

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) DI PROYEK
KONSTRUKSI GEDUNG OLEH PELAKSANA
JASA KONSTRUKSI DI KOTA SOLOK
TAHUN 2021**



Oleh :

Reri Risnaldi
NIM. 171000222201072

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT
TAHUN 2022/2023**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

IMPLEMENTASI SISTIM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN
KESEHATAN KERJA (SMK3) DI PROYEK KONSTRUKSI GEDUNG
OLEH PELAKSANA JASA KONSTRUKSI DI KOTA SOLOK
TAHUN 2021

Oleh :

RERI RISNALDI
NIM 171000222201072

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



MASRIL, ST.MT
NIDN. 10.0505.7407



HEKGA YERMADONA S.Pd, MT
NIDN. 10.1309.8502

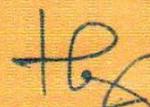
Diketahui Oleh :

Dekan Fakultas Teknik
UM Sumatera Barat

Ketua Program Studi
Teknik Sipil



MASRIL, ST.MT
NIDN. 10.0505.7407



HELGA YERMADONA S.Pd, MT
NIDN. 10.1309.8502

LEMBARAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah dipertahankan dan disempurnakan berdasarkan masukan dan koreksi tim penguji pada ujian tertutup tanggal 28 Februari 2023 di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

Bukittingi, 15 Maret 2023

Mahasiswa

Reri Risnaldi

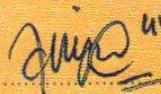
171000222201072

Disetujui Tim Penguji Skripsi Tanggal 28 Februari 2023 :

1. Ir. Surya Eka Priana, M.T

1. 

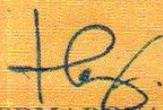
2. Asiya Nurhasanah Habirun, S.ST., M.Eng.

2. 

Mengetahui

Ketua Program Studi

Teknik Sipil



HELGA YERMADONA, S.Pd, ST

NIDN. 1013098502

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Sayayang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Reri Risnaldi
Tempat dan Tanggal Lahir : Solok, 14 Januari 1986
NIM : 17.10.002.22201.072
Judul Skripsi : Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi Di Kota Solok Tahun 2021

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan aslidari saya sendiri, baik untuknaskah laporan maupun kegiatan yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini sayabuut dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam penyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dari akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di-Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Bukittingi, 15 Maret 2023

Veru membuat pernyataan



Reri Risnaldi

171000222201072

ABSTRACT

In construction projects, it is hoped that there will be zero accidents, this can be implemented properly if 6 (six) key elements for the successful implementation of the Occupational Safety and Health Management System (K3), namely K3 policy, planning, implementation and operation, inspection and corrective action, management review and continuous improvement, well executed. This research is a quantitative research using descriptive analysis. Data was collected using a questionnaire in the form of interviews and field observations. The research was conducted in the Solok City building project. The results of research on construction projects by Construction Service Executors in Solok City (60.00%). Of the three parameters, namely knowledge, ability and willingness, the good parameters are only knowledge (57%), ability parameters (53.5%) and willingness parameters (56.7%). From the results of the research, it is suggested that every construction service provider must carry out their duties and authorities as stated in PermenPU Number 5/PRT/M/2014 concerning Guidelines for the Occupational Safety and Health Management System (SMK3) for Construction in the Public Works Sector.

Keywords: Knowledge, Ability and Willingness of Implementation of SMK3, Implementing Construction Services.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala berkat yang telah diberikannya, sehingga Seminar Laporan ini dapat diselesaikan. Laporan ini disusun sebagai salah satu persyaratan akademik bagi Mahasiswa untuk menyelesaikan pendidikan Strata (S1) pada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan dan doa dari berbagai pihak Laporan ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan Laporan ini, yaitu kepada :

1. Bapak Masril, ST. MT selaku Dekan Fakultas Teknik UMSB.
2. Bapak Hariyadi, S.Kom selaku Wakil Dekan Fakultas Teknik UMSB
3. Ibu Helga Yermadona, S.Pd. MT selaku Ketua Prodi Teknik Sipil.
4. Bapak Masril, ST. MT dan Ibu Helga Yermadona, S.Pd. MT selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan banyak memberikan masukan kepada penulis.
5. Orang tua, istri, keluarga dan teman-teman yang telah memberikan dukungan moril, doa dan kasih sayang.
6. Semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa mungkin masih terdapat banyak kekurangan dalam Laporan ini. Oleh karena itu, saran dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga Laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya, khususnya mahasiswa teknik sipil.

Solok, Maret 2022

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|----|
| HALAMAN JUDUL | |
| HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI | i |
| KATA PENGANTAR..... | i |
| DAFTAR ISI | ii |
| DAFTAR GAMBAR | iv |
| DAFTAR TABEL..... | v |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 6 |
| 1.5 Sistematika Penulisan..... | 7 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 9 |
| Proyek Konstruksi | 9 |
| Manajemen Risiko..... | 10 |
| Risiko | 10 |
| Manajemen Risiko | 11 |
| Proses Manajemen | 11 |
| Keselamatan Dan Kesehatan Kerja..... | 15 |
| Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja..... | 15 |
| Dasar Hukum Keselamatan dan Kesehatan Kerja | 16 |
| Implementasi SMK3..... | 18 |
| Penilaian Implementasi SMK3 | 19 |
| Strategi Dan Pendekatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja | 19 |
| Pelaksanaan SMK3 | 20 |

| | |
|--|----|
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 22 |
| Pendahuluan | 22 |
| Langkah-langkah Penelitian | 22 |
| Lokasi dan Waktu Penelitian | 25 |
| Metode Pengumpulan Data | 25 |
| Sumber Data | 25 |
| Instrumen Penelitian..... | 25 |
| Teknik Pengumpulan Data | 26 |
| Variabel Penelitian | 27 |
| Populasi dan Sampel | 29 |
| Analisa Data | 30 |
| BAB IV PEMBAHASAN | 32 |
| Hasil Penelitian..... | 32 |
| Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana di Kota Solok | 34 |
| Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung di Kota Solok | 38 |
| Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 Di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok | 43 |
| Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung di Kota Solok | 48 |
| Pembahasan Penelitian..... | 52 |
| Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 Di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok | 52 |

| | |
|--|-----------|
| Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok | 57 |
| Kemauan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok | 61 |
| Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok | 65 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 73 |
| KESIMPULAN | 73 |
| SARAN | 74 |
| DAFTAR PUSTAKA | 75 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Proses manajemen risiko | 12 |
| Gambar 2.2 Proses manajemen risiko_ ERM/COSO..... | 14 |
| Gambar 2.3 Proses manajemen risiko yang efektif | 15 |
| Gambar 4.1 Diagram pengetahuan pelaksana jasa konstruksi..... | 55 |
| Gambar 4.1 Grafik pengetahuan pelaksana jasa konstruksi | 57 |
| Gambar 4.2 Diagram Kemampuan pelaksana jasa konstruksi | 59 |
| Gambar 4.2 Grafik kemampuan pelaksana jasa konstruksi..... | 61 |
| Gambar 4.3 Diagram kemauan pelaksana jasa konstruksi | 63 |
| Gambar 4.3 Grafik kemauan pelaksana jasa konstruksi | 65 |
| Gambar 4.4 Diagram Implementasi SMK3 | 66 |
| Gambar 4.4 Grafik Implementasi SMK3 | 67 |
| Gambar 4.5 Grafik Hasil Penelitian Implementasi SMK3 | 71 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Identifikasi risiko pada proyek | 13 |
| Tabel 3.1 Jadwal kegiatan Pembuatan Kusiner..... | 27 |
| Tabel 3.2 Variabel Penelitian..... | 29 |
| Tabel 4.1 Karakteristik Responden | 33 |
| Tabel 4.2 Nilai jawaban wawancara responden..... | 35 |
| Tabel 4.3 Distribusi frekuensi pengetahuan jasa konstruksi terkait SMK3 | 37 |
| Tabel 4.4 Hasil Analisis pengetahuan jasa konstruksi terkait SMK3 | 39 |
| Tabel 4.5 Nilai jawaban wawancara Kemampuan jasa konstruksi terkait SMK3 | 40 |
| Tabel 4.6 Distribusi Kemampuan jasa konstruksi terkait SMK3 | 42 |
| Tabel 4.7 Hasil analisis Kemampuan jasa konstruksi terkait SMK3 | 44 |
| Tabel 4.8 Nilai jawaban wawancara Kemauan jasa konstruksi terkait SMK3 | 45 |
| Tabel 4.9 Distribusi kemauan jasa konstruksi terkait SMK3 | 47 |
| Tabel 4.10 Hasil analisis kemauan jasa konstruksi terkait SMK3..... | 48 |
| Tabel 4.11 Nilai implementasi SMK3..... | 47 |
| Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Implementasi SMK3..... | 51 |
| Tabel 4.13 Hasil Analisis Implementasi SMK3 di Kota Solok | 52 |

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pembangunan di Indonesia sekarang ini berjalan dengan sangat pesat, salah satu yang berpengaruh besar terhadap ini adalah perusahaan-perusahaan di bidang konstruksi (Mentang, *et al*, 2013). Perkembangan yang pesat dalam dunia konstruksi ini menuntut pelaksana jasa konstruksi untuk semakin mengedepankan kualitas dan efisiensi pada setiap proyek konstruksi yang dikerjakan (Reinaldi, 2012).

Adanya daya saing yang ketat antara pelaku bisnis jasa konstruksi tersebut, perusahaan meningkatkan produktivitasnya dengan menggunakan alat-alat produksi yang semakin kompleks. Semakin kompleks peralatan kerja yang digunakan, maka semakin besar pula potensi bahaya kecelakaan kerja yang ditimbulkan apabila tidak dilakukan penanganan dan pengendalian sebaik mungkin (Mentang, *et al*, 2013). Oleh karena itu dalam pelaksanaan proyek dibutuhkan manajemen proyek yang baik dalam pelaksanaannya (Reinaldi, 2012).

Keberhasilan pelaksanaan suatu manajemen proyek tidak hanya ditentukan oleh faktor biaya, waktu, serta mutu, adanya kecelakaan kerja juga merupakan faktor penting lainnya (Reinaldi, 2012).

Untuk meminimalisasi kecelakaan kerja dapat diterapkan manajemen risiko pada pekerjaan konstruksi. Ada beberapa definisi mengenai manajemen risiko, dan semuanya berhubungan dengan cara perusahaan dalam menanggulangi atau meminimalisasi risiko yang diakibatkan oleh pekerjaan pada perusahaan tersebut dan salah satu cara yang dilakukan untuk manajemen risiko yaitu dengan mengimplementasikan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di perusahaan khususnya perusahaan jasa konstruksi.

Pelaksanaan SMK3 di Indonesia masih sangat rendah, pada evaluasi yang dilakukan oleh Direktorat Jenderal Bina Konstruksi per Oktober 2015 untuk proyek fisik Kementerian PUPR, diperoleh hasil bahwa implementasi

SMK3 pada masing-masing Dirjen yaitu Dirjen SDA 30,53%, Dirjen Bina Marga 39,47%, Dirjen Cipta Karya 22,17% dan Dirjen Penyediaan Perumahan 15,57%, dan semua ini masuk kategori “tidak aman” (PUPR, 2015).

Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja telah diatur pada Undang-undang No.1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja pasal 8 yang menyebutkan bahwa setiap perusahaan diwajibkan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan badan, kondisi mental dan kemampuan fisik dari pekerja yang bekerja dan yang akan dipindahkan. Selain itu UU No.13 tahun 2003 tentang K3 pasal 86 ayat 1 menyebutkan bahwa setiap pekerja mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja. Sedangkan untuk Sumatera Barat sendiri 60,60% perusahaan jasa konstruksi telah melaksanakan SMK3, 30,64%, belum melaksanakannya dan 8,76% tergantung pada kebutuhan dilapangan (Wahyuni, *et al*, 2016).

Jika dianalisa Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 05/PRT/M/2014 tentang Pedoman SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum, maka untuk pelaksanaan SMK3 ini merupakan tanggung jawab semua pihak. Salah satunya tanggung jawab Pemerintah Daerah dan Pelaksana Jasa Konstruksi dan untuk implementasinya dimulai dari tahap prakonstruksi sampai dengan tahap penyerahan hasil pekerjaan.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Razuri, *et al* (2007) ditemukan beberapa hal yang menyebabkan perusahaan jasa konstruksi tidak melaksanakan SMK3, yaitu orientasi dan pelatihan khusus keselamatan untuk tingkat manajemen, variabel perencanaan proyek dan praktek partisipasi. Faktor penghambat dalam pelaksanaan SMK3 menurut Sudjana (2006) karena pelaksanaannya belum menunjukkan keuntungan dalam bentuk uang, masih merupakan prioritas terendah. Program yang diterapkan dalam SMK3 lebih banyak program kuratif sehingga membutuhkan banyak anggaran, kurangnya pengetahuan manajemen tentang implementasi SMK3, keterbatasan dana dan lemahnya sanksi dari pemerintah. Sedangkan dalam

penelitian Pratasis (2011) dijelaskan bahwa faktor penghambat dalam pelaksanaan SMK3 di proyek konstruksi yaitu perencanaan anggaran, pengawasan dan sanksi, sosialisasi dari pemerintah dan budaya pekerja dilapangan. Serta (Wahyuni, *et al*, 2016) juga menjelaskan bahwa ada beberapa hal yang menyebabkan perusahaan jasa konstruksi tidak menerapkan SMK3 yaitu tidak mempunyai dana untuk pelaksanaannya, ketidak disiplin pekerja dalam menggunakan APD dan perusahaan yang tidak mempunyai tenaga ahli dalam K3.

International Labour Organization (ILO) menyebutkan bahwa di dunia, lebih kurang sekitar 6.000 (enam ribu) kecelakaan kerja/hari yang berakibat membahayakan bagi pekerja konstruksi, sementara itu di Indonesia angka kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi menjadi penyumbang angka terbesar setelah pekerja pabrik (BPJS Ketenagakerjaan, 2017).

Proporsi kecelakaan kerja pada proyek konstruksi sebesar 32% sama halnya dengan industri manufaktur, sedangkan untuk sektor transportasi (9%), kehutanan (4%), dan pertambangan (2%) (PUPR, 2015). Data dari BPJS Ketenagakerjaan pada tahun 2016 (Januari-Desember 2016) tercatat 1.793 kasus kecelakaan kerja Jasa Konstruksi dan tahun 2017 (Januari-Juni) tercatat 935 kasus kecelakaan kerja jasa konstruksi (BPJS Ketenagakerjaan, 2017).

BPJS ketenagakerjaan Riau-Sumatera Barat mencatat bahwa pada kuartal I/2016 kecelakaan kerja yang terjadi di Sumatera Barat sebesar 1.285 kecelakaan kerja dan untuk daerah Riau sebesar 1.291 kecelakaan kerja dari data tersebut juga diperoleh informasi bahwa korban tewas akibat kecelakaan kerja di Sumatera Barat sebanyak 175 jiwa dan untuk daerah Riau sebanyak 255 jiwa (BPJS Ketenagakerjaan, 16 Maret 2016).

Sedangkan pada Kota Padang ada beberapa kecelakan kerja yang terjadi pada tahun 2017, diantaranya korban jiwa pada pembangunan gedung Badan Ketahanan Pangan Sumatera Barat, selain itu kecelakaan kerja yang menimpa karyawan PT. Pebana Adi Sarana yang berakibat amputasi pada tangan karyawan tersebut. (Sumbar Antaranews 7 November

2017). Oleh karena itu kecelakaan kerja di sektor konstruksi perlu menjadi perhatian.

Berdasarkan uraian diatas kecelakaan kerja sering terjadi dan untuk Kota Solok sendiri tidak ada data resmi terkait tentang kecelakaan kerja ini, sedangkan berdasarkan diskusi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti pada bulan Maret 2021 kepada PPK, pengawas dan kontraktor jasa konstruksi didapatkan informasi bahwa, pada proyek konstruksi di Kota Solok juga sering terjadi kecelakaan. Kecelakaan yang sering terjadi yaitu terluka karena alat, terjatuh dari ketinggian dan pernah terjadi kecelakaan yang mengakibatkan satu orang pekerja meninggal dunia, dikarenakan belum tersedianya data resmi tentang kecelakaan kerja di Kota Solok, hal tersebut yang menjadi dasar bagi peneliti melaksanakan penelitian.

