minuman para pekerja yang berceceran di lantai bisa mengakibatkan kecelakaan dan mengganggu pekerja dalam bekerja.

Mesin, peralatan dan perlengkapan pengaman sebaiknya dipelihara secara teratur untuk meyakinkan bahwa semua bekerja pada saat diperlukan dengan harapan faktor ini tidak mengganggu jalannya proses konstruksi.

2. Merokok

Untuk menghindari bahaya kebakaran, sebaiknya semua pekerja konstruksi tidak merokok selama bekerja terutama di lokasi-lokasi yang mudah terbakar, misalnya di bengkel yang menggunakan bahan bakar bensin atau sejenisnya atau pada saat melakukan pekerjaan yang menggunakan material yang mudah terbakar, misalnya kayu.

Di samping bahaya pada gedung dan bangunan, merokok juga merugikan kesehatan, terutama paru-paru, pernafasan, dan mengakibatkan kanker. Bahaya juga akan timbul jika seseorang merokok pada waktu mengoperasikan alat, misalnya *excavator*, *bulldozer*, atau lainnya.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN



UNIVERSITAS BATANGHARI

JAMBI

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Metode penelitian penyusunan analisa faktor Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti Kota Jambi sebagai berikut :

1. Pendahuluan
2. Studi literatur
3. Penentuan objek studi
4. Pengumpulan data
5. Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang paling dominan pada proyek konstruksi
6. Evaluasi tingkat kinerja Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
7. Faktor kendala dalam menerapkan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

3.2 Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan mengadakan observasi langsung pada proyek konstruksi Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti yang sedang dikerjakan di Kota Jambi. Data-data yang dimaksud adalah data primer dan data sekunder sebagai berikut :

1. Data Primer

Data Primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan secara langsung dari sumber datanya. Pengumpulan data primer dilakukan dengan metode penyebaran kuesioner kepada para pekerja yang bekerja di proyek konstruksi Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti Kota Jambi mengenai program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta faktor kendala dalam menerapkan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Data sekunder yang dikumpulkan pada penelitian ini meliputi :

- Landasan teori dari penelitian, yang diperoleh dari buku/*ebook*, jurnal, makalah dan website LPSE Kota Jambi 2021.
- Variabel-variabel yang diambil dari rumusan buku/*ebook*, jurnal, makalah, penelitian sebelumnya dan SOP K3 di Bidang Konstruksi.

3.3 Metode Analisa Data

Metode analisis data yang digunakan untuk menghitung hasil penyebaran kuesioner adalah dengan menggunakan beberapa rumus :

1. Hitung *Mean* dan *Modus*

Mean dan *modus* sama-sama merupakan ukuran pemusatan data yang termasuk kedalam analisis statistika deskriptif. Namun, memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing dalam menerangkan suatu

ukuran pemusatan data. Untuk tahu kegunaannya masing-masing dan kapan kita mempergunakannya, perlu diketahui terlebih dahulu pengertian analisa statistika deskriptif dan ukuran pemusatan data.

Analisis Statistika deskriptif dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fakta-fakta mengenai populasi secara sistematis, dan akurat. Dalam penelitian deskriptif fakta-fakta hasil penelitian disajikan apa adanya.

a) *Mean*

Mean adalah nilai rata-rata dari beberapa buah data. Nilai *mean* dapat ditentukan dengan membagi jumlah data dengan banyaknya data. *Mean* (rata-rata) merupakan suatu ukuran pemusatan data.

Rumus untuk menghitung *mean* adalah :

$$X = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan :

X = *Mean*, nilai rata-rata dari program yang ditentukan

xi = Jumlah nilai yang diberikan responden

n = Banyaknya data/ jumlah responden yang diamati

b) *Modus*

Modus adalah nilai yang sering muncul dari suatu data. Jika kita tertarik pada data frekuensi, jumlah dari suatu nilai dari kumpulan data, maka kita menggunakan *modus*. *Modus* sangat baik bila digunakan untuk data yang memiliki skala kategori yaitu nominal atau ordinal.

Untuk menentukan *modus* dalam data tunggal tidak perlu menggunakan rumus apapun, hanya perlu mengurutkan data dari yang terkecil hingga terbesar.

2. Pengukuran Tingkat Kesetujuan Responden

Ditinjau dari permasalahan dan tujuannya, penelitian ini tergolong dalam penelitian survey, menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok. Penelitian ini menggunakan metode topsis yang menggunakan cara alternatif dalam mengambil keputusan. Pengukuran kuesioner dilakukan dengan skala rangking dimana responden diberi pilihan tingkat kesetujuan dan kemudian responden tinggal memilih kesetujuan/ketidaksetujuan atas pertanyaan yang di ajukan.

Skor untuk setiap jawaban bisa dilihat pada Tabel 3.1 dan Tabel 3.2 sebagai berikut :

Tabel 3.1 Kriteria Skor Kuesioner Untuk Program Penerapan K3

Nilai	Keterangan	Penjelasan
1	Tidak Penting	Tidak berpengaruh terhadap kinerja proyek konstruksi
2	Kurang Penting	Kurang berpengaruh terhadap kinerja proyek konstruksi
3	Cukup Penting	Cukup berpengaruh terhadap kinerja proyek konstruksi
4	Penting	Berpengaruh positif terhadap kinerja proyek konstruksi
5	Sangat Penting	Sangat berpengaruh positif terhadap kinerja proyek konstruksi

Sumber : Data Olahan (2021)

Tabel 3.2 Kriteria Skor Kuesioner Untuk Kendala Penerapan K3

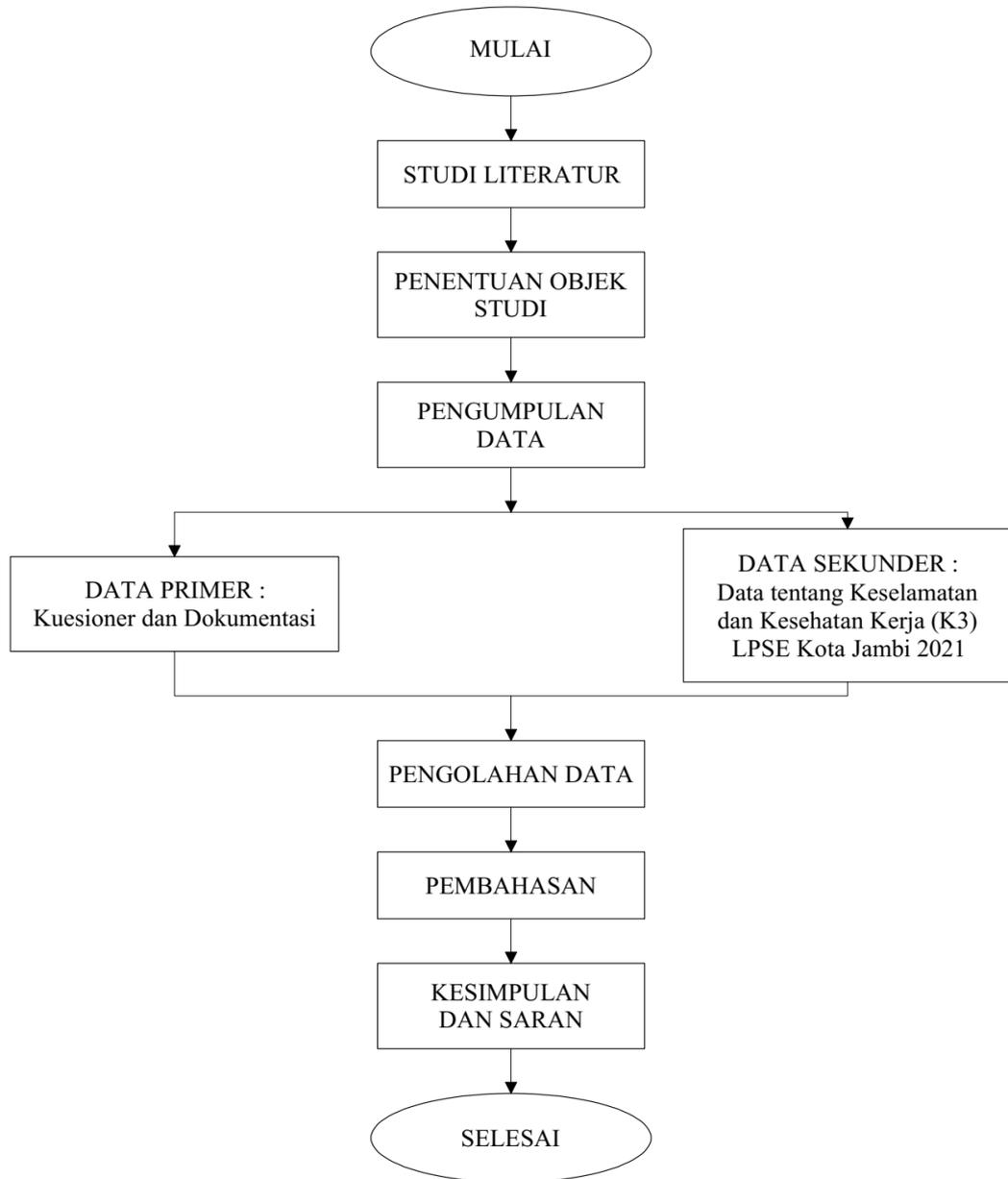
Nilai	Keterangan	Penjelasan
1	Sangat Tidak Setuju	Tidak mempengaruhi kinerja proyek konstruksi
2	Tidak Setuju	Kurang mempengaruhi kinerja proyek konstruksi
3	Cukup Setuju	Cukup mempengaruhi kinerja proyek konstruksi
4	Setuju	Mempengaruhi positif kinerja proyek konstruksi
5	Sangat Setuju	Sangat mempengaruhi positif kinerja proyek konstruksi

Sumber : Data Olahan (2021)

3.4 Bagan Alir Penelitian

Dengan penelitian ini diharapkan agar setiap langkah yang akan dilakukan sesuai dengan tahap-tahap penelitian, sehingga dapat selesai pada tahap kesimpulan sesuai dengan tujuan penelitian.