Pelaksanaan SMK3 yang dijelaskan pada PP N0 50 Tahun 2012 tentang Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan PermenPU Nomor 5/PRT/M/2014 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum pada proyek konstruksi diharapkan dapat menciptakan *zero accident*. Kedua peraturan ini mengatur 6 (enam) elemen kunci suksesnya implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yaitu kebijakan K3, perencanaan, implementasi dan operasi, tindakan pemeriksaan dan perbaikan, kajian manajemen dan peningkatan berkesinambungan. Dan untuk melihat Implementasi dari ketentuan tersebutlah penelitian ini dilakukan.

Berdasarkan gambaran diatas peneliti bermaksud untuk melaksanakan penelitian dengan judul “Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok Tahun 2021”

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan mengenai Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok yaitu:

1. Tingkat Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung terhadap SMK3 di Kota Solok
2. Tingkat Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung terhadap SMK3 di Kota Solok
3. Tingkat Kemauan Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung terhadap SMK3 di Kota Solok
4. Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok
5. Faktor Penghambat dalam pelaksanaan SMK3 di proyek Konstruksi Gedung oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok.

Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka pertanyaan penelitiannya yaitu :

1. Bagaimana Tingkat Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung tentang Implementasi SMK3 di Kota Solok?
2. Bagaimana Tingkat Kemampuan pelaksana jasa konstruksi Gedung tentang Implementasi SMK3 di Kota Solok?
3. Bagaimana Tingkat Kemauan pelaksana jasa konstruksi Gedung tentang Implementasi SMK3 di Kota Solok?
4. Bagaimana Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung di Kota Solok?
5. Apa saja faktor Penghambat dalam pelaksanaan SMK3 di proyek Konstruksi Gedung oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok?

Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut yaitu :

1. Untuk mengetahui Tingkat Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung tentang Implementasi SMK3 di Kota Solok.
2. Untuk mengetahui Tingkat Kemampuan pelaksana jasa konstruksi Gedung tentang Implementasi SMK3 di Kota Solok.
3. Untuk mengetahui Tingkat Kemauan pelaksana jasa konstruksi Gedung tentang Implementasi SMK3 di Kota Solok.
4. Untuk mengetahui SMK3 di Proyek Konstruksi Gedung oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok
5. Untuk mengetahui faktor Penghambat dalam pelaksanaan SMK3 di proyek Konstruksi Gedung oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok

Manfaat penelitian

a. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan bacaan dalam memperkuat penelitian yang berkaitan dengan pelaksanaan SMK3 di Proyek Konstruksi Gedung di Kota Solok.

b. Manfaat Praktis

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat memberikan masukan tentang regulasi/kebijakan Pemerintah Kota Solok terhadap pelaksanaan SMK3 di Proyek Konstruksi Gedung oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok.

Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini membahas tentang pelaksanaan SMK3 di Proyek Konstruksi Gedung oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok. Pembahasannya mengacu kepada PP RI Nomor 50 Tahun 2012 tentang pelaksanaan SMK3 dan PermenPU No.05/PRT/M Tahun 2014 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum.

Penelitian ini dilakukan di Kota Solok yang direncanakan akan dilakukan sekitar bulan Maret 2021. Adapun sampel dari penelitian ini adalah

Pelaksana Jasa Konstruksi dan Pelaksana Kegiatan Jasa Konstruksi. Sampel diambil secara *systematic random sampling* dengan jumlah sampel :

1. Sekitar 5 sampel dari pihak konsultan perencana pelaksana kegiatan jasa konstruksi
2. Sekitar 5 sampel dari pengawas kegiatan pelaksana kegiatan jasa konstruksi dan
3. Sekitar 7 sampel dari pelaksana jasa konstruksi yang terdiri dari 1 orang Pengguna Anggaran, 3 orang PPK, 3 orang PPTK.

Penelitian merupakan penelitian deduktif dengan menggunakan metode kuantitatif.

Sistematika Penulisan

Adapun urutan penulisan pada skripsi ini yaitu ;

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian dan urutan penulisan.

BAB II TINJUAN PUSTAKA

Pada bab II ini mencakup tentang pengertian, landasan hukum dan Manajemen Risiko SMK3.

BAB III METODE PENELITIAN

Penulis menjelaskan mengenai metode penelitian, langkah-langkah penelitian, bagan alur penelitian, dan metode penelitian yang terdiri dari variabel penelitian, skala nominal, cara menentukan populasi dan sampel, dan pengumpulan data.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan hasil yang di dapat dari penelitian berdasarkan pada data yang telah di dengar dari pelaksana jasa konstruksi di Kota Solok Tahun 2021.

BAB V KESIMPULAN

Bab ini membahas kesimpulan yang di dapat dari hasil penelitian setelah dilakukan pengolahan data dan membahas saran-saran yang sebaiknya dilakukan kedepannya untuk optimalnya implementasi SMK3 pada Proyek Konstruksi Gedung di Kota Solok.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Proyek Konstruksi

Kegiatan konstruksi gedung mempunyai beberapa ciri yaitu memiliki tujuan tertentu, mempunyai anggaran biaya, jadwal kegiatan serta standar mutu yang digunakan dalam proses untuk mencapai tujuan tertentu, kegiatan ini bersifat sementara yang telah ditentukan titik awal dan titik akhir yang jelas serta kegiatan ini mempunyai ciri yang selalu berubah-ubah sepanjang proyek berlangsung (Soeharto dalam Angkat, 2008).

Suatu proyek konstruksi mempunyai tiga karakteristik yaitu bersifat unik yaitu rangkaian kegiatan yang dilakukan tidak akan pernah sama, membutuhkan sumber daya baik berupa *man, method, money, material dan machine* serta merupakan sebuah organisasi yang menggabungkan sejumlah individu dari berbagai keahlian, perbedaan ketertarikan, kepribadian dan ketidak pastian.

Ada dua kelompok proyek konstruksi yang pertama yaitu bangunan gedung (perumahan, kantor, pabrik) dengan ciri-ciri menghasilkan tempat untuk bekerja dilakukan pada lokasi tertentu dan pondasi yang sudah diketahui dan membutuhkan manajemen khususnya pada *progressing*, yang kedua yaitu bangunan sipil contohnya jalan, jembatan dan waduk. Kelompok ini mempunyai ciri-ciri pembangunan proyek bertujuan untuk memanfaatkan alam untuk kepentingan manusia dan membutuhkan manajemen untuk memecahkan masalah.

Sedangkan menurut (Bush, 1983) membagi industri konstruksi menjadi tiga, diantaranya: 1). Konstruksi perteknikan dibagi bagi menjadi dua juga, yaitu konstruksi jalan raya (penggalian, penggerasan jalan, jembatan) dan konstruksi berat (jembatan, bendungan, saluran air). 2). Konstruksi industri (pembuatan kilang minyak, peleburan biji besi) dan yang 3). Konstruksi bangunan (bangunan pabrik, tempat tinggal, gedung dan sebagainya)

Sifat-sifat yang tidak dimiliki oleh industri lain dan dimiliki oleh industri proyek konstruksi yaitu kegiatan proyek konstruksi mempunyai kegiatan yang banyak dan rawan terjadinya kecelakaan, tidak adanya standar dalam setiap kegiatannya, hal ini terjadi karena kegiatan pada proyek konstruksi dipengaruhi oleh kondisi lokasi bangunan, cuaca, metode pelaksanaan dan yang lain. Proyek konstruksi sangat kaya dengan teknologi dalam pelaksanaannya rawan dengan risiko. Untuk pelaksanaan proyek konstruksi melibatkan banyak pihak untuk itu diperlukan koordinasi yang baik oleh semua pihak (Ariyanto, 2005).

Manajemen Risiko

a. Risiko

Risiko berhubungan dengan beberapa hal yaitu ; terjadinya sesuatu yang tidak diharapkan (*the risk of loss*), sesuatu yang tidak pasti (*the risk of volatility*), suatu yang hilang (*the risk of lost opportunity*). Risiko adalah suatu perubahan yang terjadi yang disebabkan oleh suatu tindakan atau pekerjaan (AS/NZS 4360-2004). Didalam pengertian ini terdapat tiga hal yang harus menjadi perhatian kita. Pertama kata “*someting*” yang dapat diartikan bahwa perubahan itu bisa terjadi pada sumber daya manusia, finansial, hukum, manajemen, peristiwa alam, kegiatan operasi, masyarakat, politik dan teknologi. Kata kedua “*impact*”, yang dalam hal ini dapat diartikan bahwa dampak yang terjadi dapat berakibat pada harta, komunitas, biaya, lingkungan, manusia, kinerja, reputasi, pendapatan dan pelayanan. Dan kata yang ketiga “*objective*”, yang dapat diartikan sebagai stratejik, operasional, pelaporan dan ketaatan.

Sedangkan menurut *Enterprise Risk Management-COSO*, risiko yaitu kejadian yang menimbulkan efek negatif yang berakibat risiko dan dapat dicegah dengan peningkatan nilai. Pengertian lain dari risiko yaitu kemungkinan terjadinya peristiwa atau kecelakaan yang tidak diinginkan yang terjadi pada waktu dan keadaan tertentu (*International Labour Organization*).

Ada beberapa jenis risiko yang mungkin terjadi pada suatu organisasi atau perusahaan. (Ramli, 2010) menyebutkan bahwa jenis-jenis risiko tersebut yaitu: risiko keuangan, risiko pasar, risiko alam, risiko operasional, risiko keamanan dan risiko sosial.

b. Manajemen Risiko

Dalam standar AS/NZS 4360:2004 menyebutkan bahwa manajemen risiko merupakan kegiatan yang dilakukan secara terus menerus sehingga menjadi budaya dan terstruktur, dengan tujuan untuk mengantisipasi terjadinya risiko. Sedangkan dalam standar *Enterprise Risk Management-COSO* dijelaskan bahwa manajemen risiko merupakan sebuah proses yang dipengaruhi oleh banyak pihak diantaranya direksi, manajemen dan staf lain, didukung oleh strategi yang digunakan untuk mengidentifikasi risiko dalam mencapai tujuan.

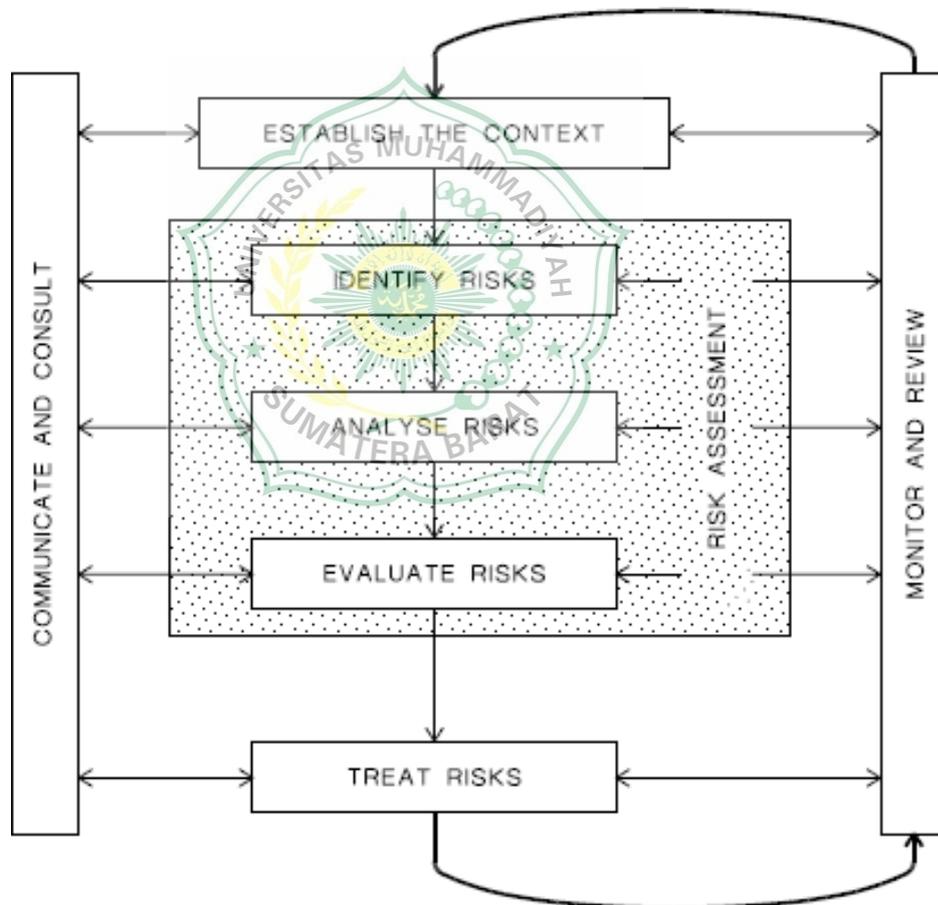
Implementasi manajemen risiko ini berguna untuk membuat keputusan yang lebih efektif, meningkatkan efektivitas dalam pelaksanaan program-program, meningkatkan efektivitas pengalokasian dan penggunaan sumber daya, peningkatan standar dalam pelayanan dan akuntabilitas. Meningkatkan kreativitas dan inovasi dalam manajemen serta peningkatan kapasitas, moral organisasi dan transparansi.

c. Proses Manajemen

Didalam standar manajemen risiko AS/NZ 4360:2004 proses dari manajemen risiko terdiri dari :

- 1) Komunikasi dan konsultasi yang dijalin antara stakeholder internal dan external, komunikasi dan konsultasi ini dilakukan secara tepat pada setiap tahapan proses manajemen risiko dan proses secara keseluruhan.
- 2) Penetapan konteks. Untuk implementasi manajemen risiko pada suatu organisasi maka perlu dilakukan penetapan konteks external, konteks internal dan konteks manajemen risiko itu sendiri.
- 3) Identifikasi risiko. Melakukan identifikasi peristiwa yang akan menimbulkan risiko seperti identifikasi dimana, kapan, mengapa dan bagaimana peristiwa tersebut terjadi.

- 4) Analisis risiko. Pada tahap ini dilakukan konsekuensi dan kemungkinan serta level risiko.
 - 5) evaluasi risiko. Membandingkan kemungkinan level risiko dengan kriteria yang telah ditetapkan. Serta memperkirakan antara manfaat potensial dan hasil yang tidak menguntungkan.
 - 6) perlakuan risiko. Mengembangkan dan melaksanakan strategi tertentu yang efektif dan efisien serta rencana aksi untuk meningkatkan manfaat risiko dan mengurangi biaya potensial
 - 7) monitor dan review. Dilakukan untuk perbaikan berkelanjutan.
- Untuk lebih jelasnya proses ini dapat dilihat pada gambar 2.1 dibawah ini yaitu;



Gambar 2.1 Proses Manajemen Risiko

Sumber : Australian/New Zealand Standar Risk Management

Salah satu bentuk identifikasi risiko yang dapat terjadi pada pekerja konstruksi dapat kita lihat pada tabel 2.3 dibawah ini, yaitu :

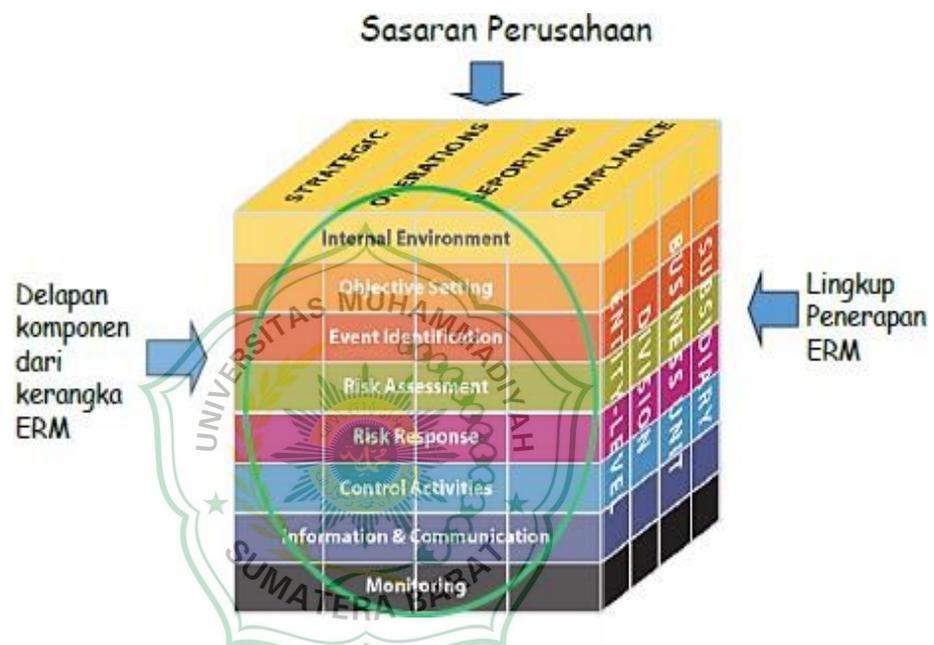
Tabel 2.1 Identifikasi Risiko Pada Proyek Fisik

| NO | Kegiatan | Identifikasi Risiko |
|----|---|---|
| 1 | Galian Tanah dengan <i>Excavator</i> | Tertabrak <i>Excavator</i> Tertimbun tanah longsor atau dinding samping yang roboh Terjatuh kedalam lobang galian |
| 2 | <i>Lifting Material</i> dengan <i>service crane</i> | Tertimpa material |
| 3 | Pemotongan tiang <i>Bore Pole</i> | Terluka oleh alat |
| 4 | <i>Erection</i> | Terluka Kejatuhan material |
| 5 | Pembesian, Bekisting dan parapet | Jatuh dari ketinggian Kejatuhan besi Terluka karena besi |
| 6 | Pengecoran | Jatuh dari ketinggian Tertimpa saat mendirikan cetakkan beton |
| 7 | Instalasi Kabel | Terluka karena alat |
| 8 | Instalasi listrik | Terkena percik api dan kebakaran Tersengat listrik |

Identifikasi risiko diatas diperoleh peneliti berdasarkan beberapa penelitian terdahulu. Wicaksono, *et al* (2011) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa ada lima risiko tertinggi pada proyek pembangunan Apartemen Puncak Permai Surabaya, yaitu risiko kejatuhan material pada pekerjaan *lifting material* yang menggunakan tower crane, terjatuh dari ketinggian pada pekerjaan *steel fixing, formwork instalation concreting* dan

external wall, terkena longsor galian pada pekerjaan penggalian dengan *exavator*, dan kejatuhan gondola pada pekerjaan *ekternal wall*.