Adapun tahap dari penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1 sebagai berikut :



Gambar 3.1 Flowchart Tahapan Metode Penelitian

Sumber : Data Olahan (2021)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN



UNIVERSITAS BATANGHARI

JAMBI

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Umum

Penelitian ini mengenai pelaksanaan program dan kendala dalam penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti Kota Jambi. Pengambilan data menggunakan sampel responden dengan menyebarkan kuesioner langsung di lapangan dengan melibatkan para pekerja konstruksi yang terlibat dalam proses Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti. Kuesioner yang yang disebarkan sebanyak 45 kuesioner, peneliti menyebarkan kuesioner dengan cara menitipkan kuesioner kepada salah satu pihak perusahaan dan salah satu pihak pekerja. Pengisian kuesioner dilakukan selama 8 hari dimulai dari tanggal 24 Januari 2022 s/d 31 Januari 2022.

Secara keseluruhan total kuesioner yang disebarkan sebanyak 45 orang responden, dan dari jumlah tersebut total kuesioner yang kembali sebanyak 40 orang responden, untuk mengetahui apakah jumlah kuesioner yang kembali sudah memenuhi jumlah sampel minimal maka digunakan metode *Slovin*. Dengan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{45}{1 + (45 \times 0,05^2)}$$

$n = 40,449$ atau dibulatkan menjadi 40.

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang dicari

N = Jumlah populasi

e = *Margin eror* yang ditoleransi (*margin eror* yang ditetapkan 5%)

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan metode *Slovin* didapatkan hasil sebesar 40, ini sudah memenuhi jumlah sampel minimal kuesioner yang kembali sehingga bisa diolah dan dianalisis lebih lanjut untuk penelitian ini.

Desain kuesioner dibuat berdasarkan data olahan dari beberapa sumber penelitian yang dilakukan sebelumnya yaitu tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

4.2 Karakteristik Proyek

Karakteristik proyek dalam hal ini meliputi identitas proyek yang dijadikan objek penyebaran kuesioner oleh peneliti, sebagai berikut :

Nama Pekerjaan : Pembangunan RSUD HAS

Lokasi : Olak Kemang, Kota Jambi

Sumber Dana : APBD Kota Jambi

Tahun Anggaran : 2021

Nilai Kontrak : Rp. 39.922.740.000

Pelaksana : PT BELIMBING SRIWIJAYA



Gambar 4.1 Papan Proyek Pembangunan RSUD HAS

Sumber : Data Olahan (2022)

4.3 Klasifikasi Responden Penelitian

Klasifikasi responden dilakukan berdasarkan tim dalam proyek, berdasarkan umur, tingkat pendidikan terakhir, dan pengalaman kerja. Faktor-faktor ini dianggap memiliki pengaruh yang cukup besar dalam pelaksanaan proyek konstruksi.

4.3.1 Klasifikasi Responden Penelitian Berdasarkan Tim dalam Proyek

Klasifikasi kelompok responden berdasarkan tim dalam proyek yang dimiliki dapat dikelompokkan menjadi 4 bagian yaitu, kelompok responden dari tim Kontraktor, Konsultan Pengawas, Mandor, dan Pekerja (Tukang). Klasifikasi ini dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut :

Tabel 4.1 Klasifikasi Responden Penelitian Berdasarkan Tim dalam Proyek

No.	Tim dalam Proyek	Jumlah	Persentase (%)	Rank
1	Kontraktor	7	17,50	2
2	Konsultan Pengawas	2	5,00	4
3	Mandor	3	7,50	3
4	Pekerja (Tukang)	28	70,00	1
Total		40	100	

Sumber : Data Olahan (2022)

Dari tabel 4.1 diatas diperoleh kesimpulan bahwa persentase tertinggi yaitu pada tim Pekerja (Tukang) yang bernilai 70,00% atau berjumlah 28 orang responden, pada peringkat kedua yaitu pada tim Kontraktor yang bernilai 17,50% atau berjumlah 7 orang responden, pada peringkat ketiga yaitu pada tim Mandor yang bernilai 7,50% atau berjumlah 3 orang responden, dan peringkat terakhir pada tim Konsultan Pengawas yang bernilai 5,00% atau berjumlah 2 orang responden.

4.3.2 Klasifikasi Responden Penelitian Berdasarkan Umur

Klasifikasi kelompok responden berdasarkan umur responden dapat dikelompokkan menjadi 4, yaitu ≤ 25 Tahun, 26 – 30 Tahun, 31 – 35 Tahun, > 36 Tahun. Klasifikasi ini dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut :

Tabel 4.2 Klasifikasi Responden Penelitian Berdasarkan Umur

No.	Tim dalam Proyek	Umur				Jumlah
		≤ 25 Tahun	26 – 30 Tahun	31 – 35 Tahun	> 36 Tahun	
1	Kontraktor	0	1	1	5	7
2	Konsultan Pengawas	0	0	1	1	2
3	Mandor	0	0	0	3	3
4	Pekerja (Tukang)	4	13	4	7	28
Total		4	14	6	16	40
Rank		4	2	3	1	

Sumber : Data Olahan (2022)

Dari tabel 4.2 diatas diperoleh kesimpulan bahwa persentase umur para pekerja konstruksi pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti tertinggi yaitu

pada umur > 36 tahun yang berjumlah 16 orang responden diantaranya (7 orang pekerja (tukang), 5 orang kontraktor, 3 orang mandor, dan 1 orang konsultan pengawas), pada peringkat kedua yaitu pada umur 26 – 30 tahun berjumlah 14 orang responden diantaranya (13 orang pekerja (tukang), dan 1 orang kontraktor), pada peringkat ketiga yaitu pada umur 31 – 35 tahun berjumlah 6 orang responden diantaranya (4 orang pekerja (tukang), 1 orang kontraktor, dan 1 orang konsultan pengawas), dan peringkat terakhir pada umur \leq 25 Tahun berjumlah 4 orang responden.

4.3.3 Klasifikasi Responden Penelitian Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir

Klasifikasi kelompok responden berdasarkan tingkat pendidikan terakhir yang dimiliki dapat dikelompokkan menjadi 5, tetapi setelah dilakukan perekapan hanya ada 3 kelompok responden yaitu, kelompok lulusan SMP, lulusan SMA, dan lulusan Sarjana. Klasifikasi ini dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut :

Tabel 4.3 Klasifikasi Responden Penelitian Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir

No.	Tim dalam Proyek	Pendidikan Terakhir			Jumlah
		SMP	SMA	Sarjana	
1	Kontraktor	0	2	5	7
2	Konsultan Pengawas	0	0	2	2
3	Mandor	1	2	0	3
4	Pekerja (Tukang)	11	17	0	28
Total		12	21	7	40
Rank		2	1	3	

Sumber : Data Olahan (2022)

Dari tabel 4.3 diatas diperoleh kesimpulan bahwa persentase tingkat pendidikan terakhir para pekerja konstruksi pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti tertinggi yaitu lulusan SMA yang berjumlah 21 orang responden diantaranya (17 orang pekerja (tukang), 2 orang mandor, dan 2 orang kontraktor), pada peringkat kedua yaitu lulusan SMP yang berjumlah 12 orang responden diantaranya (11 orang pekerja (tukang) dan 1 orang mandor), pada peringkat ketiga yaitu lulusan Sarjana yang berjumlah 7 orang responden diantaranya (5 orang kontraktor dan 2 orang konsultan pengawas).

4.3.4 Klasifikasi Responden Penelitian Berdasarkan Pengalaman Kerja

Klasifikasi kelompok responden berdasarkan pengalaman kerja yang dimiliki dapat dikelompokkan menjadi 4 yaitu, ≤ 5 Tahun, 6 – 15 Tahun, 16 – 25 Tahun, > 26 Tahun. Klasifikasi ini dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut :

Tabel 4.4 Klasifikasi Responden Penelitian Berdasarkan Pengalaman Kerja

No.	Tim dalam Proyek	Pengalaman Kerja				Jumlah
		≤ 5 Tahun	6 – 15 Tahun	16 – 25 Tahun	> 26 Tahun	
1	Kontraktor	1	1	4	1	7
2	Konsultan Pengawas	0	1	0	1	2
3	Mandor	0	0	2	1	3
4	Pekerja (Tukang)	10	14	2	2	28
Total		11	16	8	5	40
Rank		2	1	3	4	

Sumber : Data Olahan (2022)

Dari tabel 4.4 diperoleh kesimpulan bahwa persentase pengalaman kerja para pekerja konstruksi pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti tertinggi yaitu 6 - 15 tahun yang berjumlah 16 orang responden diantaranya (14 orang pekerja (tukang), 1 orang kontraktor dan 1 orang konsultan pengawas), pada peringkat kedua yaitu ≤ 5 Tahun yang berjumlah 11 orang responden diantaranya

(10 orang pekerja (tukang) dan 1 orang kontraktor), pada peringkat ketiga yaitu 16 – 25 tahun yang berjumlah 8 orang responden diantaranya (4 orang kontraktor, 2 orang mandor dan 2 orang pekerja (tukang), dan peringkat terakhir > 26 Tahun yang berjumlah 5 orang responden diantaranya (2 orang pekerja (tukang), 1 orang mandor, 1 orang konsultan pengawas dan 1 orang kontraktor).