Sedangkan dalam standar *Enterprise Risk Management COSO* manajemen risiko memiliki komponen sebagai berikut; lingkungan internal, penentuan tujuan, identifikasi peristiwa, penafsiran risiko, respon risiko, aktivitas pengendalian, informasi dan komunikasi, dan pemantauan. Seperti yang dapat kita lihat pada gambar 2.2 dibawah ini yaitu:



Gambar 2.2 Proses Manajemen Risiko _ERM/COSO

Sumber : Ristekdikti (2021)



Gambar 2.3 Proses Manajemen Risiko Yang Efektif

Sumber : Ristekdikti (2021)

Keselamatan Dan Kesehatan Kerja

a. Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Semua hal yang menjadi faktor atau akan menjadi faktor dan kondisi yang mempengaruhi keselamatan dan kesehatan semua orang yang ada di tempat kerja disebut sebagai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (OHAS 18001:2007)

Sedangkan menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan semua usaha yang dilakukan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan kerja para pekerja.

Dan dalam Permen PU No.05/PRT/M/2014 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Kontruksi Bidang Pekerjaan Umum, pengertian K3 Konstruksi yaitu semua usaha yang dilakukan untuk menjaga keselamatan dan kesehatan kerja, melalui upaya kuratif untuk meminimalisir kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja pada pekerjaan Konstruksi.

Manfaat dari pelaksanaan SMK3 pada perusahaan yaitu, meningkatnya produktivitas, karena menurunnya jumlah hari kerja yang

hilang, meningkatnya efisiensi dan kualitas pekerja yang lebih komitmen, berkurangnya biaya kesehatan, rendahnya kompensasi untuk pekerja serta meningkatkan keuntungan secara substansial (Randall, *et al*, 1999).

Sedangkan menurut (Robiana Modjo, 2008) manfaat implementasi program keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan antara lain pengurangan Absentisme, pengurangan biaya klaim kesehatan, pengurangan turnover pekerja, dan peningkatan produktivitas.

b. Dasar Hukum Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Landasan hukum dari setiap peraturan perundang - undangan yang ada di Indonesia adalah Undang - Undang Dasar 1945, seluruh peraturan perundangan di segala bidang harus berdasar kepada Undang-Undang Dasar 1945. Pada UUD 1945, pasal yang mengatur bidang ketenagakerjaan khususnya bidang keselamatan dan kesehatan kerja adalah pasal 27 ayat (2), yang menyatakan bahwa “Tiap-tiap warga negara berhak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan”.

Pada Undang - Undang Nomor 14 tahun 1969 tentang ketentuan-ketentuan pokok mengenai tenaga kerja, disebutkan bahwa tenaga kerja merupakan modal utama serta pelaksana dari pembangunan masyarakat. Tujuan terpenting dari pembangunan masyarakat adalah kesejahteraan masyarakat, yang didalamnya termasuk tenaga kerja, untuk itu tenaga kerja sebagai pelaksana pembangunan harus dijamin haknya dan diatur kewajibannya serta dikembangkan daya gunanya, khusus dalam hal pembinaan perlindungan tenaga kerja, hak dan kewajiban tenaga kerja diatur di dalam Bab IV pasal 9 dan 10.

Berdasarkan hal tersebut, pada tanggal 12 Januari 1970 pemerintah mengeluarkan Undang-Undang No.1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja sebagai pengganti dari Veilighelds Reglement (Stbl. 1910 No.406).

Undang-undang ini merupakan undang-undang pokok yang memuat aturan-aturan dasar atau ketentuan-ketentuan umum tentang

keselamatan kerja dalam segala tempat kerja, baik di darat, di dalam tanah, di permukaan air, di dalam air maupun di udara, yang berada di wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia.

Pada Bab III, pasal 9 di Undang-undang ini dijelaskan bahwa implementasi keselamatan kerja berguna untuk memberikan pertolongan pada kecelakaan, memberikan alat-alat perlindungan diri para pekerja, mencegah dan mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja baik fisik maupun psikis, keracunan, infeksi dan penularan.

Pada BAB X pasal 14 di jelaskan bahwa setiap pengurus berkewajiban secara tertulis untuk menempatkan para pekerja pada tempat kerja yang telah dijamin keselamatan kerjanya, memasang semua peraturan tentang keselamatan kerja dan menunjuk seorang pekerja ahli dalam K3 sebagai pengawas, menyediakan alat perlindungan diri, dalam Undang-undang ini pun diatur mengenai sanksi terhadap pelanggaran yang dilakukan mengenai K3 yaitu pada Bab XI, tentang ketentuan-ketentuan penutup.

Selanjutnya Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) diatur juga pada Undang-undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2008 Tentang Kesehatan pada Bab XII tentang kesehatan kerja pada pasal 184 sampai pasal 187.

Pada Undang-undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi Bab V Penyelenggaraan Jasa Konstruksi Bagian Kedua Penguatan Jasa Konstruksi Paragraf 3 kontrak kerja pasal 47 menyebutkan bahwa di dalam kontrak kerja konstruksi harus mencantumkan jaminan perlindungan terhadap pekerja dari kecelakaan atau kematian.

Untuk petunjuk teknis dari semua undang-undang diatas, diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, serta didukung oleh petunjuk pelaksanaannya yang diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2014, tentang

Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Kontruksi Bidang Pekerjaan Umum.

Syarat-syarat keselamatan kerja yang diatur dalam peraturan K3 yaitu mencegah dan mengurangi kecelakaan, memadamkan kebakaran, mengurangi bahaya peledakan, memberi kesempatan atau jalan menyelamatkan diri pada waktu kebakaran atau kejadian-kejadian lain yang berbahaya, pertolongan pada kecelakaan, memberi alat-alat perlindungan diri pada para pekerja, mencegah dan mengendalikan timbul atau menyebar luasnya suhu, kelembaban, debu, kotoran, asap, uap, gas, hembusan angin, cuaca, sinar atau radiasi, suara dan getaran, mencegah dan mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja baik fisik maupun psikis, keracunan, infeksi dan penularan, memperoleh penerangan yang cukup dan sesuai, dan lain sebagainya.

Dalam Permenaker No.05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan yang dibutuhkan bagi pengembangan, implementasi, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kewajiban K3, dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.

c. Implementasi SMK3

Berdasarkan PP RI No. 50 Tahun 2012 tentang tentang Implementasi SMK3, pada Bab II SMK3 pasal 6 menyebutkan siklus penerapan SMK3 meliputi penetapan kebijakan, perencanaan, pelaksanaan rencana, pemantauan dan evaluasi kinerja serta peninjauan kinerja SMK3.

Dan untuk pelaksanaan SMK3 konstruksi diatur di dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2014 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Kontruksi Bidang Pekerjaan Umum. Pada Bab III pasal 4 ayat dijelaskan bahwa Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) konstruksi Bidang PU meliputi kebijakan K3, Perencanaan K3, Pengendalian

Operasional, Pemeriksaan dan evaluasi kinerja K3 dan tinjauan ulang kerja K3. Dan implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) ini dilaksanakan pada tahap pra Konstruksi, tahap pemilihan penyedia barang/jasa, tahap pelaksanaan konstruksi dan tahap penyerahan hasil akhir pekerjaan.

d. Penilaian Implementasi SMK3

Menurut (Sanora, 2012), untuk menentukan SMK3 berjalan atau tidaknya, diperlukan pengawasan dan evaluasi, salah satu bentuk evaluasi yang dilakukan yaitu dengan melakukan audit terhadap laporan tentang K3.

Penilaian pelaksanaan SMK3 diatur pada Lampiran II PP RI No. 50 Tahun 2012 tentang Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Pada peraturan ini dijelaskan bahwa pedoman penilaian implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja meliputi kriteria audit Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, penetapan kriteria audit tiap tingkat pencapaian implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan ketentuan penilaian hasil audit Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

e. Strategi Dan Pendekatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Setiap perusahaan sewajarnya memiliki strategi memperkecil atau bahkan menghilangkan kejadian kecelakaan dan penyakit kerja di kalangan karyawan sesuai dengan kondisi perusahaan. Strategi yang perlu diterapkan perusahaan meliputi:

1. Perlunya penetapan bentuk perlindungan bagi karyawan dalam menghadapi kejadian kecelakaan dan penyakit kerja.
2. Penentuan peraturan tentang K3 bersifat formal atau informal.
3. Proaktif dan reaktif dalam pengembangan prosedur dan rencana tentang keselamatan dan kesehatan kerja karyawan.
4. Melakukan promosi tentang kepedulian manajemen tentang keselamatan karyawannya.

Pelaksanaan SMK3

Hallowell. M.R, *etal*, (2016) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa pada saat ini implementasi SMK3 telah diintegrasikan dengan sistem informasi. Adapun pemodelan informasi yang digunakan diantaranya barcode, *radio frequency identification* (RFID), *ultra-wide band* (UWB), *global positioning system* (GPS), *goeographic information system* (GIS), *visual modelling* (BIM).

Dari penelitian yang dilakukan oleh (Kurniawan.Y, 2015), pada proyek konstruksi di Kota Semarang didapatkan hasil bahwa tingkat pelaksanaan SMK3 di proyek konstruksi risiko tinggi sebesar 83,43%, proyek konstruksi risiko sedang sebesar 42,12%. Pelaksanaan SMK3 yang kurang di proyek konstruksi sedang disebabkan oleh: alokasi biaya K3 yang minim, dan kurang pahamiannya kontraktor mengenai K3. Dan untuk kelengkapan sarana dan prasarana K3 pada proyek konstruksi risiko tinggi yaitu 75% dan proyek risiko sedang sebesar 30%.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Dwi Nur Siti Marchamah dan Oktia Woro (2017) yang menjelaskan bahwa sebagian karyawan memiliki pengetahuan K3 yang memuaskan dan mempunyai potensi terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang memuaskan pula (43,3%), dan pengetahuan K3 tidak berpengaruh terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri. Hasil penelitian yang serupa ditemukan pada penelitian Denny (2014) bahwa pengetahuan tidak berhubungan dengan kepatuhan menggunakan Alat Pelindung Diri .

Wahyuni, *etal*, (2016), penelitian yang dilakukan pada Perusahaan Jasa Konstruksi di Wilayah Sumatera Barat dijelaskan bahwa 60,60% perusahaan jasa konstruksi telah melaksanakan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) dan 30,64% belum melaksanakannya. Yang belum melaksanakan ini menyebutkan bahwa yang menjadi masalah yaitu anggaran dana yang tidak ada

untuk K3, kepedulian yang rendah dari pekerja untuk menggunakan APD dan tidak adanya tenaga ahli K3 pada perusahaan.

Pada penelitian Oni Imas Anita (2017) tentang pengawasan pemerintah terhadap implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Kabupaten Temanggung bahwa kemampuan perusahaan berbeda-beda dalam mengimplementasikan K3 tergantung pada pembiayaan, tenaga kerja, besarnya perusahaan, jumlah karyawan ataupun lamanya perusahaan berdiri.

Penelitian yang dilakukan oleh Marisa Wardhani (2017) di PDAM Kota Malang yang menjelaskan bahwa kendala yang dihadapi perusahaan dalam implementasi SMK3 yaitu kemauan pekerja dalam mematuhi peraturan K3.



BAB III

METODE PENELITIAN

Pendahuluan

Suatu cara yang dilakukan secara seksama untuk mencapai tujuan tertentu, dan dilakukan dengan cara mencari, mencatat, merumuskan dan menganalisis suatu masalah dalam bentuk hasil penelitian merupakan metode penelitian (Sugiono, 2008).

Penelitian merupakan cara ilmiah yang berarti itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis kemudian data yang diperoleh dari penelitian tersebut mempunyai kriteria tertentu yaitu harus valid, reliabel dan objektif.

Penelitian ini termasuk pada penelitian kuantitatif. Menurut (Hamidi, 2010), penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang mengutamakan pengukuran pada variabel dengan perhitungan angka-angka (uji statistik). Sedangkan menurut (Kasiram, 2008), penelitian kuantitatif merupakan suatu proses guna menemukan pengetahuan dengan menggunakan data berupa angka sebagai alat analisis mengenai apa yang ingin diketahui.

Penelitian ini menggunakan analisa deskriptif dimana penelitian ini hanya menggambarkan karakteristik dari sampel yang akan diteliti, yaitu hanya menggambarkan tentang fakta-fakta dan sifat-sifat fenomena yang akan diselidiki (Nazir, 1998).

Langkah-langkah Penelitian

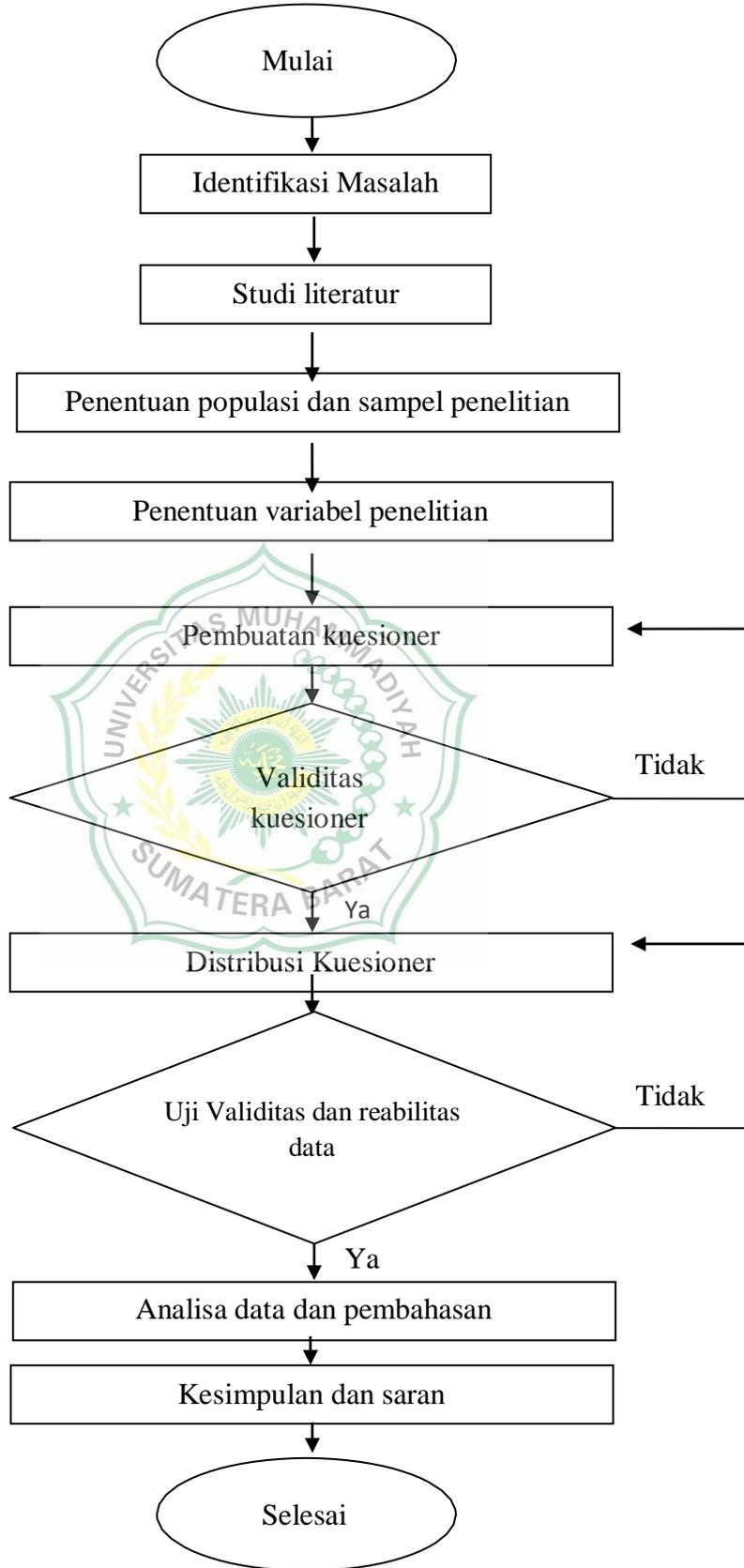
Penelitian ini dimulai dengan melakukan identifikasi masalah. Masalah yang diidentifikasi yaitu masih adanya kecelakaan kerja yang terjadi pada pekerja konstruksi bahkan sampai mengakibatkan pekerja meninggal dunia. Setelah itu dilakukan studi literatur mengenai kecelakaan kerja tersebut. Studi literatur ini membahas tentang proyek konstruksi, manajemen risiko, keselamatan dan kesehatan kerja, dasar hukum keselamatan dan kesehatan kerja, implementasi Sistem Manajemen

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), penilaian implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), strategi dan pendekatan keselamatan dan kesehatan kerja, dan pelaksanaan SMK3.