4.4 Data Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

4.4.1 Keterlibatan Pekerja

Berdasarkan data dari kuesioner sebanyak 40 orang responden para pekerja proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti di Kota Jambi, berikut ini adalah analisis kuesioner, tentang Keterlibatan Pekerja dalam Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti, dapat dilihat pada tabel 4.5 sebagai berikut :

Tabel 4.5 Keterlibatan Pekerja

No.	PROGRAM K3	Total Nilai	Mean	Mode	%	Rank
A	Keterlibatan Pekerja					
A1	Perusahaan memberikan briefing yang teratur dan berkesinambungan dalam bentuk pemaparan tentang K3.	154	3,850	3	14,501	2
A2	<i>Briefing</i> K3 sebelum memulai pekerjaan oleh <i>safetyman</i> .	149	3,725	4	14,030	5
A3	Koordinasi antara <i>safetyman</i> dengan mandor dan pelaksana berlangsung setiap saat.	148	3,700	4	13,936	6
A4	Seluruh pekerja memakai Alat Pelindung Diri (APD) yang standar.	162	4,050	4	15,254	1
A5	Pekerja dilibatkan dalam perencanaan program K3.	146	3,650	4	13,748	7
A6	Pekerja diminta mengingatkan pekerja lain tentang bahaya K3.	150	3,750	3	14,124	4
A7	Perusahaan melakukan investigasi atas kecelakaan yang terjadi.	153	3,825	4	14,407	3
TOTAL		1062	3,793	4	100	

Sumber : Data Olahan (2022)

Berikut ini contoh perhitungan *Mean* berdasarkan Sub Variabel “Seluruh pekerja memakai Alat Pelindung Diri (APD) yang standar” :

Keterangan :

X = *Mean*, nilai rata-rata dari program yang ditentukan

xi = Jumlah nilai yang diberikan responden

n = Banyaknya data/ jumlah responden yang diamati

Diketahui :

xi = 162 (hasil rekapitulasi responden bisa dilihat pada lampiran)

n = 40 Orang

$$X = \frac{\sum xi}{n}$$

$$X = \frac{162}{40} = 4,050$$

Jadi, diperoleh nilai *Mean* sebesar 4,050.

Dari hasil analisis data pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa keterlibatan pekerja dalam penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti adalah seluruh pekerja memakai alat pelindung diri (APD) yang standar yaitu dengan persentase 15,254%, nilai *mean* 4,050 dan nilai *mode* 4.

Setiap pekerja dalam proyek memakai alat pelindung diri (APD) adalah untuk melindungi tubuh dari cedera atau bahaya pekerjaan yang dapat menyebabkan kecelakaan akibat kerja dan penyakit akibat kerja. Memberikan suasana kerja yang menunjang rasa aman bagi para pekerja.

4.4.2 Peranan Manajemen

Berdasarkan data dari kuesioner sebanyak 40 orang responden para pekerja proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti di Kota Jambi, berikut ini adalah analisis kuesioner, tentang Peranan Manajemen dalam Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti, dapat dilihat pada tabel 4.6 sebagai berikut :

Tabel 4.6 Peranan Manajemen

No.	PROGRAM K3	Total Nilai	Mean	Mode	%	Rank
B	Peranan Manajemen					
B1	Perusahaan memberikan prioritas utama terhadap masalah yang terjadi selama pelaksanaan K3.	145	3,625	3	23,425	4
B2	Ada usaha peningkatan terus menerus terhadap kinerja K3 pada periode tertentu.	146	3,65	4	23,586	3
B3	Ada pemantauan yang dilakukan oleh manajemen terhadap pelaksanaan K3.	154	3,850	4	24,879	2
B4	Perlunya pemberian Alat Pelindung Diri (APD) kepada para pekerja oleh Perusahaan.	174	4,350	5	28,110	1
TOTAL		619	3,869	4	100	

Sumber : Data Olahan (2022)

Berikut ini contoh perhitungan *Mean* berdasarkan Sub Variabel “Perlunya pemberian Alat Pelindung Diri (APD) kepada para pekerja oleh perusahaan” :

Keterangan :

X = *Mean*, nilai rata-rata dari program yang ditentukan

xi = Jumlah nilai yang diberikan responden

n = Banyaknya data/ jumlah responden yang diamati

Diketahui :

$x_i = 174$ (hasil rekapitulasi responden bisa dilihat pada lampiran)

$n = 40$ Orang

$$X = \frac{\sum x_i}{n}$$

$$X = \frac{174}{40} = 4,350$$

Jadi, diperoleh nilai *Mean* sebesar 4,350.

Dari hasil analisis data pada tabel 4.6 menunjukkan bahwa peranan manajemen dalam penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti adalah perlunya pemberian alat pelindung diri (APD) kepada para pekerja oleh perusahaan yaitu dengan persentase 28,110%, nilai *mean* 4,350 dan nilai *mode* 5.

Setiap perusahaan wajib menyediakan alat pelindung diri (APD) bagi pekerja di tempat kerja, harus sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) 19-1958-1990 tentang Pedoman Alat Pelindung Diri, dan wajib diberikan oleh perusahaan secara cuma-cuma. Sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia, Nomor PER.08/MEN/VII/2010 Tentang Alat Pelindung Diri.

4.4.3 Peraturan dan Prosedur K3

Berdasarkan data dari kuesioner sebanyak 40 orang responden para pekerja proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti di Kota Jambi, berikut ini adalah analisis kuesioner, tentang Peraturan dan Prosedur K3 dalam Penerapan

Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek Pembangunan RSUD

H. Abdurrahman Sayoeti, dapat dilihat pada tabel 4.7 sebagai berikut :

Tabel 4.7 Peraturan dan Prosedur K3

No.	PROGRAM K3	Total Nilai	Mean	Mode	%	Rank
C	Peraturan dan Prosedur K3					
C1	Peraturan dan prosedur K3 sangat diperlukan.	160	4,000	4	21,136	2
C2	Ada sanksi terhadap pelanggaran peraturan dan prosedur K3.	136	3,400	4	17,966	5
C3	Peraturan dan prosedur K3 mudah dimengerti.	169	4,225	4	22,325	1
C4	Peraturan dan prosedur K3 dalam pelaksanaannya mudah diterapkan dengan konsisten.	139	3,475	3	18,362	4
C5	Peraturan dan prosedur K3 diperbaiki secara berkala untuk meningkatkan pemahaman karyawan terhadap K3.	153	3,825	4	20,211	3
TOTAL		757	3,785	4	100	

Sumber : Data Olahan (2022)

Berikut ini contoh perhitungan *Mean* berdasarkan Sub Variabel “Peraturan dan prosedur K3 mudah dimengerti” :

Keterangan :

X = *Mean*, nilai rata-rata dari program yang ditentukan

x_i = Jumlah nilai yang diberikan responden

n = Banyaknya data/ jumlah responden yang diamati

Diketahui :

x_i = 169 (hasil rekapitulasi responden bisa dilihat pada lampiran)

n = 40 Orang

$$X = \frac{\sum x_i}{n}$$

$$X = \frac{169}{40} = 4,225$$

Jadi, diperoleh nilai *Mean* sebesar 4,225.

Dari hasil analisis data pada tabel 4.7 menunjukkan bahwa Peraturan dan Prosedur K3 dalam penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti adalah Peraturan dan Prosedur K3 mudah dimengerti yaitu dengan persentase 22,325%, nilai *mean* 4,225 dan nilai *mode* 4.

Peraturan dan prosedur K3 merupakan sebuah prosedur wajib yang harus dijalankan oleh semua perusahaan disegala bidang, khususnya pada bidang konstruksi. Dengan peraturan dan prosedur K3 yang mudah dimengerti tentu akan menjamin kenyamanan proses kerja, baik itu untuk para pekerja maupun jajaran pimpinan perusahaan.

4.4.4 Kondisi dan Lingkungan Kerja

Berdasarkan data dari kuesioner sebanyak 40 orang responden para pekerja proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti di Kota Jambi, berikut ini adalah analisis kuesioner, tentang Kondisi dan Lingkungan Kerja dalam Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti, dapat dilihat pada tabel 4.8 sebagai berikut :

Tabel 4.8 Kondisi dan Lingkungan Kerja

No.	PROGRAM K3	Total Nilai	Mean	Mode	%	Rank
D	Kondisi dan Lingkungan Kerja					
D1	Kondisi penerangan dan pencahayaan yang baik dalam mempermudah melakukan pekerjaan.	169	4,225	5	20,787	1
D2	Tingkat kesesuaian antara jenis pekerjaan dengan ruang gerak yang disediakan perusahaan sangat diperlukan untuk melakukan sesuatu pekerjaan.	160	4,000	4	19,680	3
D3	Persediaan perlengkapan kerja yang cukup dapat mendukung terlaksanannya pekerjaan dengan baik.	160	4,000	4	19,680	3
D4	Kondisi suhu udara yang baik dapat mendukung terlaksanannya pekerjaan dengan baik.	165	4,125	4	20,295	2
D5	Tingkat pengaruh kebisingan dan getaran diusahakan agar tidak mempengaruhi terhadap hasil kerja.	159	3,975	5	19,557	5
TOTAL		813	4,065	4	100	

Sumber : Data Olahan (2022)

Berikut ini contoh perhitungan *Mean* berdasarkan Sub Variabel “Kondisi penerangan dan pencahayaan yang baik dalam mempermudah melakukan pekerjaan” :

Keterangan :

X = *Mean*, nilai rata-rata dari program yang ditentukan

xi = Jumlah nilai yang diberikan responden

n = Banyaknya data/ jumlah responden yang diamati

Diketahui :

xi = 169 (hasil rekapitulasi responden bisa dilihat pada lampiran)

n = 40 Orang

$$X = \frac{\sum xi}{n}$$

$$X = \frac{169}{40} = 4,225$$

Jadi, diperoleh nilai *Mean* sebesar 4,225.

Dari hasil analisis data pada tabel 4.8 menunjukkan bahwa Kondisi dan Lingkungan Kerja dalam penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti adalah Kondisi penerangan dan pencahayaan yang baik dalam mempermudah melakukan pekerjaan yaitu dengan persentase 20,787%, nilai *mean* 4,225 dan nilai *mode* 5.

Penerangan dan pencahayaan yang baik adalah penerangan yang memungkinkan tenaga kerja melihat pekerjaan dengan teliti, cepat dan tanpa upaya yang tidak perlu. Penerangan yang cukup dan diatur secara baik juga akan membantu menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman. Penerangan yang buruk dapat berpengaruh pada Kesehatan dan Keselamatan Kerja.

4.4.5 Kompetensi Pekerja

Berdasarkan data dari kuesioner sebanyak 40 orang responden para pekerja proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti di Kota Jambi, berikut ini adalah analisis kuesioner, tentang Kompetensi Pekerja dalam Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti, dapat dilihat pada tabel 4.9 sebagai berikut :

Tabel 4.9 Kompetensi Pekerja

No.	PROGRAM K3	Total Nilai	Mean	Mode	%	Rank
E	Kompetensi Pekerja					
E1	Pekerja harus bertanggung jawab terhadap K3.	137	3,425	3	30,856	3
E2	Pekerja mengetahui sepenuhnya resiko dari pekerjaanya.	152	3,800	4	34,234	2
E3	Pekerja mengutamakan K3.	155	3,875	5	34,910	1
TOTAL		444	3,700		100	

Sumber : Data Olahan (2022)

Berikut ini contoh perhitungan *Mean* berdasarkan Sub Variabel “Pekerja mengutamakan K3” :

Keterangan :

X = *Mean*, nilai rata-rata dari program yang ditentukan

xi = Jumlah nilai yang diberikan responden

n = Banyaknya data/ jumlah responden yang diamati

Diketahui :

xi = 155 (hasil rekapitulasi responden bisa dilihat pada lampiran)

n = 40 Orang

$$X = \frac{\sum xi}{n}$$

$$X = \frac{155}{40} = 3,875$$

Jadi, diperoleh nilai *Mean* sebesar 3,875.

Dari hasil analisis data pada tabel 4.9 menunjukkan bahwa Kompetensi Pekerja dalam penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek

Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti adalah Pekerja mengutamakan K3 yaitu dengan persentase 34,910%, nilai *mean* 3,875 dan nilai *mode* 5.

Ada sejumlah kerugian yang akan dirasakan oleh pekerja dan perusahaan serta orang lain yang berada pada lokasi kerja, jika para pekerja tidak mengutamakan K3. Kerugian yang dialami oleh pekerja, yaitu cedera bahkan kematian. Ada sejumlah undang-undang dan peraturan Menteri yang ditetapkan untuk mengatur tentang pekerjaan yang bersifat spesifik. Dengan demikian, pekerja memiliki jaminan keamanan dan terhindar dari resiko yang buruk.

4.4.6 Komunikasi Pekerja

Berdasarkan data dari kuesioner sebanyak 40 orang responden para pekerja proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti di Kota Jambi, berikut ini adalah analisis kuesioner, tentang Komunikasi Pekerja dalam Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti, dapat dilihat pada tabel 4.10 sebagai berikut :

Tabel 4.10 Komunikasi Pekerja

No.	PROGRAM K3	Total Nilai	Mean	Mode	%	Rank
F	Komunikasi Pekerja					
F1	Pekerja mendapat informasi tentang K3.	152	3,800	4	20,321	1
F2	Pekerja puas dengan dengan penyampaian informasi pekerjaan.	151	3,775	4	20,187	2
F3	Pekerja mendapat informasi mengenai kecelakaan kerja.	149	3,725	3	19,920	3
F4	Adanya komunikasi yang baik antara pekerja dan pihak manajerial.	147	3,675	4	19,652	5
F5	Tata letak dan pengelolaan komunikasi di lapangan.	149	3,725	4	19,920	3
TOTAL		748	3,740	4	100	

Sumber : Data Olahan (2022)

Berikut ini contoh perhitungan *Mean* berdasarkan Sub Variabel “Pekerja mendapat informasi tentang K3” :

Keterangan :

X = *Mean*, nilai rata-rata dari program yang ditentukan

x_i = Jumlah nilai yang diberikan responden

n = Banyaknya data/ jumlah responden yang diamati

Diketahui :

x_i = 152 (hasil rekapitulasi responden bisa dilihat pada lampiran)

n = 40 Orang

$$X = \frac{\sum x_i}{n}$$

$$X = \frac{152}{40} = 3,800$$

Jadi, diperoleh nilai *Mean* sebesar 3,800.

Dari hasil analisis data pada tabel 4.10 menunjukkan bahwa Komunikasi Pekerja dalam penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti adalah Pekerja mendapat informasi tentang K3 yaitu dengan persentase 20,321%, nilai *mean* 3,800 dan nilai *mode* 4.

Pekerja mendapat informasi tentang K3 dikarenakan K3 merupakan salah satu aspek penting dalam bekerja. Jika tempat kerja aman dan sehat, setiap orang, khususnya para pekerja dapat melanjutkan pekerjaan dengan efektif dan efisien. Dalam Undang-undang No. 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja berhak mendapatkan perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan.

4.4.7 Penerapan Program K3

Tabel 4.11 Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

No.	PROGRAM K3	Mean	Rank
1	Keterlibatan Pekerja	3,793	3
2	Peranan Manajemen	3,869	2
3	Peraturan dan Prosedur K3	3,785	4
4	Kondisi dan Lingkungan Kerja	4,065	1
5	Kompetensi Pekerja	3,700	6
6	Komunikasi Pekerja	3,740	5

Sumber : Data Olahan (2022)

Dari hasil analisis data pada tabel 4.11 menunjukkan bahwa Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti yang paling dominan adalah Kondisi dan Lingkungan Kerja yaitu dengan nilai *mean* 4,065.

Kondisi dan Lingkungan Kerja yang dimaksud yaitu menyusun perencanaan dan persiapan fasilitas adalah untuk menghasilkan atau menciptakan lingkungan

kerja yang efisien dan meminimalkan risiko. Aspek penting yang perlu diperhatikan dalam perencanaan mencakup akses dan lalu lintas rute, material dan penyimpanannya, pagar pembatas, penerangan dan pencahayaan yang baik, perlengkapan alat kerja yang cukup dapat mendukung terlaksanannya pekerjaan dengan baik.

4.5 Evaluasi Tingkat Kinerja Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Untuk mengetahui tingkat kinerja program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti Kota Jambi. Apakah ada perbandingan penerapannya di lapangan, dapat dilihat pada tabel 4.12 sebagai berikut :

Tabel 4.12 Evaluasi Tingkat Kinerja Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja

No	Kondisi di Lapangan	Keterangan
1		Pekerja di lapangan tidak dilengkapi APD (Alat Pelindung Diri)

2		<p>Pekerja di atas ketinggian tanpa dilengkapi APD (Alat Pelindung Diri) seperti tali pengaman, ini bisa menyebabkan bahaya pekerja jatuh/terpeleset</p>
3		<p>Kondisi penerangan/pencahayaan yang baik dapat mempermudah dalam melakukan pekerjaan dan menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman</p>

Sumber : Data Olahan (2022)

Pada tabel 4.12 menunjukkan bahwa penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek konstruksi pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti terdapat beberapa penerapan program K3 yang belum terealisasi dengan baik dan tidak sesuai dengan hasil kuesioner dari beberapa variabel penerapan program K3 pada pembahasan sebelumnya.

Untuk kasus nomor 1 dan 2 pada tabel 4.12 ini menunjukkan perbedaan kinerja penerapan di lapangan dengan beberapa variabel penerapan program K3 sebagai berikut :

a) Keterlibatan Pekerja

Dari hasil analisis data pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa keterlibatan pekerja dalam penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti adalah seluruh pekerja memakai alat pelindung diri (APD) yang standar, namun pada penerapannya di lapangan pekerja tidak dilengkapi dengan alat pelindung diri (APD).

b) Kompetensi Pekerja

Dari hasil analisis data pada tabel 4.9 menunjukkan bahwa Kompetensi Pekerja dalam penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti adalah Pekerja mengutamakan K3, namun pada penerapannya di lapangan pekerja tidak sama sekali mengutamakan K3.

Demi meningkatkan dan mewujudkan kinerja program K3 agar sesuai penerapannya di lapangan maka harus disediakan alat pelindung diri (APD) kepada para pekerja oleh perusahaan, dan memberikan informasi tentang K3 yang mudah dimengerti kepada para pekerja.

Untuk kasus nomor 3 pada tabel 4.12 ini menunjukkan kinerja penerapan program K3 di lapangan sesuai dengan variabel “Kondisi dan Lingkungan Kerja” yaitu kondisi penerangan dan pencahayaan yang baik mempermudah dalam melakukan pekerjaan dan menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman.

4.6 Data Kendala dalam Penerapan Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

4.6.1 Hambatan dari Sisi Perusahaan

Berdasarkan data dari kuesioner sebanyak 40 orang responden para pekerja proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti di Kota Jambi, berikut ini adalah analisis kuesioner, tentang Kendala dalam Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti, dapat dilihat pada tabel 4.13 sebagai berikut :

Tabel 4.13 Hambatan dari Sisi Perusahaan

No.	KENDALA PROGRAM K3	Total Nilai	Mean	Mode	%	Rank
A	Hambatan dalam Penerapan K3 dari sisi Perusahaan/Kontarkator					
A1	Perusahaan tidak memberikan arahan/pelatihan kepada pekerja dalam menerapkan K3.	118	2,950	3	15,860	6
A2	Kurangnya pengetahuan mengenai K3 baik dari perusahaan maupun karyawannya.	127	3,175	3	17,070	2
A3	Tidak ada sanksi tegas untuk pelanggar K3.	122	3,050	3	16,398	3
A4	Pengawasan pemerintah yang lemah mengenai penerapan K3.	138	3,450	3	18,548	1
A5	Alat pelindung diri yang tidak disediakan oleh perusahaan.	119	2,975	3	15,995	5
A6	Tidak adanya kepedulian dari pihak perusahaan tentang K3.	120	3,000	3	16,129	4
TOTAL		744	3,100	3	100	

Sumber : Data Olahan (2022)

Berikut ini contoh perhitungan *Mean* berdasarkan Sub Variabel “Pengawasan pemerintah yang lemah mengenai penerapan K3” :

Keterangan :

X = *Mean*, nilai rata-rata dari program yang ditentukan

x_i = Jumlah nilai yang diberikan responden

n = Banyaknya data/ jumlah responden yang diamati

Diketahui :

x_i = 138 (hasil rekapitulasi responden bisa dilihat pada lampiran)

n = 40 Orang

$$X = \frac{\sum x_i}{n}$$

$$X = \frac{138}{40} = 3,450$$

Jadi, diperoleh nilai *Mean* sebesar 3,450.