Langkah selanjutnya menetapkan populasi dan sampel penelitian. Populasi pada penelitian ini yaitu pelaksana jasa konstruksi dan pelaksana kegiatan jasa konstruksi di Kota Solok dengan sampelnya yaitu pelaksana jasa Konstruksi dan pelaksana kegiatan jasa konstruksi di Kota Solok yang terdiri dari Pengguna Anggaran, Pejabat Pembuat Komitmen, Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan, Konsultan Perencana, Konsultan pengawas lapangan dan Kontraktor. Adapun variabel yang digunakan pada penelitian ini mengacu kepada PP RI No.50 Tahun 2012 PemenPU No.05/PRT/M Tahun 2014. Langkah terakhir dari penelitian ini yaitu melakukan pembahasan tentang hasil penelitian dengan membandingkannya dengan studi literatur dan penelitian terdahulu.



Bagan Alir



Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Dinas Perumahan dan Kawasan Pemukiman, Dinas Pekerjaan Umum dan Instansi terkait dalam Pelaksanaan Kegiatan Konstruksi di Kota Solok terhadap pelaksana kegiatan jasa konstruksi dengan kualifikasi menengah keatas. Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan pada bulan maret 2021 sampai selesai.

Metode Pengumpulan Data

Sumber Data

Penelitian ini akan menggunakan data primer dan data sekunder sebagai sumber data. Data primer pada penelitian ini merupakan data utama yang digunakan sebagai alat untuk pembahasan. Selain data primer, penelitian ini juga menggunakan data sekunder, data sekunder yang digunakan berupa studi literatur berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, dan jurnal-jurnal yang berkaitan dengan SMK3 pada proyek konstruksi.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa pedoman wawancara dan pedoman survey. Tujuan dari pembuatan pedoman wawancara dan pedoman survey ini yaitu untuk mendapatkan informasi yang relevan mengenai implementasi SMK3 pada proyek konstruksi Gedung di Kota Solok.

Informasi yang tercantum berupa ;

- 1) Data umum, tentang karakteristik responden yaitu nama, pendidikan terakhir dan jabatan.
- 2) Parameter yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pengetahuan, kemampuan dan kemauan/komitmen pihak-pihak terkait terhadap implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa di Kota Solok.

Sebelum instrumen penelitian ini digunakan, peneliti terlebih dahulu melakukan beberapa rangkaian kegiatan seperti melakukan observasi

lapangan, wawancara terstruktur dan wawancara tertutup. Adapun jadwal kegiatan tersebut seperti yang tertuang pada tabel 3.1, yaitu:

Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Pembuatan Kuesioner

| No | Kegiatan | Bulan Mei | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------------------|-----------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 8 | 9 | 15 | 16 | 17 | 22 | 23 | 24 |
| 1 | Observasi | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| 2 | Wawancara Terstruktur | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | |
| 3 | Wawancara Tertutup | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ |

Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Setelah data diperoleh, selanjutnya data akan diolah dengan menggunakan beberapa tahapan, yaitu:

1) *Editing*

Pengecekan kelengkapan identitas responden dan kelengkapan data dari responden.

2) *Coding*

Memberikan score terhadap item-item yang perlu diberi score dan memberikan kode pada semua variabel dengan menggunakan komputer.

3) *Entry*

Memasukkan data ke dalam tabel disesuaikan dengan teknik analisis yang digunakan.

4) *Cleaning*

Data yang telah dimasukkan dicek untuk memastikan data tersebut telah bersih dari kesalahan. Seperti yang dijelaskan di atas data pada penelitian ini berupa data primer dan sekunder.

1. Data Primer

Pada penelitian ini data primer dikumpulkan dengan cara yaitu metode wawancara dan observasi kepada responden dengan tujuan mendapatkan data primer. Teknik yang digunakan yaitu dengan melakukan survei kepada pengguna jasa konstruksi, pengawas dan pelaksana kegiatan jasa konstruksi di Kota Solok, wawancara dilakukan kepada responden yang terdiri dari Pengguna Anggaran, Pejabat Pembuat Komitmen, Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan, Konsultan Perencana, Konsultan Pengawas dan Kontraktor (pembahasan lebih lanjut pada populasi dan sampel).

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari data kecelakaan kerja yang ada di Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman, Dinas Pekerjaan Umum dan Instansi Pengelola Kegiatan Fisik lainnya yang ada di Kota Solok dari tahun 2017. Selain itu responden Pelaksana Jasa Konstruksi yang dipakai sebagai sampel adalah Pelaksana Kegiatan Jasa Konstruksi yang di Kota Solok sejak tahun 2017.

Variabel Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2014), variabel penelitian ialah suatu hal yang ditetapkan oleh peneliti dalam bentuk apapun yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai sesuatu hal sehingga dapat diambil kesimpulannya. Sedangkan pada penelitian ini yang akan dicari informasi yaitu mengenai bagaimana pelaksana jasa konstruksi mengimplementasikan SMK3 berdasarkan Parameter Pengetahuan, Kemampuan dan Kemauan Pelaksana Jasa Konstruksi terhadap Implementasi SMK3 pada Proyek Konstruksi di Kota Solok dan untuk Variabel penelitian ini merujuk pada PermenPU No.05/PRT/M/2014, tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum, maka untuk Variabel dan Parameter Penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini.

Tabel 3.2 Variabel Penelitian

| No | Parameter | Variabel |
|----|--|--|
| 1 | Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 Pada Proyek Konstruksi di Kota Solok | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengetahuan dan pemahaman Pelaksana Jasa Konstruksi tentang PP RI No.50 tahun 2012 dan Permen PU No.05 Tahun 2014 2. Mengikuti sosialisasi/bimbingan teknis/workshop tentang SMK3 3. Pengetahuan tentang SMK3 diterapkan mulai dari perencanaan, rancangan konseptual, DED dan dokumen penyedia barang/jasa dan diperlukan telaah aspek K3 pada setiap Dokumen pemilihan penyedia barang/jasa yang harus memuat ketentuan/kriteria implementasi SMK3 konstruksi bidang PU 4. Memiliki data dan jenis kecelakaan konstruksi untuk setiap jenis kegiatan konstruksi yang telah dan akan dikerjakan, 5. Penjelasan pada saat dilaksanakan aanwijzing tentang potensi dan identifikasi bahaya dari pekerjaan konstruksi dan dituangkan dalam berita acara aanwijzing. |
| 2 | Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 Pada Proyek Konstruksi di Kota Solok | <ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki Ahli K3 dalam melaksanakan setiap proyek konstruksi 2. Memiliki Sertifikat keahlian mengenai SMK3 3. Mewajibkan untuk menggunakan APD dalam pelaksanaan proyek konstruksi 4. Memiliki Standar Oprasional Pelaksanaan dalam implementasi SMK3 pada proyek |

| | | |
|---|---|--|
| | | <p>konstruksi</p> <p>5. Memiliki RK3K yang direkomendasi oleh Ahli K3 Konstruksi/Petugas K3 Konstruksi</p> <p>6. Menganggarkan biaya SMK3 dan telah dialokasikan dalam biaya umum pada Dokumen Harga Perkiraan Sendiri (HPS).</p> |
| 3 | <p>Kemauan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 Pada Proyek Konstruksi di Kota Solok</p> | <p>1. Menerapkan SMK3 sesuai dengan PP RI No.50 tahun 2012 dan Permen PU No.05 Tahun 2014 pada proyek yang kerjakan</p> <p>2. Melaksanakan dan memiliki dokumen Serah Terima Kegiatan pada akhir kegiatan yang harus memuat rangkuman aktifitas pelaksanaan SMK3 Konstruksi Bidang PU</p> <p>3. Melaksanakan Audit Internal SMK3 pada saat penyelesaian proyek konstruksi</p> <p>4. Memberikan sanksi ketika SMK3 tidak dilaksanakan</p> <p>5. Melakukan monitoring dan evaluasi kinerja pelaksanaan K3</p> <p>6. Memiliki Lembaga/organisasi yang bertanggungjawab dalam implementasi SMK3.</p> |

Sumber : PermenPU Nomor 05/PRT/M Tahun 2014

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini yaitu Pelaksana Jasa Konstruksi yang terdiri dari Pengguna Anggaran, Pejabat Pembuat Komitmen, Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan, serta Pelaksana Kegiatan Jasa Konstruksi dari tahun 2017 sampai sekarang dengan skala perusahaan menengah ke atas serta mengerjakan pekerjaan dengan tingkat resiko bahaya pekerjaan sedang sampai tinggi, yang terdiri dari Konsultan Perencana, Konsultan Pengawas dan Kontraktor.

Berdasarkan Populasi diatas maka pembagian jumlah responden yang akan menjadi sampel pada penelitian ini yaitu ;

1. Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) kegiatan sebanyak 4 orang
2. Pejabat Pelaksana Tugas Kegiatan (PPTK) kegiatan sebanyak 5 orang
3. Perencana kegiatan sebanyak 5 orang
4. Pengawas kegiatan sebanyak 5 orang dan
5. Perusahaan jasa konstruksi sebanyak 11 orang

Analisa Data

Penelitian ini menggunakan analisa data statistik deskriptif. Analisa dilakukan terhadap responden tentang penilaian Implementasi SMK3 yang mengacu kepada PP RI No.50 Tahun 2012 tentang Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja dan PermenPu No.05/PRT/M Tahun 2014 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum.

Data pada penelitian ini akan dikumpulkan melalui kuesioner terbuka berupa wawancara mendalam (*depth interview*), setiap jawaban responden yang sesuai dengan variabel penelitian dengan skor 1 (satu) dan tidak sesuai dengan skor 0 (nol), setelah itu untuk setiap jawaban dari parameter dijumlahkan total nilainya dan dipersentasekan dengan membagi jumlah jawaban yang benar dibagi dengan total jumlah pertanyaan yang benar untuk masing-masing parameter. Jumlah seluruh pertanyaan pada penelitian ini yaitu 19 pertanyaan yang mewakili penilaian dari masing-masing parameter untuk mengetahui Implementasi SMK3, berikut ini uraian pertanyaan dari masing-masing parameter :

1. Pertanyaan untuk Parameter Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 Pada Proyek Konstruksi Gedung di Kota Solok yaitu sebanyak 7 (tujuh) pertanyaan, sehingga jumlah nilai maksimal pada pertanyaan ini 7 (tujuh).

2. Pertanyaan untuk Parameter Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 Pada Proyek Konstruksi Gedung di Kota Solok yaitu sebanyak 6 (enam) pertanyaan, sehingga jumlah nilai maksimal pada pertanyaan ini 6 (enam).
3. Pertanyaan untuk parameter Kemauan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 Pada Proyek Konstruksi Gedung di Kota Solok yaitu sebanyak 6 (enam) pertanyaan, sehingga jumlah nilai maksimal pada pertanyaan ini 6 (enam).

Selanjutnya data dikategorikan menggunakan kriteria penilaian yang digunakan pada penelitian untuk mengetahui pelaksanaan SMK3 mengacu pada PP RI No.50 Tahun 2012 dengan kriteria sebagai berikut:

1. 0-59% dengan nilai implementasi kurang
2. 60-84% dengan nilai implementasi baik
3. 85-100% dengan nilai implementasi memuaskan.



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode wawancara terstruktur dan observasi lapangan tentang Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Gedung oleh Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung di Kota Solok.

Responden pada penelitian ini adalah Pengguna Anggaran, Pejabat Pembuat Komitmen, Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan, Konsultan Perencana, Konsultan Pengawas dan Kontraktor. Untuk lebih jelasnya, karakteristik dari responden pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini :

Tabel 4.1 Karakteristik Responden *Indept Interview*

| No | Jabatan | Pendidikan |
|----|-----------------------------------|------------|
| 1 | Pejabat Pembuat Komitmen | S-2 Teknik |
| 2 | Pejabat Pembuat Komitmen | S-2 Teknik |
| 3 | Pejabat Pembuat Komitmen | S-2 Teknik |
| 4 | Pejabat Pembuat Komitmen | S-1 Teknik |
| 5 | Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan | S-1 Teknik |
| 6 | Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan | S-1 Teknik |
| 7 | Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan | S-1 Teknik |
| 8 | Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan | S-1 Teknik |
| 9 | Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan | S-1 Teknik |
| 10 | Direktur Konsultan Perencana | S-1 Teknik |
| 11 | Direktur Konsultan Perencana | S-1 Teknik |
| 12 | Direktur Konsultan Perencana | S-1 Teknik |
| 13 | Direktur Konsultan Perencana | S-1 Teknik |
| 14 | Direktur Konsultan Perencana | S-1 Teknik |
| 15 | Direktur Konsultan Pengawas | S-1 Teknik |
| 16 | Direktur Konsultan Pengawas | S-1 Teknik |
| 17 | Direktur Konsultan Pengawas | S-1 Teknik |
| 18 | Direktur Konsultan Pengawas | S-1 Teknik |
| 19 | Direktur Konsultan Pengawas | S-1 Teknik |
| 20 | Direktur Kontraktor | SMA |
| 21 | Direktur Kontraktor | S-1 Teknik |
| 22 | Direktur Kontraktor | S-1 Teknik |
| 23 | Direktur Kontraktor | SMA |
| 24 | Direktur Kontraktor | S-1 Teknik |

| No | Jabatan | Pendidikan |
|----|---------------------|------------|
| 25 | Direktur Kontraktor | S-1 Teknik |
| 26 | Direktur Kontraktor | SMA |
| 27 | Direktur Kontraktor | S-1 Teknik |
| 28 | Direktur Kontraktor | SMA |
| 29 | Direktur Kontraktor | D-3 Teknik |
| 30 | Direktur Kontraktor | S-1 Teknik |

Berdasarkan Tabel 4.1 peneliti dapat melihat bahwa responden pada penelitian ini mempunyai latar belakang pendidikan yang bervariasi, hal ini diharapkan dapat menggambarkan pemahaman yang bervariasi tentang implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung di Kota Solok, serta dapat meningkatkan validitas dan generaliser dari hasil penelitian.

Seperti yang dijelaskan pada Bab III, untuk menilai Implementasi SMK3 di Kota Solok, peneliti menggunakan Parameter Pengetahuan, Kemampuan dan Kemauan Pelaksana Jasa Konstruksi dalam melaksanakan Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok.

Pada penelitian ini setiap jawaban responden yang sesuai dengan Variabel Penelitian dengan *score* 1 (satu) dan tidak sesuai dengan *score* 0 (nol). Setelah itu, untuk setiap parameter akan dijumlahkan total nilainya dan dipersentasekan dengan cara membagi jumlah jawaban yang benar dibagi dengan total jumlah pertanyaan yang benar untuk masing-masing parameter, seperti penjelasan pada Bab III (Analisa Data) dan setelah itu akan dikategorikan menggunakan kriteria yang dijelaskan pada PP RI No.50 Tahun 2012 dengan kriteria sebagai berikut;

1. 0-59% dengan nilai implementasi kurang
2. 60-84% dengan nilai implementasi baik
3. 85-100% dengan nilai implementasi memuaskan

Berikut ini uraian hasil penelitian tentang implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Gedung di Kota Solok oleh Pelaksana Jasa Konstruksi secara berurutan.

Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana di Kota Solok

Hasil penelitian tentang tingkat pengetahuan pelaksana jasa konstruksi dalam implementasi SMK3 setelah dilakukan penyebaran kuesioner secara wawancara mendalam maka didapatkan persentase untuk parameter pengetahuan pihak terkait tentang implementasikan Implementasi SMK3 di Kota Solok dan dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Nilai Jawaban Wawancara Setiap Responden Pada Parameter Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi tentang SMK3 di Kota Solok Tahun 2021

| No | Responden | Jumlah Nilai | Persentase | Kategori |
|-----------|------------------|---------------------|-------------------|-----------------|
| 1 | PPK-1 | 6 | 86% | Memuaskan |
| 2 | PPK-2 | 5 | 71% | Baik |
| 3 | PPK-3 | 5 | 71% | Baik |
| 4 | PPK-4 | 5 | 71% | Baik |
| 5 | PPTK-1 | 5 | 71% | Baik |
| 6 | PPTK-2 | 3 | 43% | Kurang |
| 7 | PPTK-3 | 3 | 43% | Kurang |
| 8 | PPTK-3 | 3 | 43% | Kurang |
| 9 | PPTK-5 | 5 | 71% | Baik |
| 10 | Perencana1 | 4 | 57% | Kurang |
| 11 | Perencana2 | 4 | 57% | Kurang |
| 12 | Perencana3 | 2 | 28% | Kurang |
| 13 | Perencana4 | 7 | 100% | Memuaskan |

| No | Responden | Jumlah Nilai | Persentase | Kategori |
|----|------------|--------------|------------|-----------|
| 14 | Perencana5 | 4 | 57% | Kurang |
| 15 | Pengawas1 | 5 | 71% | Baik |
| 16 | Pengawas2 | 5 | 71% | Baik |
| 17 | Pengawas3 | 4 | 57% | Kurang |
| 18 | Pengawas4 | 6 | 86% | Memuaskan |
| 19 | Pengawas 5 | 6 | 86% | Memuaskan |
| 20 | K1 | 7 | 100% | Memuaskan |
| 21 | K2 | 7 | 100% | Memuaskan |
| 22 | K3 | 7 | 100% | Memuaskan |
| 23 | K4 | 7 | 100% | Memuaskan |
| 24 | K5 | 7 | 100% | Memuaskan |
| 25 | K6 | 7 | 100% | Memuaskan |
| 26 | K7 | 7 | 100% | Memuaskan |
| 27 | K8 | 7 | 100% | Memuaskan |
| 28 | K9 | 7 | 100% | Memuaskan |
| 29 | K10 | 6 | 86% | Memuaskan |
| 30 | K11 | 6 | 86% | Memuaskan |

Dari Tabel 4.2 dapat dianalisa bahwa responden pada level Pengguna Anggaran memiliki pengetahuan terkait Implementasi SMK3 berada pada kategori baik, jika dirata-ratakan maka didapat nilai pengetahuannya terkait Implementasi SMK3 pada level Pengguna Anggaran sebesar 86%. Untuk level Pejabat Pembuat Komitmen dapat disimpulkan bahwa pengetahuannya terkait Implementasi SMK3 berada pada kategori baik, jika dirata-ratakan maka didapat nilai pengetahuannya terkait Implementasi SMK3 oleh level Pejabat Pembuat Komitmen sebesar 71,00%. Untuk level Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan dapat

disimpulkan bahwa pengetahuannya terkait Implementasi SMK3 berada pada kategori kurang, jika dirata-ratakan maka didapat nilai pengetahuannya terkait Implementasi SMK3 oleh level Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan sebesar 61.6%, akan tetapi ada dua Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan yang baik pengetahuannya terkait Implementasi SMK3. sementara itu ada satu orang Unit Layanan Pengadaan yang kurang pengetahuannya terkait Implementasi SMK3. Untuk level Konsultan Perencana, dapat disimpulkan bahwa pengetahuannya terkait Implementasi SMK3 berada pada kategori kurang. Jika dirata-ratakan maka didapat nilai pengetahuannya terkait Implementasi SMK3 oleh level Konsultan Perencana sebesar 59.80%, akan tetapi ada satu orang Konsultan Perencana yang tingkat pengetahuannya terkait Implementasi SMK3 berada pada kategori memuaskan. Untuk level Konsultan Pengawas, dapat kita simpulkan bahwa pengetahuannya terkait Implementasi SMK3 berada pada kategori baik. Jika dirata-ratakan maka didapat nilai pengetahuannya terkait Implementasi SMK3 oleh level Konsultan Pengawas sebesar 74.2%. Untuk level Kontraktor, dari data hasil penelitian diatas didapat nilai pengetahuannya terkait Implementasi SMK3 berada pada kategori memuaskan. Jika dirata-ratakan maka nilai Pengetahuan Implementasi SMK3 oleh level Kontraktor sebesar 86%.

Adapun distribusi frekuensi parameter pengetahuan pelaksana jasa konstruksi terkait SMK3 berdasarkan jenis pelaksana jasa konstruksi di Kota Solok dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut ini.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Parameter Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi Terkait SMK3 Berdasarkan Jenis Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung di Kota Solok

| Pengetahuan Pelaksanaan Jasa Konstruksi Terkait SMK3 | Jumlah | Persentase |
|---|---------------|-------------------|
| Pejabat Pembuat Komitmen | | |
| Kurang | 0 | 0% |
| Baik | 3 | 75% |
| Memuaskan | 1 | 25% |

| Pengetahuan Pelaksanaan Jasa Konstruksi Terkait SMK3 | Jumlah | Persentase |
|---|---------------|-------------------|
| Total | 4 | 100% |
| Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan | | |
| Kurang | 3 | 60% |
| Baik | 2 | 40% |
| Memuaskan | 0 | 0% |
| Total | 5 | 100% |
| Konsultan Perencana | | |
| Kurang | 4 | 80% |
| Baik | 0 | 0% |
| Memuaskan | 1 | 20% |
| Total | 5 | 100% |
| Konsultan Pengawas | | |
| Kurang | 1 | 20% |
| Baik | 2 | 40% |
| Memuaskan | 2 | 40% |
| Total | 5 | 100% |
| Kontraktor | | |
| Kurang | 0 | 0% |
| Baik | 0 | 0% |
| Memuaskan | 11 | 100% |
| Total | 11 | 100% |

Dari Tabel 4.3 dapat dianalisa bahwa level Pejabat Pembuat Komitmen, yang memiliki pengetahuan baik dalam Implementasi SMK3 sebanyak 3 (tiga) orang responden dan 1 (satu) orang memuaskan. Untuk level Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan, yang memiliki pengetahuan kurang dalam Implementasi SMK3 sebanyak 3 (tiga) orang responden dan memiliki pengetahuan yang baik dalam Implementasi SMK3 sebanyak 2 (dua) orang responden. Untuk level Konsultan Perencana, yang memiliki pengetahuan kurang dalam Implementasi SMK3 sebanyak 4 (empat) orang responden dan memiliki pengetahuan yang memuaskan dalam Implementasi SMK3 sebanyak 1 (satu) orang responden. Untuk level Konsultan Pengawas, yang memiliki pengetahuan baik dalam Implementasi SMK3 sebanyak 1 (satu) orang responden dan memiliki pengetahuan yang memuaskan dalam Implementasi SMK3 sebanyak 4 (empat) orang responden. Untuk level Kontraktor yang memiliki pengetahuan yang memuaskan dalam Implementasi SMK3 sebanyak 11 (sebelas) orang responden, pada level kontraktor ini dapat disimpulkan bahwa semua kontraktor memiliki pengetahuan yang memuaskan dalam

Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung di Kota Solok.

Hasil analisis tentang Implementasi SMK3 berdasarkan parameter Pengetahuan pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok dapat dilihat pada tabel 4.4:

Tabel 4.4 Hasil Analisis Parameter Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung Terkait SMK3 di Kota Solok

| Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi | Jumlah | Persentase |
|--|---------------|-------------------|
| Kurang | 8 | 26% |
| Baik | 7 | 24% |
| Memuaskan | 15 | 50% |
| Total | 30 | 100,00 % |

Dari Tabel 4.4 dapat dianalisa bahwa pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi terkait Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok sudah baik yaitu sebesar 50%, yang terdiri dari 15 responden mempunyai pengetahuan yang memuaskan terkait Implementasi SMK3 dari 30 responden penelitian pada Kegiatan Konstruksi di Kota Solok. Hasil dari penelitian ini menggambarkan bahwa sebagian besar Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok sudah mempunyai pengetahuan yang memuaskan terkait Implementasi SMK3 pada Kegiatan Konstruksi Gedung di Kota Solok.

Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung di Kota Solok

Jumlah skor yang benar dan persentasenya untuk Parameter Kemampuan Pelaksanaan Jasa Konstruksi tentang Implementasi SMK3 di Kota Solok, dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini.

**Tabel 4.5 Nilai Jawaban Wawancara Setiap Responden Pada
Parameter Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung Tentang
Implementasi SMK3 di Kota Solok**

| No | Responden | Jumlah Nilai | Persentase | Kategori |
|-----------|------------------|---------------------|-------------------|-----------------|
| 1 | PPK-1 | 1 | 17 | Kurang |
| 2 | PPK-2 | 0 | 0 | Kurang |
| 3 | PPK-3 | 1 | 17 | Kurang |
| 4 | PPK-4 | 1 | 17 | Kurang |
| 5 | PPTK-1 | 1 | 17 | Kurang |
| 6 | PPTK-2 | 0 | 0 | Kurang |
| 7 | PPTK-3 | 4 | 67 | Baik |
| 8 | PPTK-3 | 0 | 0 | Kurang |
| 9 | PPTK-5 | 1 | 17 | Kurang |
| 10 | Perencana1 | 1 | 17 | Kurang |
| 11 | Perencana2 | 5 | 83 | Baik |
| 12 | Perencana3 | 1 | 17 | Kurang |
| 13 | Perencana4 | 3 | 50 | Kurang |
| 14 | Perencana5 | 4 | 67 | Baik |
| 15 | Pengawas1 | 3 | 50 | Kurang |
| 16 | Pengawas2 | 4 | 67 | Baik |
| 17 | Pengawas3 | 3 | 50 | Kurang |
| 18 | Pengawas4 | 1 | 17 | Kurang |
| 19 | Pengawas 5 | 5 | 83 | Baik |
| 20 | K1 | 5 | 83 | Baik |
| 21 | K2 | 6 | 100 | Memuaskan |
| 22 | K3 | 5 | 83 | Baik |

| No | Responden | Jumlah Nilai | Persentase | Kategori |
|----|-----------|--------------|------------|-----------|
| 23 | K4 | 1 | 17 | Kurang |
| 24 | K5 | 1 | 17 | Kurang |
| 25 | K6 | 5 | 83 | Baik |
| 26 | K7 | 5 | 83 | Baik |
| 27 | K8 | 3 | 50 | Kurang |
| 28 | K9 | 3 | 50 | Kurang |
| 29 | K10 | 5 | 83 | Memuaskan |
| 30 | K11 | 6 | 100 | Memuaskan |

Dari Tabel 4.5 dapat dianalisa bahwa responden untuk level Pejabat Pembuat Komitmen dapat disimpulkan bahwa kemampuannya terkait SMK3 berada pada kategori kurang, jika dirata-ratakan maka didapat nilai kemampuannya terkait Implementasi SMK3 pada level Pejabat Pembuat Komitmen sebesar 17,00%. Untuk level Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan dapat disimpulkan bahwa kemampuannya terkait Implementasi SMK3 berada pada kategori kurang, jika dirata-ratakan maka didapat nilai kemampuannya terkait Implementasi SMK3 oleh level Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan sebesar 17,00%, akan tetapi ada 1 (satu) orang Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan yang baik kemampuannya terkait Implementasi SMK3. Untuk level Konsultan Perencana, dapat disimpulkan bahwa kemampuannya terkait Implementasi SMK3 berada pada kategori kurang. Jika dirata-ratakan maka didapat nilai kemampuannya terkait Implementasi SMK3 oleh level Konsultan Perencana sebesar 46,80%, akan tetapi ada dua (orang) Konsultan Perencana yang kemampuannya terkait Implementasi SMK3 berada pada kategori baik. Untuk level Konsultan Pengawas, dapat kita simpulkan bahwa kemampuannya terkait Implementasi SMK3 berada pada kategori kurang. Jika dirata-ratakan maka didapat nilai kemampuannya dalam

Implementasi SMK3 oleh level Konsultan Pengawas sebesar 56,80%, akan tetapi ada 2 (dua) orang pada level Konsultan Pengawas yang baik kemampuannya dalam Implementasi SMK3. Untuk level Kontraktor, dapat disimpulkan bahwa kemampuannya dalam Implementasi SMK3 berada pada kategori baik. Jika dirata-ratakan maka didapat nilai Kemampuan terkait Implementasi SMK3 oleh level Kontraktor sebesar 68 %, dari 11 (sepuluh) responden pada level Kontraktor, 4 (empat) orang reponden kurang memiliki kemampuan dalam Implementasi SMK3 dan 3 (tiga) orang responden memiliki nilai memuaskan kemampuannya dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung di Kota Solok.

Adapun distribusi frekuensi parameter kemampuan pelaksana jasa konstruksi tentang Implementasi SMK3 di Kota Solok dapat dilihat pada tabel 4.6 dibawah ini.

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Parameter Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi Tentang SMK3 Berdasarkan Jenis Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung di Kota Solok

| Kemampuan Pelaksanaan Jasa Konstruksi Tentang SMK3 | Jumlah | Persentase |
|---|---------------|-------------------|
| Pejabat Pembuat Komitmen | | |
| Kurang | 5 | 100% |
| Baik | 0 | 0% |
| Memuaskan | 0 | 0% |
| Total | 5 | 100% |
| Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan | | |
| Kurang | 4 | 80% |
| Baik | 1 | 20% |
| Memuaskan | 0 | 0% |
| Total | 5 | 100% |
| Konsultan Perencana | | |
| Kurang | 4 | 80% |
| Baik | 1 | 20% |
| Memuaskan | 0 | 0% |
| Total | 5 | 100% |
| Konsultan Pengawas | | |
| Kurang | 3 | 60% |
| Baik | 2 | 20% |
| Memuaskan | 0 | 0% |
| Total | 5 | 100% |

| Pengetahuan Pelaksanaan Jasa Konstruksi Terkait SMK3 | Jumlah | Persentase |
|---|---------------|-------------------|
| Kontraktor | | |
| Kurang | 4 | 36% |
| Baik | 3 | 27% |
| Memuaskan | 3 | 27% |
| Total | 11 | 100% |

Dari Tabel 4.6 dapat dianalisa bahwa responden pada level Pejabat Pembuat Komitmen, yang memiliki kemampuan yang kurang dalam Implementasi SMK3. Untuk level Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan, yang memiliki kemampuan yang kurang dalam Implementasi SMK3 sebanyak 4 (empat) orang responden dan memiliki kemampuan yang baik dalam Implementasi SMK3 sebanyak 1 (satu) orang responden. Untuk level Konsultan Perencana, yang memiliki kemampuan yang kurang dalam Implementasi SMK3 sebanyak 4 (empat) orang responden dan memiliki kemampuan yang baik dalam Implementasi SMK3 sebanyak 1 (satu) orang responden. Untuk level Konsultan Pengawas, yang memiliki kemampuan kurang dalam Implementasi SMK3 sebanyak 3 (tiga) orang responden dan memiliki kemampuan yang baik dalam Implementasi SMK3 sebanyak 2 (dua) orang responden. Untuk level Kontraktor yang memiliki kemampuan yang kurang dalam Implementasi SMK3 sebanyak 4 (empat) orang responden, yang memiliki kemampuan yang baik dalam Implementasi SMK3 sebanyak 3 (tiga) orang responden dan yang memiliki kemampuan yang memuaskan dalam Implementasi SMK3 sebanyak 3 (tiga) orang responden di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok.

Hasil analisis tentang Implementasi SMK3 berdasarkan Parameter Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung Tentang SMK3 di Kota Solok dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut ini.