Dari hasil analisis data pada tabel 4.13 menunjukkan bahwa Kendala dalam Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti adalah Pengawasan pemerintah yang lemah mengenai penerapan K3 yaitu dengan persentase 18,548%, nilai *mean* 3,450 dan *mode* 3.

Peraturan K3 memang sudah mempunyai undang-undang yang sah dimata hukum. Namun, pemerintah masih kurang dalam hal mengawasi berjalannya peraturan aturan tersebut. Maka dari itu kita harus terus mendorong partisipasi para pimpinan perusahaan dan buruh/pekerja untuk bersatu padu bersama pemerintah dan masyarakat luas agar terus berusaha mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan melaksanakan agar budaya K3 di seluruh level kehidupan masyarakat.

4.6.2 Hambatan dari Sisi Pekerja

Berdasarkan data dari kuesioner sebanyak 40 orang responden para pekerja proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti di Kota Jambi, berikut ini adalah analisis kuesioner, tentang Kendala dalam Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti, dapat dilihat pada tabel 4.14 sebagai berikut :

Tabel 4.14 Hambatan dari Sisi Pekerja

No.	KENDALA PROGRAM K3	Total Nilai	Mean	Mode	%	Rank
B	Hambatan dalam Penerapan K3 dari sisi Pekerja					
B1	Pekerja lupa peralatan <i>safety</i> apa saja yang harus dipakai pada kondisi lingkungan kerja yang akan dihadapi.	108	2,700	3	11,441	8
B2	Tidak nyaman merasa risih karena tidak terbiasa memakainya.	120	3,000	3	12,712	4
B3	Beratnya APD menambah beban tubuh dan tidak leluasa pada saat bekerja.	113	2,825	3	11,970	7
B4	Pekerja merasa sangat yakin bahwa tanpa APD akan tetap aman dan tidak menimbulkan kecelakaan.	128	3,200	3	13,559	1
B5	Tidak ada arahan yang dilakukan oleh perusahaan tentang pemahaman kapan pekerja harus menggunakan APD.	123	3,075	4	13,030	2
B6	APD yang tersedia tidak sesuai dengan kebutuhan pekerja.	114	2,850	2	12,076	6
B7	Merasa malu karena bentuk APD terkesan aneh bagi pekerja yang belum pernah memakainya.	117	2,925	4	12,394	5
B8	Pekerja lupa memakai APD karena datang terlambat saat bekerja.	121	3,025	4	12,818	3
TOTAL		944	2,950	3	100	

Sumber : Data Olahan (2022)

Berikut ini contoh perhitungan *Mean* berdasarkan Sub Variabel “Pekerja merasa sangat yakin bahwa tanpa APD akan tetap aman dan tidak menimbulkan kecelakaan” :

Keterangan :

X = *Mean*, nilai rata-rata dari program yang ditentukan

x_i = Jumlah nilai yang diberikan responden

n = Banyaknya data/ jumlah responden yang diamati

Diketahui :

x_i = 128 (hasil rekapitulasi responden bisa dilihat pada lampiran)

n = 40 Orang

$$X = \frac{\sum x_i}{n}$$

$$X = \frac{128}{40} = 3,200$$

Jadi, diperoleh nilai *Mean* sebesar 3,200.

Dari hasil analisis data pada tabel 4.14 menunjukkan bahwa Kendala dalam Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti adalah Pekerja merasa sangat yakin bahwa tanpa APD akan tetap aman dan tidak menimbulkan kecelakaan yaitu dengan persentase 13,559%, nilai *mean* 3,200 dan *mode* 3.

Pekerja merasa sangat yakin bahwa tanpa APD akan tetap aman dan tidak menimbulkan kecelakaan, solusinya adalah memberikan sarana edukasi dan sosialisasi untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran tentang pentingnya K3 di dunia kerja, khususnya di bidang konstruksi. Mengingat jumlah kecelakaan kerja

yang sangat tinggi, sehingga penting sekali menjadikan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sebagai bagian dari setiap proses kerja yang dilaksanakan.

4.6.3 Kendala Program K3

Tabel 4.15 Kendala Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

No.	KENDALA K3	Mean	Rank
1	Kendala dari Sisi Perusahaan	3,100	1
2	Kendala dari Sisi Pekerja	2,950	2

Sumber : Data Olahan (2022)

Dari hasil analisis data pada tabel 4.15 menunjukkan bahwa Kendala dalam Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek Pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti yang paling dominan adalah Kendala dari sisi Perusahaan yaitu dengan nilai *mean* 3,100.

Tidak sedikit dari perusahaan yang masih belum menawarkan pelayanan K3 yang baik dan benar terhadap para pekerjanya. Hal ini dikarenakan perusahaan menawarkan prioritas yang rendah pada acara K3 dalam acara perusahaan, kurangnya pengetahuan mengenai K3, keterbatasan modal dalam menawarkan pelayanan K3. Maka dari itu, solusinya adalah meningkatkan kesadaran tentang pentingnya K3 bukan hanya wewenang pemilik perusahaan tetapi juga setiap elemen yang ada di perusahaan tersebut termasuk karyawan, pemilik perusahaan akan melakukan beberapa upaya, salah satunya dengan memberikan pelatihan K3.

BAB V

PENUTUP



UNIVERSITAS BATANGHARI

JAMBI

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa faktor Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi pembangunan RSUD HAS Kota Jambi, dengan cara menyebar kuesioner kepada 40 orang responden, maka akan diperoleh kesimpulan program dan kendala dalam penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sebagai berikut :

1. Penerapan Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)
 - a. Faktor Keterlibatan Pekerja, subvariable yang paling paling dominan adalah seluruh pekerja memakai alat pelindung diri (APD) yang standar dengan nilai persentase 15,254%.
 - b. Faktor Peranan Manajemen, subvariable yang paling dominan adalah perlunya pemberian alat pelindung diri (APD) kepada para pekerja oleh perusahaan dengan nilai persentase 28,110%.
 - c. Faktor Peraturan dan Prosedur K3, subvariable yang paling dominan adalah Peraturan dan prosedur K3 mudah dimengerti dengan nilai persentase 22,325%.
 - d. Faktor Kondisi dan Lingkungan Kerja, subvariable yang paling dominan adalah kondisi penerangan dan pencahayaan yang baik dalam mempermudah melakukan pekerjaan dengan nilai persentase 20,787%.

- e. Faktor Kompetensi Pekerja, subvariable yang paling dominan adalah pekerja mengutamakan K3 dengan nilai persentase 34,910%.
- f. Faktor Komunikasi Pekerja, subvariable yang paling dominan adalah Pekerja mendapat informasi tentang K3 dengan nilai persentase 20,321%.

Sedangkan Faktor Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang paling dominan adalah Kondisi dan Lingkungan Kerja. Lingkungan kerja mempunyai pengaruh terhadap kinerja para pekerja, lingkungan kerja yang nyaman bisa meningkatkan konsentrasi para pekerja dalam bekerja, dan kondisi tersebut membuat tingkat produktivitas kerja para pekerja meningkat. Maka dari itu pentingnya menyusun perencanaan dan persiapan fasilitas untuk menghasilkan atau menciptakan lingkungan kerja yang efisien dan meminimalkan risiko.

- 2. Evaluasi kinerja penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja menunjukkan bahwa penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek konstruksi pembangunan RSUD H. Abdurrahman Sayoeti terdapat beberapa penerapan program K3 yang belum terealisasi dengan baik, maka dari itu demi meningkatkan dan mewujudkan kinerja program K3 agar sesuai penerapannya di lapangan maka harus disediakan alat pelindung diri (APD) kepada para pekerja oleh perusahaan, dan memberikan informasi tentang K3 yang mudah dimengerti kepada para pekerja.
- 3. Kendala Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)
 - a. Hambatan dalam Penerapan K3 dari sisi Perusahaan/Kontraktor adalah pengawasan pemerintah yang lemah mengenai penerapan K3 dengan

nilai persentase 18,548%. Maka dari itu perlu adanya pembinaan, bimbingan (pelayanan informasi, standar, *code of practice*), pengawasan (peraturan, pemantauan / monitoring serta sanksi terhadap pelanggaran), serta bidang-bidang pengendalian bahaya dari Pemerintah.

- b. Hambatan dalam Penerapan K3 dari sisi Pekerja adalah Pekerja merasa sangat yakin bahwa tanpa APD akan tetap aman dan tidak menimbulkan kecelakaan dengan nilai persentase 13,559%. Maka dari itu perlu dilakukan suatu forum diskusi atau seminar tentang pentingnya memahami situasi yang menggambarkan kemungkinan resiko kecelakaan. Dalam hal ini, pembicara dari korban kecelakaan yang sebelumnya merasa yakin tidak akan celaka saat bekerja. Hal ini untuk memberikan penjelasan bahwa kecelakaan kemungkinan terjadi, sehingga pekerja harus selalu pakai APD walaupun merasa tidak akan celaka. Melakukan komunikasi dengan pekerja dengan cara mendatangkan seorang psikolog. Dalam Hal ini, psikolog bertujuan merubah pandangan pekerja misalnya berpandangan bahwa kemarin aman berarti sekarang aman dirubah persepsinya yaitu sekarang aman, besok belum tentu aman. Selain itu juga, memberikan suatu penjelasan tentang pentingnya suatu kehidupan bagi pekerja. Jika pekerja sudah paham akan pentingnya suatu kehidupan pasti akan selalu waspada terhadap kemungkinan terjadinya kecelakaan, sehingga menyadari bahwa APD penting untuk digunakan saat bekerja.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan diatas maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Untuk Pemerintah, disarankan untuk lebih menaruh perhatian terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), khususnya dibidang konstruksi, agar meningkatkan kebijakan K3, pemantapan peraturan perundang-undangan standar pedoman K3 dan peningkatan kualitas sumber daya manusia dibidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Konstruksi.
2. Untuk Penyedia Jasa Konstruksi, disarankan untuk menerapkan dan melaksanakan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan baik, guna menciptakan proses kerja dan lingkungan kerja yang aman dan nyaman bagi seluruh pekerja yang terlibat.
3. Untuk Pekerja, disarankan untuk lebih sadar akan pentingnya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), mematuhi aturan K3 dengan menggunakan alat pelindung diri dan menggunakan alat sesuai keahliannya untuk menghindari risiko kecelakaan saat bekerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Dharmayanti, Candra dkk. (2018) *Kendala Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Kontraktor di Bali*
- Kurniawati, Erni. (2018) *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Proyek Konstruksi di Kota Bandung*
- Mangkunegara, Anwar P. (2004) *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung : Remaja Rsodakarya
- Mohamed, S. (2002) *Safety Climate in Construction Site Environments*. Journal of Construction Engineering and Management
- Ong, Jayadi dkk. *Faktor-faktor Penghambat Kontraktor Untuk Melaksanakan K3 Pada Proyek Konstruksi*. Diakses Juni 2021, dari Universitas Kristen Petra.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja. No. PER.08/MEN/VII/2010. *Tentang Alat Pelindung Diri*
- Redjeki, Sri. (2016) *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Jakarta : Pusdik SDM Kesehatan
- Rinaldi, Sony Faisal., dan Bagya Mujiyanto. (2017) *Metodologi Penelitian dan Statistik*. Teknologi Laboratorium Medis

R Maulidina, Dwi. (2021) *Analisis Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Pembangunan Gedung Kantor DPRD Kabupaten Bangkalan*

Standar Operasional Prosedur. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Bidang Konstruksi*

Sujoso, Anita Dewi Prahastuti. (2012) *Dasar-dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jember : UPT Penerbitan UNEJ

Undang-undang No. 1 Tahun 1970. *Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja*

Widiasanti, Irika., dan Lenggogeni. (2013) *Manajemen Konstruksi*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya

Wulfram I. Ervianto, (2002) *Manajemen Proyek Konstruksi*, Andi Offset. Yogyakarta

Wulfram I. Ervianto, (2005) *Manajemen Proyek Konstruksi*, Andi Offset. Yogyakarta

<http://lpse.jambikota.go.id/eproc4/lelang?kategoriId=2&tahun=2021&instansiId=&rekanan=> (diakses September 2021)

<http://lpse.jambiprov.go.id/eproc4/lelang#> (diakses September 2021)

<https://www.statmat.net/rumus-mean-median-dan-modus/> (diakses Desember 2021)

LAMPIRAN

HASIL REKAPITULASI RESPONDEN



UNIVERSITAS BATANGHARI
JAMBI

HASIL REKAPITULASI RESPONDEN

Berikut ini merupakan hasil dari rekapitulasi responden, ada 2 faktor yaitu :

1. Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
 - a) Keterlibatan Pekerja
 - b) Peranan Manajemen
 - c) Peraturan dan Prosedur K3
 - d) Kondisi dan Lingkungan Kerja
 - e) Kompetensi Pekerja
 - f) Komunikasi Pekerja

2. Kendala dalam Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
 - a) Hambatan dalam Penerapan K3 dari sisi Perusahaan/Kontraktor
 - b) Hambatan dalam Penerapan K3 dari sisi Pekerja

Keterangan pada tabel hasil rekapitulasi responden :

R1 – R40 = Responden 1 - 40

A1, B1, ..., F1 = Sub Variabel

A. KETERLIBATAN PEKERJA

No.	A. Keterlibatan Pekerja						
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
R1	3	4	3	4	5	3	4
R2	4	4	4	5	4	4	4
R3	4	4	4	5	4	5	4
R4	5	4	3	5	4	4	4
R5	5	4	4	5	4	4	4
R6	3	3	4	4	2	2	3
R7	3	3	4	3	4	3	2
R8	3	4	5	3	4	4	3
R9	5	5	5	5	5	5	5
R10	3	4	3	4	5	3	5
R11	5	5	5	4	3	5	4
R12	3	3	5	5	3	3	5
R13	5	4	5	4	4	3	5
R14	3	4	4	3	5	5	4
R15	5	3	4	3	5	5	4
R16	5	4	4	5	4	4	4
R17	3	4	3	4	5	3	4
R18	3	3	4	4	1	4	3
R19	4	5	4	5	4	4	4
R20	4	5	4	5	4	4	3
R21	5	5	4	5	4	5	5
R22	4	4	4	4	4	5	4
R23	4	5	3	5	4	4	4
R24	3	4	3	5	4	3	4
R25	3	2	2	1	1	2	5
R26	3	4	3	4	5	3	4
R27	5	5	5	4	3	5	4
R28	3	1	4	4	1	3	1
R29	3	3	2	4	3	3	3
R30	3	5	3	4	4	3	2
R31	3	2	1	2	2	2	4
R32	3	4	3	3	5	3	4
R33	4	3	4	4	5	5	5
R34	5	3	4	3	4	2	4
R35	5	3	4	3	5	5	4
R36	3	3	4	4	2	3	2
R37	5	4	4	5	4	4	4
R38	4	2	3	4	2	3	3
R39	3	3	3	4	2	5	4
R40	5	5	4	5	3	5	5
Total Nilai	154	149	148	162	146	150	153

Keterangan :

R1 – R40 = Responden

A1 – A7 = Sub Variabel dari “Keterlibatan Pekerja”

B. PERANAN MANAJEMEN

No.	B. Peranan Manajemen			
	B1	B2	B3	B4
R1	3	4	3	4
R2	4	4	4	5
R3	5	4	5	4
R4	4	3	4	5
R5	4	4	4	5
R6	4	4	5	5
R7	3	4	3	4
R8	3	4	5	4
R9	5	5	5	5
R10	4	4	3	5
R11	5	4	3	4
R12	4	3	4	5
R13	4	4	4	5
R14	3	4	5	4
R15	3	4	4	5
R16	4	3	4	5
R17	3	3	3	3
R18	3	4	4	4
R19	5	5	5	5
R20	4	5	5	4
R21	5	5	4	5
R22	4	4	4	4
R23	4	3	3	4
R24	4	4	4	4
R25	2	1	3	1
R26	3	3	3	3
R27	5	4	3	4
R28	3	3	4	5
R29	3	2	2	3
R30	3	4	3	5
R31	3	2	2	3
R32	3	4	5	4
R33	4	4	4	5
R34	3	4	4	5
R35	3	4	4	5
R36	2	1	3	4
R37	4	4	4	5
R38	3	3	4	5
R39	3	4	4	5
R40	4	4	5	5
Total Nilai	145	146	154	174

Keterangan :

R1 – R40 = Responden

B1 – B4 = Sub Variabel dari “Peranan Manajemen”

C. PERATURAN DAN PROSEDUR K3

No.	C. Peraturan dan Prosedur K3				
	C1	C2	C3	C4	C5
R1	3	5	5	3	4
R2	4	4	4	4	4
R3	5	4	5	4	5
R4	5	3	5	3	4
R5	5	3	5	3	4
R6	4	3	5	3	4
R7	3	4	4	3	4
R8	3	4	4	3	4
R9	5	5	5	5	5
R10	4	4	4	5	5
R11	5	5	4	4	4
R12	4	2	5	3	3
R13	5	5	4	4	5
R14	3	4	4	3	3
R15	3	3	4	4	5
R16	5	3	5	3	4
R17	3	4	4	4	3
R18	4	3	5	5	3
R19	4	5	5	5	5
R20	4	4	5	4	3
R21	4	4	5	3	5
R22	4	4	4	4	4
R23	3	2	3	3	3
R24	3	3	4	3	4
R25	3	1	3	2	2
R26	3	4	4	4	3
R27	5	5	4	4	4
R28	5	1	4	3	4
R29	4	2	4	2	4
R30	4	3	4	5	3
R31	3	1	3	1	2
R32	4	3	4	4	3
R33	5	4	3	3	4
R34	3	3	4	4	5
R35	3	3	4	4	5
R36	4	2	3	2	3
R37	5	3	5	3	4
R38	5	4	4	3	3
R39	4	4	5	3	3
R40	5	3	4	4	4
Total Nilai	160	136	169	139	153

Keterangan :

R1 – R40 = Responden

C1 – C5 = Sub Variabel dari “Peraturan dan Prosedur K3”

D. KONDISI DAN LINGKUNGAN KERJA

No.	D. Kondisi dan Lingkungan Kerja				
	D1	D2	D3	D4	D5
R1	3	4	5	4	4
R2	5	4	4	4	4
R3	4	5	5	5	5
R4	5	4	3	4	5
R5	5	4	3	4	5
R6	3	4	4	3	2
R7	4	3	4	3	4
R8	4	3	4	4	5
R9	5	5	5	5	5
R10	4	3	4	5	5
R11	4	4	4	4	4
R12	3	5	5	5	4
R13	4	5	5	4	2
R14	4	5	4	5	5
R15	3	4	4	5	5
R16	5	4	3	4	5
R17	4	3	4	4	3
R18	3	3	3	4	2
R19	5	4	5	5	5
R20	5	4	4	3	5
R21	4	4	5	3	3
R22	5	5	5	5	4
R23	5	4	4	4	4
R24	5	4	4	3	4
R25	5	4	2	4	4
R26	4	3	4	4	3
R27	4	4	4	4	4
R28	5	4	5	5	5
R29	4	3	2	3	3
R30	3	4	3	5	3
R31	5	4	4	3	3
R32	5	5	4	3	4
R33	4	5	5	4	5
R34	3	4	4	5	5
R35	3	4	4	5	5
R36	4	4	4	4	2
R37	5	4	3	4	5
R38	5	3	3	4	2
R39	4	4	4	5	3
R40	5	4	5	4	4
Total Nilai	169	160	160	165	159

Keterangan :

R1 – R40 = Responden

D1 – D5 = Sub Variabel dari “Kondisi dan Lingkungan Kerja”