Tabel 4.7 Hasil Analisis Parameter Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi Tentang SMK3 di Kota Solok

| Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi | Jumlah | Persentase |
|--|---------------|-------------------|
| Kurang | 20 | 66.6 % |
| Baik | 7 | 23.33 % |
| Memuaskan | 3 | 10 % |
| Total | 30 | 100,00 % |

Pada tabel 4.7 dapat dilihat bahwa kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi dalam Implementasi SMK3 masih kurang yaitu sebesar 66.6% yang terdiri dari 20 responden mempunyai kemampuan yang kurang dalam Implementasi SMK3 dari 30 responden penelitian pada Kegiatan Konstruksi di Kota Solok. Angka ini menggambarkan bahwa sebagian besar Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok belum mempunyai kemampuan untuk menerapkan SMK3 yang sesuai PP RI No.50 Tahun 2012 tentang Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja dan PermenPU No.05/PRT/M Tahun 2014 tentang Pedoman SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum.

Kemauan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 Di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok

Jumlah skor yang benar dan persentasenya untuk parameter Kemauan Pelaksanaan Jasa Konstruksi tentang Implementasi SMK3 di Kota Solok, dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut ini.

Tabel 4.8 Nilai Jawaban Wawancara Setiap Responden Pada Parameter Kemauan Pelaksana Jasa Konstruksi Tentang Implementasi SMK3 di Kota Solok

| No | Responden | Jumlah Nilai | Persentase | Kategori |
|-----------|------------------|---------------------|-------------------|-----------------|
| 1 | PPK-1 | 4 | 67 | Baik |
| 2 | PPK-2 | 0 | 0 | Kurang |
| 3 | PPK-3 | 4 | 67 | Baik |

| No | Responden | Jumlah Nilai | Persentase | Kategori |
|----|------------|--------------|------------|-----------|
| 4 | PPK-4 | 0 | 0 | Kurang |
| 5 | PPTK-1 | 0 | 0 | Kurang |
| 6 | PPTK-2 | 0 | 0 | Kurang |
| 7 | PPTK-3 | 3 | 50 | Kurang |
| 8 | PPTK-3 | 0 | 0 | Kurang |
| 9 | PPTK-5 | 0 | 0 | Kurang |
| 10 | Perencana1 | 0 | 0 | Kurang |
| 11 | Perencana2 | 3 | 50 | Kurang |
| 12 | Perencana3 | 0 | 0 | Kurang |
| 13 | Perencana4 | 2 | 33 | Kurang |
| 14 | Perencana5 | 3 | 50 | Kurang |
| 15 | Pengawas1 | 2 | 33 | Kurang |
| 16 | Pengawas2 | 3 | 50 | Kurang |
| 17 | Pengawas3 | 2 | 33 | Kurang |
| 18 | Pengawas4 | | 33 | Kurang |
| 19 | Pengawas 5 | 6 | 100 | Memuaskan |
| 20 | K1 | 3 | 50 | Kurang |
| 21 | K2 | 4 | 67 | Baik |
| 22 | K3 | 6 | 100 | Memuaskan |
| 23 | K4 | 2 | 33 | Kurang |
| 24 | K5 | 2 | 33 | Kurang |
| 25 | K6 | 6 | 100 | Memuaskan |
| 26 | K7 | 3 | 50 | Kurang |

| No | Responden | Jumlah Nilai | Persentase | Kategori |
|----|-----------|--------------|------------|----------|
| 27 | K8 | 3 | 43 | Kurang |
| 28 | K9 | 2 | 28 | Kurang |
| 29 | K10 | 4 | 57 | Kurang |
| 30 | K11 | 4 | 67 | Baik |

Dari Tabel 4.8 dapat dianalisa bahwa responden pada level Pejabat Pembuat Komitmen dapat disimpulkan bahwa kemauannya terkait SMK3 berada pada kategori kurang, jika dirata-ratakan maka didapat nilai kemauannya terkait Implementasi SMK3 pada level Pejabat Pembuat Komitmen sebesar 33.50%, akan tetapi ada 2 (dua) orang Pejabat Pembuat Komitmen yang memiliki nilai baik kemauannya untuk implementasi Implementasi SMK3. Untuk level Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan dapat disimpulkan bahwa kemauannya dalam Implementasi SMK3 berada pada kategori kurang, jika dirata-ratakan maka didapat nilai kemauannya terkait Implementasi SMK3 oleh level Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan sebesar 10%. Untuk level Konsultan Perencana, dapat disimpulkan bahwa kemauannya terkait Implementasi SMK3 berada pada kategori kurang. Jika dirata-ratakan maka didapat nilai kemauannya terkait SMK3 oleh level Konsultan Perencana sebesar 26%. Untuk level Konsultan Pengawas, dapat kita simpulkan bahwa kemauannya terkait Implementasi SMK3 berada pada kategori kurang. Jika dirata-ratakan maka didapat nilai kemauannya dalam Implementasi SMK3 oleh level Konsultan Pengawas sebesar 49,80%. Untuk level Kontraktor, dapat disimpulkan bahwa kemauannya dalam Implementasi SMK3 berada pada kategori kurang. Jika dirata-ratakan maka didapat nilai kemauannya terkait Implementasi SMK3 oleh level Kontraktor sebesar 57%, dari 11 (sepuluh) responden pada level Kontraktor, 3 (tiga) orang reponden baik memiliki kemauannya dalam Implementasi SMK3 dan 3 (tiga) orang responden memiliki nilai memuaskan kemauannya dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok.

Adapun distribusi frekuensi parameter kemauan pelaksana jasa konstruksi tentang Implementasi SMK3 di Kota Solok dapat dilihat pada tabel 4.9 dibawah ini.

Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Parameter Kemauan Pelaksana Jasa Konstruksi Tentang SMK3 Berdasarkan Jenis Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung di Kota Solok

| Kemauan Pelaksanaan Jasa Konstruksi Tentang SMK3 | Jumlah | Persentase |
|---|---------------|-------------------|
| Pejabat Pembuat Komitmen | | |
| Kurang | 2 | 50% |
| Baik | 2 | 50% |
| Memuaskan | 0 | 0% |
| Total | 4 | 100% |
| Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan | | |
| Kurang | 5 | 100% |
| Baik | 0 | 0% |
| Memuaskan | 0 | 0% |
| Total | 5 | 100% |
| Konsultan Perencana | | |
| Kurang | 3 | 60% |
| Baik | 1 | 20% |
| Memuaskan | 1 | 20% |
| Total | 5 | 100% |
| Konsultan Pengawas | | |
| Kurang | 4 | 80% |
| Baik | 1 | 20% |
| Memuaskan | 0 | 0% |
| Total | 5 | 100% |
| Kontraktor | | |
| Kurang | 7 | 64% |
| Baik | 3 | 27% |
| Memuaskan | 1 | 9% |
| Total | 11 | 100% |

Dari Tabel 4.9 dapat dianalisa bahwa responden pada level Pejabat Pembuat Komitmen, yang memiliki kemauan yang kurang dalam Implementasi SMK3 2 (dua) orang reponden dan yang memiliki kemauan yang baik dalam Implementasi SMK3 2 (dua) orang reponden. Untuk level Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan, yang memiliki kemauan yang kurang dalam Implementasi SMK3 sebanyak 5 (lima) orang responden. Untuk

level Konsultan Perencana yang memiliki kemauan yang kurang dalam Implementasi SMK3 sebanyak 5 (lima) orang responden. Untuk level Konsultan Pengawas yang memiliki kemauan kurang dalam Implementasi SMK3 sebanyak 5 (lima) orang responden. Untuk level Kontraktor yang memiliki kemauan yang kurang dalam Implementasi SMK3 sebanyak 7 (tujuh) orang responden, yang memiliki kemauan yang baik dalam Implementasi SMK3 sebanyak 3 (tiga) orang responden dan yang memiliki kemauan yang memuaskan dalam Implementasi SMK3 sebanyak 1 (satu) orang responden di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok.

Hasil analisis tentang Implementasi SMK3 berdasarkan Parameter Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung Tentang SMK3 di Kota Solok dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut ini.

Tabel 4.10 Hasil Analisis Parameter Kemauan Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung Tentang SMK3 di Kota Solok

| Kemauan Pelaksana Jasa Konstruksi | Jumlah | Persentase |
|--|---------------|-------------------|
| Kurang | 21 | 70 % |
| Baik | 7 | 23,33 % |
| Memuaskan | 2 | 6,66 % |
| Total | 30 | 100,00 % |

Pada tabel 4.10 dapat dilihat bahwa kemauan pelaksana jasa konstruksi Tentang SMK3 masih kurang yaitu sebesar 70% % yang terdiri dari 21 responden mempunyai kemauan yang kurang Tentang SMK3 dari 30 responden penelitian pada kegiatan konstruksi di Kota Solok. Angka ini menggambarkan bahwa sebagian besar pelaksana jasa konstruksi di Kota Solok belum memiliki kemauan untuk menerapkan SMK3 pada kegiatan konstruksi di Kota Solok sesuai PP RI No.50 Tahun 2012 tentang Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja dan PermenPU No.05/PRT/M Tahun 2014 tentang Pedoman SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum.

Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi Gedung di Kota Solok

Hasil penilaian Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok diperoleh dari menjumlahkan nilai parameter Pengetahuan, Kemampuan dan Kemauan Pelaksana Jasa Konstruksi tentang Implementasi SMK3 yang didapat dari penyebaran kuesioner dengan cara wawancara mendalam pada responden penelitian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.11 dibawah ini.

Tabel 4.11 Nilai Implementasi SMK3 Di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok

| No | Responden | Jumlah Nilai | Persentase | Kategori |
|----|------------|--------------|------------|----------|
| 1 | PPK1 | 11 | 58 | Kurang |
| 2 | PPK2 | 5 | 26 | Kurang |
| 3 | PPK3 | 11 | 58 | Kurang |
| 4 | PPK4 | 6 | 32 | Kurang |
| 5 | PPTK1 | 6 | 32 | Kurang |
| 6 | PPTK2 | 1 | 5 | Kurang |
| 7 | PPTK3 | 12 | 63 | Baik |
| 8 | PPTK3 | 4 | 21 | Kurang |
| 9 | PPTK5 | 2 | 10 | Kurang |
| 10 | Perencana1 | 2 | 11 | Kurang |
| 11 | Perencana2 | 15 | 79 | Baik |
| 12 | Perencana3 | 5 | 26 | Kurang |
| 13 | Perencana4 | 11 | 58 | Kurang |
| 14 | Perencana5 | 12 | 63 | Baik |
| 15 | Pengawas1 | 11 | 58 | Kurang |

| No | Responden | Jumlah Nilai | Persentase | Kategori |
|----|------------|--------------|------------|-----------|
| 16 | Pengawas2 | 13 | 68 | Baik |
| 17 | Pengawas3 | 11 | 58 | Kurang |
| 18 | Pengawas4 | 10 | 53 | Kurang |
| 19 | Pengawas 5 | 18 | 95 | Memuaskan |
| 20 | K1 | 15 | 79 | Baik |
| 21 | K2 | 17 | 89 | Memuaskan |
| 22 | K3 | 18 | 95 | Memuaskan |
| 23 | K4 | 10 | 53 | Kurang |
| 24 | K5 | 10 | 53 | Kurang |
| 25 | K6 | 18 | 95 | Memuaskan |
| 26 | K7 | 15 | 79 | Baik |
| 27 | K8 | 10 | 53 | Kurang |
| 28 | K9 | 10 | 53 | Kurang |
| 29 | K10 | 10 | 53 | Kurang |
| 30 | K11 | 17 | 89 | Memuaskan |

Dari tabel 4.11 dapat kita analisa bahawa responden pada level Pejabat Pembuat Komitmen dapat kita simpulkan bahawa masih kurangnya Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok, jika dirata-ratakan maka didapat nilai Implementasi SMK3 pada level Pejabat Pembuat Komitmen sebesar 43.5%. Untuk level Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan dapat kita simpulkan bahawa masih kurangnya Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok, jika dirata-ratakan maka didapat nilai Implementasi SMK3 oleh Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan sebesar 26.2%, akan tetapi ada satu Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan yang baik dalam Implementasi SMK3. Untuk level Konsultan Perencana dapat kita simpulkan bahawa

masih kurangnya Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok, jika dirata-ratakan maka didapat nilai Implementasi SMK3 pada level Konsultan Perencana sebesar 47.4%, akan tetapi ada dua Konsultan Perencana yang baik dalam Implementasi SMK3. Untuk level Konsultan Pengawas dapat kita simpulkan bahwa baik dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok, jika dirata-ratakan maka didapat nilai Implementasi SMK3 oleh level Konsultan Pengawas sebesar 66.4,00%. Untuk level Kontraktor dapat kita simpulkan bahwa Implementasi SMK3 sudah baik di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok, jika dirata-ratakan maka didapat nilai Implementasi SMK3 oleh level Kontraktor sebesar 72,00%, dan 5 (lima) kontaktor sudah menerapkan Implementasi SMK3 secara memuaskan.

Adapun distribusi frekuensi Implementasi Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok dapat dilihat pada tabel 4.12 berikut ini.

Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Gedung Berdasarkan Jenis Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok

| Implementasi Implementasi SMK3 | Jumlah | Persentase |
|--|---------------|-------------------|
| Pejabat Pembuat Komitmen | | |
| Kurang | 4 | 100% |
| Baik | 0 | 0% |
| Memuaskan | 0 | 0% |
| Total | 4 | 100% |
| Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan | | |
| Kurang | | |
| Baik | 4 | 80% |
| Memuaskan | 1 | 20% |
| | 0 | 0% |
| Total | 5 | 100% |
| Konsultan Perencana | | |
| Kurang | 3 | 60% |
| Baik | 2 | 40% |
| Memuaskan | 0 | 0% |
| Total | 5 | 100% |

| Implementasi Implementasi SMK3 | Jumlah | Persentase |
|---------------------------------------|---------------|-------------------|
| Konsultan Pengawas | | |
| Kurang | 3 | 60% |
| Baik | 1 | 20% |
| Memuaskan | 1 | 20% |
| Total | 5 | 100% |
| Kontraktor | | |
| Kurang | 5 | 45% |
| Baik | 5 | 45% |
| Memuaskan | 1 | 10% |
| Total | 11 | 100% |

Hasil analisis tentang Implementasi SMK3 berdasarkan Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok dapat dilihat pada tabel 4.13

Tabel 4.13 Hasil Analisis Implementasi SMK3 di Kota Solok

| Implementasi Implementasi SMK3 | Jumlah | Persentase |
|---------------------------------------|---------------|-------------------|
| Kurang | 19 | 63.33 % |
| Baik | 9 | 30 % |
| Memuaskan | 2 | 6.66 % |
| Total | 30 | 100,00 % |

Pada tabel 4.3 dapat dilihat bahwa masih kurangnya Implementasi SMK3 di Kota Solok yaitu sebesar 63,33 % yang terdiri dari 19 informan yang kurangnya menerapkan SMK3 dari 30 responden penelitian pada kegiatan konstruksi di Kota Solok. Angka ini menggambarkan bahwa sebagian besar pelaksana jasa konstruksi di Kota Solok belum menerapkan SMK3 pada kegiatan konstruksi di Kota Solok dengan baik yang mengacu kepada PP RI No.50 Tahun 2012 tentang Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja dan PermenPU No.05/PRT/M Tahun 2014 tentang Pedoman SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum.