E. KOMPETENSI PEKERJA

No.	E. Kompetensi Pekerja		
	E1	E2	E3
R1	3	3	3
R2	1	1	1
R3	4	4	4
R4	5	4	5
R5	5	4	5
R6	3	3	3
R7	3	4	3
R8	3	4	5
R9	5	5	5
R10	3	3	5
R11	2	3	5
R12	5	5	3
R13	2	3	5
R14	3	3	4
R15	4	4	3
R16	5	4	5
R17	3	4	3
R18	2	3	3
R19	4	5	4
R20	4	5	4
R21	5	5	5
R22	5	5	4
R23	4	4	5
R24	3	4	3
R25	1	2	3
R26	3	4	3
R27	3	4	5
R28	5	5	5
R29	2	2	2
R30	3	3	4
R31	1	3	2
R32	1	4	3
R33	5	5	5
R34	4	4	3
R35	5	5	3
R36	2	2	4
R37	5	4	5
R38	4	5	5
R39	3	4	4
R40	4	4	4
Total Nilai	137	152	155

Keterangan :

R1 – R40 = Responden

E1 – E3 = Sub Variabel dari “Kompetensi Pekerja”

F. KOMUNIKASI PEKERJA

No.	F. Komunikasi Pekerja				
	F1	F2	F3	F4	F5
R1	3	3	3	3	4
R2	1	1	1	1	1
R3	5	5	5	5	5
R4	4	4	5	4	5
R5	4	4	5	4	5
R6	5	4	4	4	5
R7	4	4	3	2	2
R8	3	4	4	4	4
R9	4	4	4	4	4
R10	5	5	5	5	5
R11	4	4	5	5	5
R12	4	4	5	4	3
R13	3	3	3	5	5
R14	4	5	5	4	4
R15	4	5	4	3	4
R16	4	4	3	3	3
R17	4	4	5	4	5
R18	3	4	4	4	4
R19	4	4	3	3	4
R20	5	4	3	5	4
R21	4	4	5	4	3
R22	5	4	4	5	5
R23	4	4	5	4	4
R24	3	4	3	4	4
R25	3	3	3	3	2
R26	3	4	4	4	4
R27	4	4	5	4	3
R28	4	4	3	4	3
R29	3	3	3	2	3
R30	3	4	3	3	4
R31	2	3	3	2	2
R32	3	4	4	3	4
R33	5	4	4	5	5
R34	4	4	3	3	3
R35	4	4	3	3	3
R36	3	3	3	3	3
R37	5	4	4	4	5
R38	4	3	3	4	3
R39	5	4	4	4	3
R40	4	1	1	3	2
Total Nilai	152	151	149	147	149

Keterangan :

R1 – R40 = Responden

F1 – F5 = Sub Variabel dari “Komunikasi Pekerja”

A. HAMBATAN PENERAPAN K3 DARI SISI PERUSAHAAN

No.	A. Hambatan dalam Penerapan K3 dari sisi Perusahaan/Kontarkator					
	A1	A2	A3	A4	A5	A6
R1	3	4	4	4	3	4
R2	2	2	1	2	1	1
R3	3	3	4	3	3	4
R4	4	3	3	4	3	2
R5	4	3	3	4	3	3
R6	3	4	3	3	5	4
R7	3	4	4	4	5	4
R8	3	3	4	3	3	4
R9	2	2	2	2	2	2
R10	4	4	3	5	4	3
R11	2	2	2	2	2	1
R12	3	4	5	5	5	5
R13	3	1	2	2	1	2
R14	3	4	4	3	5	3
R15	3	3	2	3	2	3
R16	4	3	3	4	3	2
R17	3	4	4	3	4	3
R18	3	4	5	3	4	3
R19	5	5	5	4	5	4
R20	5	5	5	4	3	5
R21	4	4	3	5	4	4
R22	4	4	3	4	4	4
R23	3	3	4	4	1	2
R24	3	4	4	3	4	3
R25	2	2	3	3	1	3
R26	3	4	4	3	4	3
R27	2	2	2	2	2	1
R28	3	3	1	3	4	4
R29	2	2	3	3	3	2
R30	3	3	4	5	4	3
R31	2	2	1	3	2	2
R32	3	3	4	4	4	5
R33	1	3	1	4	1	3
R34	3	3	2	3	2	3
R35	3	3	2	3	2	3
R36	3	2	3	4	3	3
R37	4	3	3	4	3	3
R38	2	2	2	3	2	2
R39	2	3	2	3	1	1
R40	1	5	3	5	2	4
Total Nilai	118	127	122	138	119	120

Keterangan :

R1 – R40 = Responden

A1 – A6 = Sub Variabel dari “Hambatan dalam Penerapan K3
Dari sisi Perusahaan/Kontraktor”

B. HAMBATAN PENERAPAN K3 DARI SISI PEKERJA

No.	Hambatan dalam Penerapan K3 dari sisi Pekerja							
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
R1	3	4	3	4	3	3	3	3
R2	1	2	2	2	2	2	2	2
R3	3	3	3	3	3	4	3	4
R4	2	3	3	3	4	2	4	3
R5	2	3	3	3	4	2	4	4
R6	3	3	2	4	2	3	1	4
R7	4	4	4	3	5	4	5	4
R8	3	3	3	4	3	4	3	4
R9	4	1	1	1	1	1	1	1
R10	2	3	3	4	5	4	4	3
R11	2	2	2	1	1	2	2	2
R12	5	3	4	5	5	3	1	5
R13	1	2	2	2	1	2	2	1
R14	4	5	3	5	4	4	4	4
R15	3	2	3	3	4	2	4	4
R16	2	3	3	3	4	2	4	3
R17	3	4	3	4	3	3	4	3
R18	3	4	5	3	4	4	3	5
R19	5	4	5	4	4	5	5	5
R20	3	5	4	4	5	3	3	4
R21	4	5	1	5	4	4	4	4
R22	3	3	3	3	4	4	4	3
R23	1	3	1	3	2	3	4	3
R24	3	4	3	4	3	4	3	4
R25	3	4	4	5	1	1	1	2
R26	3	4	3	4	3	3	4	3
R27	2	2	2	1	1	2	2	2
R28	5	5	4	3	4	5	4	4
R29	3	1	1	2	2	2	1	1
R30	3	3	4	5	3	5	3	4
R31	1	2	1	3	2	1	3	1
R32	3	4	4	5	4	3	4	3
R33	1	2	4	3	4	1	1	1
R34	3	2	3	3	4	2	4	4
R35	3	2	3	3	4	2	4	4
R36	1	1	2	1	2	3	1	1
R37	2	3	3	3	2	4	4	4
R38	2	2	2	1	2	2	1	1
R39	2	2	2	1	2	2	2	2
R40	2	3	2	5	3	2	1	2
Total Nilai	108	120	113	128	123	114	117	121

Keterangan :

R1 – R40 = Responden

B1 – B8 = Sub Variabel dari “Hambatan dalam Penerapan K3
Dari sisi Pekerja”

LAMPIRAN

KUESIONER



UNIVERSITAS BATANGHARI

JAMBI

KUESIONER PENELITIAN

ANALISA PENERAPAN PROGRAM DAN KENDALA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN RSUD

H. ABDURRAHMAN SAYOETI KOTA JAMBI

Saya adalah mahasiswa Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil Universitas Batanghari Jambi. Dalam hal ini saya sedang mengadakan penelitian untuk kepentingan penyelesaian Tugas Akhir. Pada kuesioner ini terdapat beberapa pertanyaan mengenai Program dan Hambatan dalam menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

Data dan informasi yang Bapak/Ibu berikan merupakan hal yang sangat berharga, oleh karena itu partisipasi dan kesediaan Bapak/Ibu dalam menjawab kuesioner ini sangat saya hargai. Data dan informasi yang Bapak/Ibu berikan akan saya jamin kerahasiaannya dan semata-mata digunakan untuk kegiatan penelitian ilmiah.

Akhir kata saya ucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk mengisi kuesioner ini.

Hormat saya,

Ahmad Syahri
1500822201037

Petunjuk pengisian :

Mohon mengisi atau menjawab semua pertanyaan yang tersedia dengan memberikan tanda check list (✓) pada tempat atau kolom yang tersedia.

I. IDENTITAS RESPONDEN

- 1. Nama :
- 2. Jabatan/Posisi pada proyek :
- 3. Jenis Kelamin :
 Laki-laki Perempuan
- 4. Umur :
 ≤ 25 Tahun 26 – 30 Tahun 31 – 35 Tahun > 36 Tahun
- 5. Pendidikan Terakhir :
 SD SMP SMA Diploma Sarjana
- 6. Pengalaman Kerja Proyek :
 ≤ 5 Tahun 6 – 15 Tahun 16 – 25 Tahun > 26 Tahun

II. KRITERIA PENILAIAN KUESIONER PROGRAM K3

- 1. Isilah kuesioner di bawah ini dengan menggunakan tanda (✓) pada pilihan jawaban sesuai dengan kondisi proyek yang saat ini sedang dikerjakan. Jawaban kuesioner ini diberikan menjadi 5 skor pengukuran tingkat kesetujuan responden, dengan ketentuan :

Nilai	Keterangan	Penjelasan
1	Tidak Penting	Tidak berpengaruh terhadap kinerja proyek konstruksi
2	Kurang Penting	Kurang berpengaruh terhadap kinerja proyek konstruksi
3	Cukup Penting	Cukup berpengaruh terhadap kinerja proyek konstruksi
4	Penting	Berpengaruh positif terhadap kinerja proyek konstruksi
5	Sangat Penting	Sangat berpengaruh positif terhadap kinerja proyek konstruksi

- 2. Setiap pernyataan hanya membutuhkan satu jawaban saja.
- 3. Mohon memberikan jawaban yang sebenarnya.
- 4. Setelah melakukan pengisian, mohon Bapak/Ibu mengembalikan kepada yang menyerahkan kuesioner.