Pembahasan Penelitian

Hasil penelitian yang diperoleh dari wawancara mendalam (*Depth Interview*) pada masing-masing Pelaksana Jasa Konstruksi mulai dari Level Pengguna Anggaran, Pejabat Pembuat Komitmen, Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan, Unit Layanan Pengadaan, Konsultan Perencana, Konsultan Pengawas dan Kontraktor, dimana masing-masing Pelaksana Jasa Konstruksi mempunyai Implementasi SMK3 yang berbeda-beda. Bisa kita lihat pada lampiran 1 bahwa kuesioner penelitian ini telah dirancang dan divalidasi pakar SMK3 oleh Bapak Lazuardi Ketua Ketua Umum Asosiasi Ahli Keselamatan Kerja dan Konstruksi (A2K4) dan Bapak Akhmad Suraji Dosen Universitas Andalas sehingga setiap responden tidak akan berhenti pada satu jawab dari masing-masing pertanyaan akan memperjelas pertanyaan sebelumnya sehingga tujuan dari penelitian dapat tercapai, kemudian dilakukan analisa dari hasil yang didapat. Hasil dari penelitian akan dibahas sebagai berikut:

Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 Di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok

Hasil dari penelitian terkait tingkat Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 Di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok menyebutkan bahwa sebagian besar Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok sudah memiliki pengetahuan yang memuaskan terkait Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok. Hasil ini dinilai dari segi Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi tentang :

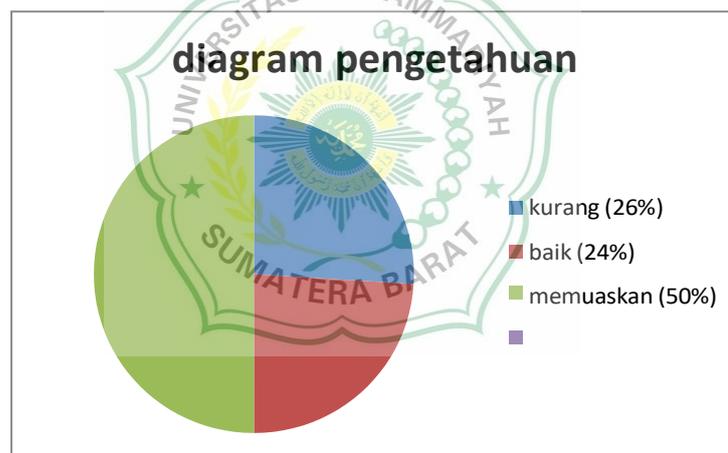
1. Pengetahuan dan pemahaman Pelaksana Jasa Konstruksi tentang PP 50 tahun 2012 dan Permen PU No 05 Tahun 2014
2. Mengikuti sosialisasi/bimbingan teknis/*workshop* tentang SMK3
3. Pengetahuan Tentang SMK3 diterapkan mulai dari perencanaan, rancangan konseptual, DED dan dokumen penyedia barang/jasa dan diperlukan telaah aspek K3 pada setiap Dokumen pemilihan penyedia

barang/jasa yang harus memuat ketentuan/kriteria Implementasi SMK3 konstruksi

4. Memiliki data dan jenis kecelakaan konstruksi untuk setiap jenis kegiatan konstruksi yang telah dan akan dikerjakan,
5. Penjelasan pada saat dilaksanakan aanwijzing tentang potensi dan identifikasi bahaya dari pekerjaan konstruksi dan menuangkannya dalam berita acara aanwijzing.

Untuk lebih jelasnya Hasil Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi terkait Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok dapat dilihat pada diagram 4.1 dibawah ini.

Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok



Gambar.4.1 Diagram Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok (2021)

Dari gambar diagram 4.1 diatas didapatkan hasil bahwa pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi terkait Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok sudah memuaskan yaitu sebesar 50%, yang terdiri dari 15 responden mempunyai pengetahuan yang memuaskan terkait Implementasi SMK3 dari 30 responden penelitian pada Kegiatan Konstruksi di Kota Solok. Hal ini

sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Marchamah dan Woro (2017) yang menjelaskan bahwa sebagian karyawan memiliki pengetahuan K3 yang memuaskan dan mempunyai potensi terhadap penggunaan APD yang memuaskan pula (43,3%), dan pengetahuan K3 tidak berpengaruh terhadap penggunaan APD. Namun dari hasil wawancara dengan beberapa responden, ada beberapa hal yang belum diketahui oleh pelaksana jasa konstruksi, berikut ini kutipan wawancara dengan beberapa responden penelitian:

PPTK 1 : “Saya belum mengetahui bahwa SMK3 harus diterapkan dari mulai perencanaan, rancangan konseptual, DED dan dokumen penyedia barang/jasa”

PPTK 2 : “Saya baru mendengar bahwa untuk membuat perencanaan pekerjaan konstruksi bidang PU diperlukan telaah aspek K3”

PPTK 3 : “Memangnya harus ada penjelasan tentang potensi dan identifikasi bahaya dari pekerjaan konstruksi dan menuangkannya dalam berita acara aanwijzing, selama ini saya tidak tahu dan tidak dilaksanakan”

Sementara itu Permen PU No. 5 Tahun 2014 Tentang Pedoman SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum sebagaimana yang dimaksud pada Bab III Pasal 4 ayat (2) diterapkan pada tahapan sebagai berikut:

- a. Tahap Pra Konstruksi:
 1. Rancangan Konseptual, meliputi Studi Kelayakan/ Feasibility Study, Survei dan Investigasi
 2. Detailed Engineering Design (DED)
 3. Dokumen Pemilihan Penyedia Barang/Jasa.
- b. Tahap Pemilihan Penyedia Barang/Jasa (Procurement)
- c. Tahap Pelaksanaan Konstruksi
- d. Tahap Penyerahan Hasil Akhir Pekerjaan

Dari penelitian didapatkan bahwa masih ada tingkat pengetahuan yang kurang pada level PPTK, ULP dan Konsultan Perencana. Hal ini

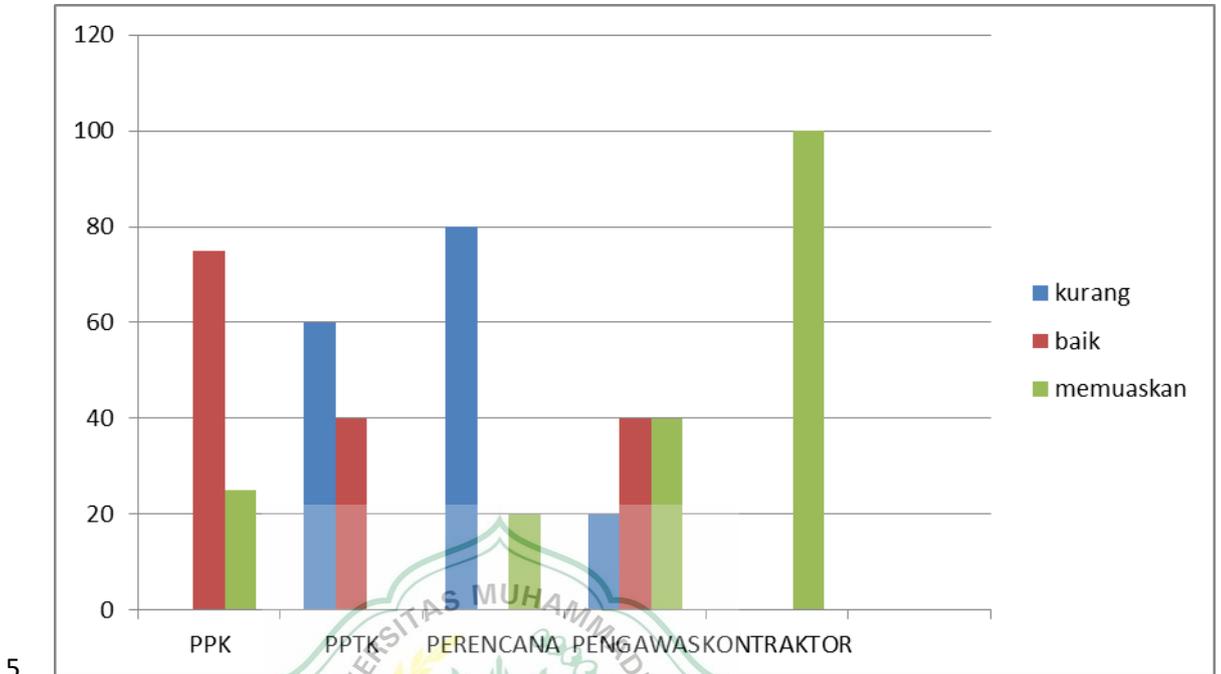
disebabkan karena kurangnya pelatihan, seperti yang dijelaskan responden pada kutipan wawancara berikut ini:

- PPTK 1 : “Saya belum mengikuti sosialisasi/bimbingan, teknis/workshop tentang SMK3 ”.
- Perencana 4 : “Belum pernah mengikuti sosialisasi/bimbingan, teknis/workshop tentang SMK3, serta tidak ada keharusan untuk mempunyai sertifikat SMK3”.

Hal ini harus menjadi perhatian bagi Pemerintah Daerah Kota Solok karena dengan adanya sosialisasi akan meningkatkan Implementasi SMK3 pada proyek konstruksi. Seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Roticj dan Kwasira (2015) ada hubungan antara pelatihan karyawan pada program K3 dan pelaksanaan yang efektif dari program K3, dan dalam Permen PU No.5 Tahun 2014 tentang Pedoman SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum SMK3 Konstruksi Bidang PU disebutkan bahwa salah satu kewajiban pengguna jasa (Satker dan PPK) memberikan pekerjaan kepada penyedia jasa dengan tenaga pekerja yang bersertifikat kompetensi.

Lebih jelasnya Hasil penelitian mengenai Pengetahuan pada masing-masing level Pelaksana Jasa Konstruksi terkait Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok dapat dilihat pada Grafik 4.1 dibawah ini.

Pengetahuan Pelaksana Jasa Kosntruksi Dalam Implementasi SMK3 Di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok Tahun 2021



Gambar. 4.2 Grafik Pengetahuan Pelaksana Jasa Kosntruksi Dalam Implementasi SMK3 Di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok (2021)

Dari gambar grafik 4.2 dapat disimpulkan bahwa pada level Konsultan Perencana masih memiliki pengetahuan yang kurang dalam Implementasi SMK3 Di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok, sesuai dengan acuan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012, diharapkan perhatian dari pemerintah terkait dan semua aspek yang terlibat dalam kegiatan Pelaksanaan Jasa Konstruksi di Kota Solok untuk memperbaiki kekurangan dalam Implementasi SMK3.

Pada level Pengguna Anggaran, ada satu Pengguna Anggaran yang memiliki pengetahuan yang memuaskan dalam Implementasi SMK3 Di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok, ini disebabkan karena salah satu Pengguna Anggaran berpendidikan Magester (S2), sehingga latar belakang pendidikan mempengaruhi tingkat pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi, hal ini dapat penulis simpulkan

bahwa tingginya tingkat pendidikan Pelaksana Jasa Konstruksi bisa mempengaruhi tingkat pengetahuan dalam melaksanakan kegiatan dan semakin banyaknya pengalaman Pelaksana Jasa Konstruksi dalam mengelola kegiatan juga berdampak pada tingginya tingkat pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi dalam pemahaman Implementasi SMK3.

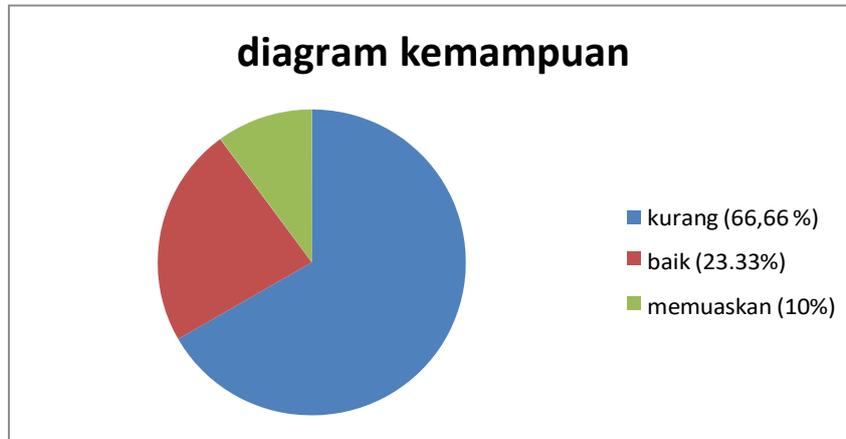
Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok

Pada Penelitian ini ditemukan hasil bahwa sebagian besar Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok belum mempunyai kemampuan untuk menerapkan Implementasi SMK3. Hasil Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi dinilai dari segi:

1. Memiliki Ahli K3 dalam melaksanakan setiap proyek konstruksi
2. Memiliki Sertifikat keahlian mengenai SMK3
3. Mewajibkan untuk menggunakan Alat Pelindung Diri dalam pelaksanaan proyek konstruksi
4. Memiliki SOP dalam Implementasi SMK3 pada proyek konstruksi
5. Mempunyai RK3K yang direkomendasi oleh Ahli K3 Konstruksi/Petugas K3 Konstruksi
6. Adanya biaya SMK3 dan telah dialokasikan dalam biaya umum pada Dokumen Harga Perkiraan Sendiri (HPS).

Untuk lebih jelasnya Hasil Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi terkait Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok dapat dilihat pada diagram 4.2 berikut ini.

Kemampuan Pelaksana Jasa Kosntruksi Dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok Tahun 2021



Gambar 4.3 Kemampuan Pelaksana Jasa Kosntruksi Dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok (2021)

Dari gambar diagram 4.3 dapat dilihat bahwa kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi dalam Implementasi SMK3 masih kurang, yaitu sebesar 66.6% yang terdiri dari 20 responden mempunyai kemampuan yang kurang dalam Implementasi SMK3 dari 27 responden penelitian pada Kegiatan Konstruksi di Kota Solok. Angka ini menggambarkan bahwa sebagian besar Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok belum mempunyai kemampuan untuk menerapkan SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok.

Hal yang serupa juga ditemukan pada Pelaksana Jasa Konstruksi di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok, pelaksana jasa pada proyek tidak mempunyai kemampuan mengimplementasikan SMK3 karena mereka tidak memiliki ahli K3 dan anggaran untuk K3 yang tidak dialokasikan pada Biaya Umum dalam Harga Perkiraan Sendiri (HPS), seperti yang dijelaskan pada kutipan wawancara peneliti dengan beberapa responden berikut ini.

Kontraktur 8 : “Di Perusahaan saya tidak ada ahli K3, dan sampai

saat ini belum memiliki ahli K3 dan Petugas K3”.

Perencana 5 : “Ya seharusnya ada biaya K3, tapi selama ini tidak ada saran atau anjuran dari PPK atau PPTK jadi saya tidak masukkan. Serta tidak ada sanksi untuk itu’

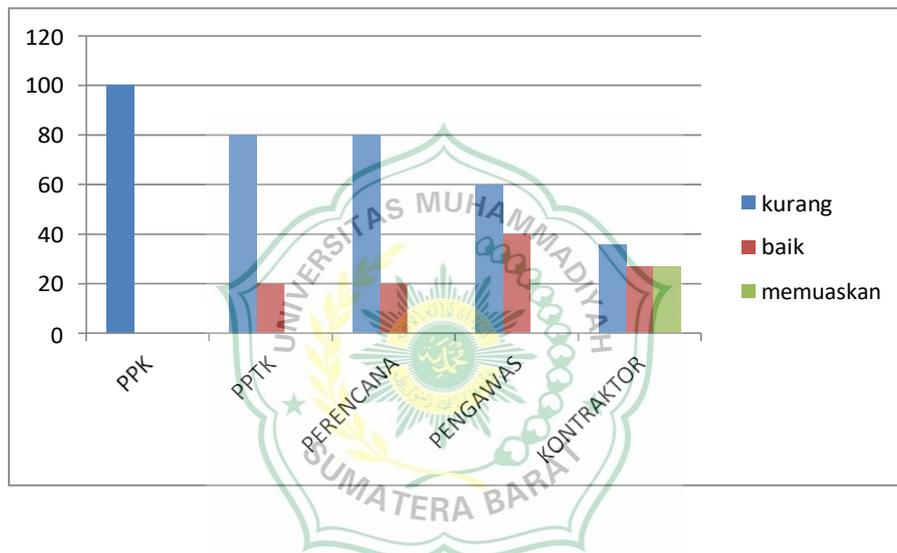
Kutipan wawancara diatas menjelaskan bahwa kemampuan pelaksana jasa konstruksi di Kota Solok masih rendah, selain disebabkan karena belum memiliki ahli K3 tetapi juga disebabkan oleh rendahnya komitmen pengguna jasa konstruksi (Satker dan PPK) untuk mengimplementasikan K3. Lazuardi (2018) dalam bulletin Parampara menyatakan bahwa untuk menerapkan SMK3 diperlukan komitmen dan konsistensi tinggi dari Pelaksana Jasa Konstruksi mulai dari Pengguna Jasa, Konsultan Pengawas, maupun Penyedia Jasa (Kontraktor). Terkait dalam pengalokasian biaya K3 juga di pertegas dalam Surat Edaran Menteri PUPR No. 10/SE/M/2018 bahwa Biaya Penyelenggara K3 dan Keselamatan Konstruksi harus di perhitngkan sendiri dalam total biaya penawaran, dengan besaran biaya berkisar antara 1,0% sampai 2,5% dari nilai pekerjaan atau sesuai dengan kebutuhan, penyedia yang tidak menyampaikan biaya penyelenggara K3 dan Keselamatan Konstruksi digugurkan. Selain itu untuk alokasi biaya penyelenggaraan SMK3 kontruksi Bidang Pekerjaan Umum telah diatur dalam Surat Edaran Menteri Nomor 66/SE/M/2015, di dalam Surat Edaran ini telah diatur sedemikian rupa tentang alokasi penyelenggaraan SMK3 kontruksi dan telah dilengkapi dengan contoh Harga Perkiraan Sendiri (HPS).