III. PROGRAM PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)

NO	PROGRAM K3	RANKING SKOR				
		1	2	3	4	5
A	Keterlibatan Pekerja					
1	Perusahaan memberikan briefing yang teratur dan berkesinambungan dalam bentuk pemaparan tentang K3.					
2	<i>Briefing</i> K3 sebelum memulai pekerjaan oleh <i>safetyman</i> .					
3	Koordinasi antara <i>safetyman</i> dengan mandor dan pelaksana berlangsung setiap saat.					
4	Seluruh pekerja memakai Alat Pelindung Diri (APD) yang standard.					
5	Pekerja dilibatkan dalam perencanaan program K3.					
6	Pekerja diminta mengingatkan pekerja lain tentang bahaya K3.					
7	Perusahaan melakukan investigasi atas kecelakaan yang terjadi.					
B	Peranan Manajemen					
8	Perusahaan memberikan prioritas utama terhadap masalah yang terjadi selama pelaksanaan K3.					
9	Ada usaha peningkatan terus menerus terhadap kinerja K3 pada periode tertentu.					
10	Ada pemantauan yang dilakukan oleh manajemen terhadap pelaksanaan K3.					
11	Perlunya pemberian Alat Pelindung Diri (APD) kepada para pekerja oleh Perusahaan.					
C	Peraturan dan Prosedur K3					
12	Peraturan dan prosedur K3 sangat diperlukan.					
13	Ada sanksi terhadap pelanggaran peraturan dan prosedur K3.					
14	Peraturan dan prosedur K3 mudah dimengerti.					
15	Peraturan dan prosedur K3 dalam pelaksanaannya mudah diterapkan dengan konsisten.					
16	Peraturan dan prosedur K3 diperbaiki secara berkala untuk meningkatkan pemahaman karyawan terhadap K3.					
D	Kondisi dan Lingkungan Kerja					
17	Kondisi penerangan dan pencahayaan yang baik dalam mempermudah melakukan pekerjaan.					
18	Tingkat kesesuaian antara jenis pekerjaan dengan ruang gerak yang disediakan perusahaan sangat diperlukan untuk melakukan sesuatu pekerjaan.					
19	Persediaan perlengkapan kerja yang cukup dapat mendukung terlaksananya pekerjaan dengan baik.					
20	Kondisi suhu udara yang baik dapat mendukung terlaksananya pekerjaan dengan baik.					
21	Tingkat pengaruh kebisingan dan getaran diusahakan agar tidak mempengaruhi terhadap hasil kerja.					

NO	PROGRAM K3	RANKING SKOR				
		1	2	3	4	5
E	Kompetensi Pekerja					
22	Pekerja harus bertanggung jawab terhadap K3.					
23	Pekerja mengetahui sepenuhnya resiko dari pekerjaannya.					
24	Pekerja mengutamakan K3.					
F	Komunikasi Pekerja					
25	Pekerja mendapat informasi tentang K3.					
26	Pekerja puas dengan dengan penyampaian informasi pekerjaan.					
27	Pekerja mendapat informasi mengenai kecelakaan kerja.					
28	Adanya komunikasi yang baik antara pekerja dan pihak manajerial.					
29	Tata letak dan pengelolaan komunikasi di lapangan.					

IV. KRITERIA PENILAIAN KUESIONER KENDALA K3

1. Isilah kuesioner di bawah ini dengan menggunakan tanda (✓) pada pilihan jawaban sesuai dengan kondisi proyek yang saat ini sedang dikerjakan. Jawaban kuesioner ini diberikan menjadi 5 skor pengukuran tingkat kesetujuan responden, dengan ketentuan :

Nilai	Keterangan	Penjelasan
1	Sangat Tidak Setuju	Tidak mempengaruhi kinerja proyek konstruksi
2	Tidak Setuju	Kurang mempengaruhi kinerja proyek konstruksi
3	Cukup Setuju	Cukup mempengaruhi kinerja proyek konstruksi
4	Setuju	Mempengaruhi positif kinerja proyek konstruksi
5	Sangat Setuju	Sangat mempengaruhi positif kinerja proyek konstruksi

2. Setiap pernyataan hanya membutuhkan satu jawaban saja.
3. Mohon memberikan jawaban yang sebenarnya.
4. Setelah melakukan pengisian, mohon Bapak/Ibu mengembalikan kepada yang menyerahkan kuesioner.

V. KENDALA PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)

NO	KENDALA K3	RANKING SKOR				
		1	2	3	4	5
A	Hambatan Dalam Penerapan K3 Dari Sisi Perusahaan/Kontraktor					
1	Perusahaan tidak memberikan arahan/pelatihan kepada pekerja dalam menerapkan K3.					
2	Kurangnya pengetahuan mengenai K3 baik dari perusahaan maupun karyawannya.					
3	Tidak ada sanksi tegas untuk pelanggar K3.					
4	Pengawasan pemerintah yang lemah mengenai penerapan K3.					
5	Alat pelindung diri yang tidak disediakan oleh perusahaan.					
6	Tidak adanya kepedulian dari pihak perusahaan tentang K3.					
B	Hambatan Dalam Penerapan K3 Dari Sisi Pekerja					
7	Pekerja lupa peralatan safety apa saja yang harus dipakai pada kondisi lingkungan kerja yang akan dihadapi.					
8	Tidak nyaman merasa risih karena tidak terbiasa memakainya.					
9	Beratnya APD menambah beban tubuh dan tidak leluasa pada saat bekerja.					
10	Pekerja merasa sangat yakin bahwa tanpa APD akan tetap aman dan tidak menimbulkan kecelakaan.					
11	Tidak ada arahan yang dilakukan oleh perusahaan tentang pemahaman kapan pekerja harus menggunakan APD.					
12	APD yang tersedia tidak sesuai dengan kebutuhan pekerja.					
13	Merasa malu karena bentuk APD terkesan aneh bagi pekerja yang belum pernah memakainya.					
14	Pekerja lupa memakai APD karena datang terlambat saat bekerja.					

LAMPIRAN

SK TUGAS AKHIR



UNIVERSITAS BATANGHARI

JAMBI



Universitas Batanghari

FAKULTAS TEKNIK

Jalan Letkol Slamet Riyadi Broni - Jambi 36122 Telp./F ax. (0741) 668280 Website www.unbari.ac.id

SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BATANGHARI JAMBI
NOMOR : 042 TAHUN 2022
T E N T A N G
PERPANJANGAN PERTAMA
PENUNJUKKAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR
MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL PROGRAM STRATA SATU (S-1)
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BATANGHARI

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BATANGHARI :

- MEMBACA** : Usulan Ketua Program Studi Teknik Sipil Tentang Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
- MENIMBANG** :
- a. Bahwa untuk melengkapi syarat-syarat yang diperlukan guna menyelesaikan studi Strata Satu (S-1) Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Unbari perlu diselenggarakan Tugas Akhir Mahasiswa.
 - b. Bahwa mahasiswa yang namanya tercantum pada lampiran keputusan ini telah memenuhi syarat dan berhak untuk melaksanakan Tugas Akhir.
 - c. Bahwa Staf Pengajar yang namanya tercantum pada lampiran keputusan ini dianggap mampu dan memenuhi syarat untuk ditunjuk sebagai Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Batanghari.
 - d. Bahwa untuk pelaksanaan Tugas Akhir Mahasiswa dimaksud perlu dibuat Keputusan Dekan.
- MENGINGAT** :
1. Undang Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Nasional.
 2. Undang Undang Nomor : 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen.
 3. Peraturan Pemerintah Nomor : 04 Tahun 2014 Tentang Pendidikan Tinggi
 4. Peraturan Akademik Universitas Batanghari Tahun 2018
 5. Surat Keputusan Rektor Nomor : 45 Tahun 2018 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Pejabat wakil Rektor, Dekan, Kepala Biro, Pustaka, Lembaga dan Badan dilingkungan Universitas Batanghari.

MEMUTUSKAN

- MENETAPKAN :**
- Pertama** : Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Program Strata Satu (S-1) yang nama dan NPM nya tercantum pada kolom (2) untuk melaksanakan Tugas Akhir dengan Judul seperti pada kolom (3) Lampiran Keputusan ini dan berhak untuk mendapat bimbingan Tugas Akhir.
- Kedua** : Menunjuk Staf Pengajar yang namanya tercantum pada kolom (4) menjadi Dosen Pembimbing I dan kolom (5) menjadi Dosen Pembimbing II mahasiswa dalam melaksanakan Tugas Akhir.
- Ketiga** : Dosen Pembimbing bertugas memberi petunjuk dan arahan kepada mahasiswa dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
- Keempat** : Dosen pembimbing bertanggung jawab kepada Dekan melalui Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Unbari.
- Kelima** : Program Studi agar menyelenggarakan seminar proposal Tugas Akhir bersangkutan agar judul, tujuan, ruang lingkup, dan metode penelitian Tugas Akhir mahasiswa benar dari kaidah-kaidah ilmiah.
- Keenam** : Masa berlaku Surat Keputusan ini adalah 6 (enam) bulan dan setelahnya dapat diperpanjang maksimal dua (2) kali atau diganti dengan pembimbing lain.
- Ketujuh** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

DITETAPKAN DI : JAMBI
PADA TANGGAL : 2 MARET 2022



Dr. Ir. H. Fakhru Rozi Yamali, ME

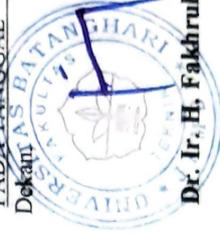
Tembusan Disampaikan kepada :-

1. Yth. Rektor Universitas Batanghari
2. Yth. Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Unbari
3. Yth. Dosen Pembimbing yang bersangkutan
4. Mahasiswa yang bersangkutan
5. Arsip

LAMPIRAN : SK DEKAN NOMOR : 042 TAHUN 2022 TENTANG PERPANJANGAN PERTAMA PENUNJUKKAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL PROGRAM STRATA SATU (S-1) FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BATANGHARI.

NO	NAMA NPM	JUDDUL TUGAS AKHIR	DOSEN PEMBIMBING I	DOSEN PEMBIMBING II
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	AHMAD SYAHRI 1500822201037	"ANALISA PENERAPAN PROGRAM DAN KENDALA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN RSUD H. ABDURRAHMAN SAYOETI KOTA JAMBI"	ELVIRA HANDAYANI, ST, MT	ANNISAA DWIRETNANI, ST, MT

DITETAPKAN DI : JAMBI
PADA TANGGAL : 2 MARET 2022



Dr. Ir. H. Fakhru Rozi Yamali, ME