Sedangkan untuk fungsi dari ahli K3 sendiri telah diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 05/PRT/M/2014 tentang Pedoman Sitem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum pada pasal 6 menjelaskan bahwa pada pekerjaan yang mempunyai potensi bahaya tinggi wajib melibatkan ahli K3 konstruksi, adapun keterlibatannya mulai dari tahap pra konstruksi (rancangan konseptual), tahap pemilihan penyedia barang/jasa (rekrutmen ahli K3 pada pekerjaan potensi bahaya tinggi), tahap pelaksanaan

konstruksi (pembuatan dokumen RK3K), tahap penyerahan hasil akhir pekerjaan (memastikan prosedur K3 telah dilaksanakan).

Untuk lebih jelasnya Hasil penelitian mengenai Kemampuan pada masing-masing level Pelaksana Jasa Konstruksi terkait Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok dapat dilihat pada Grafik 4.2 berikut ini.

Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok Tahun 2021



Gambar 4.4 Grafik Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok (2021)

Dari gambar grafik 4.4 dapat disimpulkan bahwa pada grafik rata-rata memiliki Kemampuan yang kurang dalam Implementasi SMK3 Di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok, sesuai dengan acuan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012, Dalam Permenaker nomor Per.05/Men 96 menjelaskan tentang model 5 prinsip Implementasi sistem manajemen keselamatan kerja yaitu komitmen dan kebijakan, perencanaan dan Implementasi SMK3, pengukuran, evaluasi, peninjauan ulang dan peningkatan oleh manajemen,

hal ini diharapkan perhatian dari pemerintah terkait dan semua aspek yang terlibat dalam kegiatan Pelaksanaan Jasa Konstruksi di Kota Solok untuk memperbaiki kekurangan dalam Implementasi SMK3.

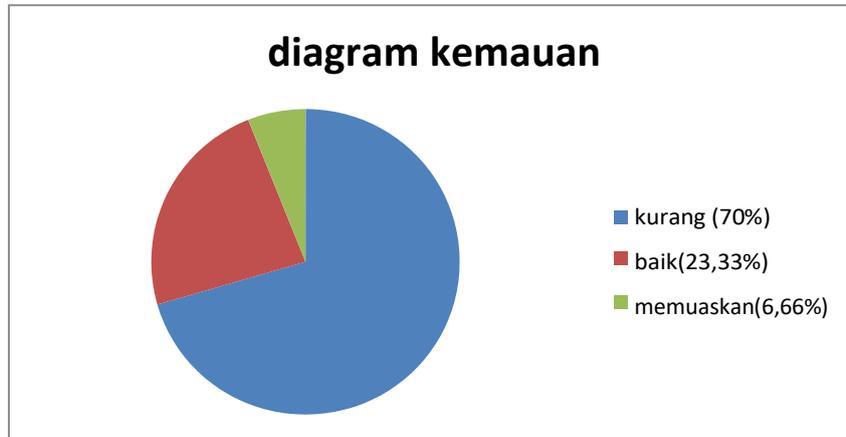
Kemauan Pelaksana Jasa Konstruksi Dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok

Pada Penelitian ini ditemukan hasil bahwa sebagian besar Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok masih kurang kemampuannya untuk menerapkan Implementasi SMK3. Hasil ini dinilai dari segi Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi untuk:

1. Menerapkan SMK3 sesuai dengan PP 50 tahun 2012 dan Permen PU No 05 Tahun 2014 pada proyek yang kerjakan
2. Memiliki dokumen Serah Terima Kegiatan pada akhir kegiatan yang harus memuat rangkuman aktifitas pelaksanaan SMK3 Konstruksi Bidang PU
3. Melaksanakan Audit Internal SMK3 pada saat penyelesaian proyek konstruksi
4. Memberikan sanksi ketika SMK3 tidak dilaksanakan
5. Melakukan monitoring dan evaluasi kinerja pelaksanaan K3
6. Memiliki Lembaga/organisasi yang bertanggungjawab dalam Implementasi SMK3.

Untuk lebih jelasnya Hasil Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi terkait Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok dapat dilihat pada diagram 4.2 dibawah ini.

**Kemauan Pelaksana Jasa Kostruksi Dalam Implementasi SMK3 di
Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok
Tahun 2021**



Gambar 4.5 Diagram Kemauan Pelaksana Jasa Kostruksi Dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok (2021)

Dari gambar 4.5 dapat disimpulkan bahwa kemauan pelaksana jasa konstruksi Tentang SMK3 masih kurang yaitu sebesar 63% yang terdiri dari 17 responden mempunyai kemauan yang kurang Tentang SMK3 dari 27 responden penelitian pada kegiatan konstruksi di Kota Solok.

Kurangnya kemauan dari Pelaksana Jasa Konstruksi dalam implementasi Implementasi Sistem SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok menjadi faktor penghambat implementasi SMK3, seperti yang dijelaskan pada kutipan wawancara peneliti dengan beberapa responden berikut ini.

PPK1 : “Monitoring dilakukan sejalan saja pas peninjuan proyek, audit khusus tentang SMK3 tidak ada dilakukan”.

PPTK 3 : “Tidak ada saya melakukan audit, kegiatan yang dilakukan hanya melakukan teguran ketika pekerja tidak memakai Alat Pelindung Diri (APD) seperti *helm safety*”

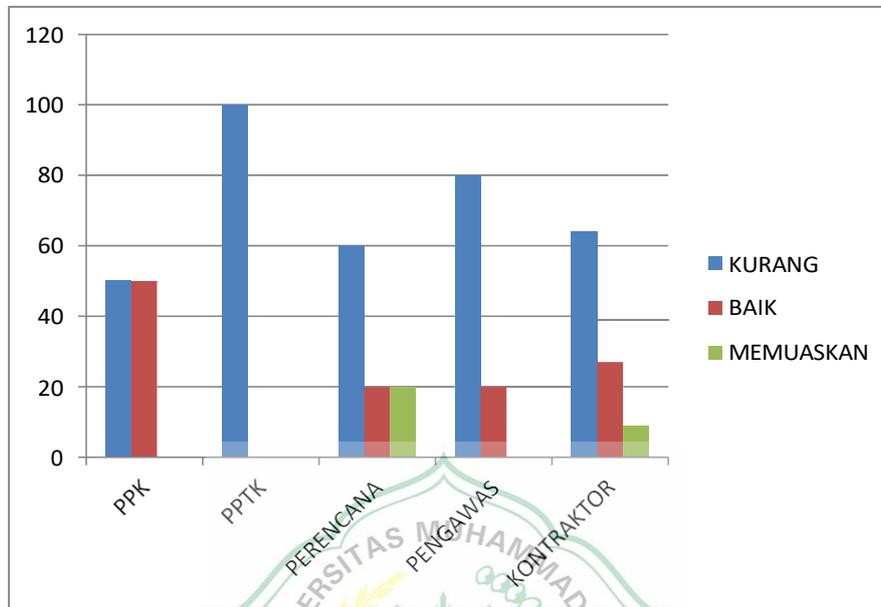
- Perencana 4 : “Saya tidak melakukan audit pada proyek yang saya kerjakan”
- Pengawas 3 : “Kegiatan yang dikhususkan untuk audit tidak ada”
- Kontraktor : “Biasanya saya menegur pekerja saja saat saya melakukan peninjauan proyek”

Kutipan wawancara diatas menjelaskan bahwa kegiatan audit belum dilaksanakan pada saat pelaksanaan proyek konstruksi sesuai dengan Lampiran I PP RI Nomor 50 Tahun 2012 Tentang Implementasi SMK3, yang tertuang pada butir D. Pemantauan dan Evaluasi Kinerja, point 2 Audit Internal SMK3, yang berbunyi:

- Audit internal SMK3 harus dilakukan secara berkala untuk mengetahui keefektifan implementasi SMK3
- Audit SMK3 dilaksanakan secara sistematis dan independen oleh personil yang memiliki kompetensi kerja dengan menggunakan metodologi yang telah ditetapkan,
- Pelaksanaan audit internal dapat menggunakan kriteria audit eksternal sebagaimana tercantum pada Lampiran II peraturan ini, dan pelaporannya dapat menggunakan format laporan yang tercantum pada Lampiran III peraturan ini,
- Frekuensi audit harus ditentukan berdasarkan tinjauan ulang hasil audit sebelumnya dan bukti sumber bahaya yang didapatkan di tempat kerja. Hasil audit harus digunakan oleh pengurus dalam proses tinjauan ulang manajemen,
- Hasil temuan dari pelaksanaan pemantauan dan evaluasi kinerja serta audit SMK3 harus didokumentasikan dan digunakan untuk tindakan perbaikan dan pencegahan. Pemantauan dan evaluasi kinerja serta audit SMK3 dijamin pelaksanaannya secara sistematis dan efektif oleh pihak manajemen.

Untuk lebih jelasnya Hasil penelitian mengenai Kemauan pada masing-masing level Pelaksana Jasa Konstruksi terkait Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok dapat dilihat pada Grafik 4.2 berikut ini.

Kemauan Pelaksana Jasa Kosntruksi Dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok Tahun 2021



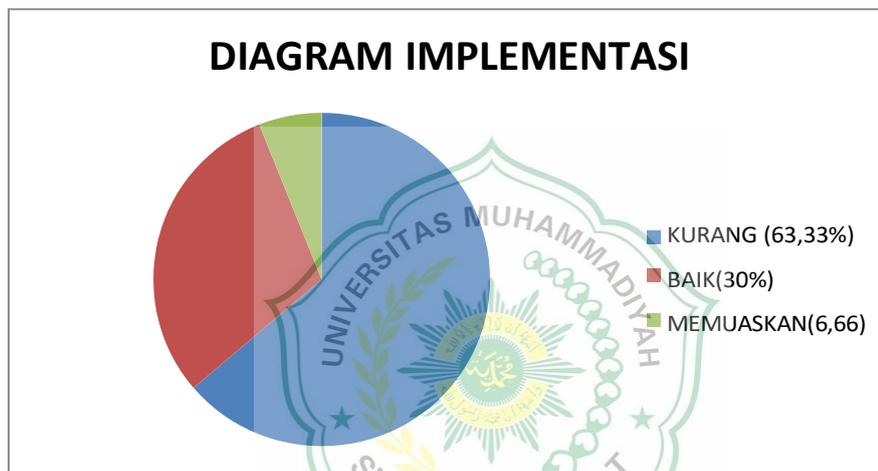
Gambar 4.6 grafik Kemauan Pelaksana Jasa Kosntruksi Dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok (2021)

Dari Gambar 4.6 dapat disimpulkan bahwa rata-rata pada semua level Pelaksana Jasa Konstruksi, Kurang memiliki Kemauan dalam Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok, sesuai dengan acuan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012.

Belum adanya audit internal SMK3 dan belum pahamnya Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok terkait pelaksanaan Audit SMK3 menyebabkan kurangnya Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok, diharapkan perhatian dari pemerintah terkait dan semua aspek yang terlibat dalam kegiatan Pelaksanaan Jasa Konstruksi di Kota Solok untuk memperbaiki kekurangan dalam Implementasi SMK3 pada semua level Pelaksana Jasa Konstruksi.

5.1 Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok

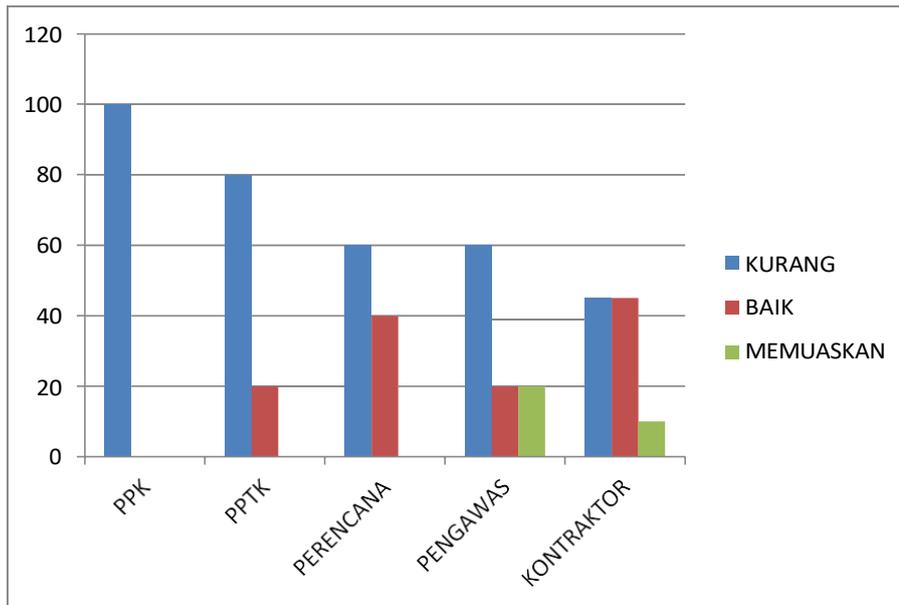
Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa masih kurangnya Implementasi Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok yaitu sebesar 60,00% yang terdiri dari 18 infoman yang kurang dalam Implementasi SMK3 dari 30 responden penelitian pada kegiatan konstruksi di Kota Solok. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram 4.4 berikut ini:



Gambar 5.1 diagram Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok (2021)

Dari gambar Diagram 5.1 dapat disimpulkan bahwa tingkat Implementasi SMK3 oleh pelaksana jasa konstruksi di Kota Solok masih kurang, dari 30 responden penelitian 16 responden kurang dalam menerapkan Implementasi SMK3, 7 responden baik dalam Implementasi SMK3 dan 5 responden memuaskan dalam menerapkan SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok.

Pada penelitian ini juga didapatkan hasil Implementasi SMK3 berdasarkan level Pelaksana Jasa Konstruksi, seperti yang terlihat pada grafik 4.4 berikut ini.



Gambar 5.2 Grafik Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Berdasarkan Jenis Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok (2021)

Dari gambar grafik 5.2 diatas dapat dilihat bahwa kelompok pelaksana jasa yang mengimplementasikan SMK3 dengan kategori memuaskan yaitu kontraktor sebesar 50 %.

Berdasarkan observasi lapangan yang penulis lakukan beberapa kontraktor yang memiliki nilai baik dan memuaskan bisa saja menyatakan mereka sudah menerapkan SMK3 dengan baik pada saat pelaksanaan pekerjaan, hal ini terjadi karena beberapa kontraktor berasumsi dengan tidak adanya kecelakaan kerja pada saat mereka melaksanakan pekerjaan sudah menjadi faktor keberhasilan bagi mereka terhadap pelaksanaan dan Implementasi SMK3 namun kenyataan dilapangan sewaktu penulis melakukan penelitian dan obeservasi lapangan ada beberapa pelaksanaan pekerjaan kurang menerapkan SMK3 seperti kurangnya kesadarana pekerja dalam menggunakan alat pelindung diri, tidak memakai alat pelindung diri saat berkerja dan minimnya rambu-rambu keselamatan kerja di lapangan sehingga bisa saja kecelakaan kerja terjadi kapanpun. Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa setiap pelaksana jasa konstruksi belum

melakukan tugas, tanggung jawab dan wewenangnya dalam Implementasi SMK3 ini terlihat pada grafik 4.1 rata-rata pelaksana jasa konstruksi kurang dalam penerapan SMK3 kecuali dari level kontraktor, seperti yang telah dijelaskan dalam Permen PU No.05/PRT/M/2014 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum. Sebagai contoh untuk Kepala Satuan Kerja dalam hal ini bertindak sebagai Pengguna Anggaran dalam Permen PU No.05/PRT/M/2014 mempunyai tugas, tanggung jawab dan wewenang untuk memfasilitasi pegawai lingkungan kerjanya untuk menjadi ahli K3 konstruksi/petugas K3 konstruksi, sedangkan fakta dilapangan menunjukkan bahwa untuk Pemda Kota Solok hanya mempunyai 1 (satu) orang ahli K3 dan 1 (satu) orang petugas K3 seperti penjelasan yang peneliti dapatkan sewaktu wawancara. Berikut ini kutipan wawancara:

PPK1 : “Untuk Kota Solok yang memiliki sertifikat keahlian K3 hanya 1 (satu) orang dan untuk petugas K3 1 (satu) orang”.

Kutipan wawancara diatas, menjelaskan bahwa kurangnya Ahli K3 ataupun Petugas K3 di Pemda Kota Solok, hal ini berdampak pada kurang Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok.

PPTK : “Saya pernah pelatihan Tentang SMK3 di Padang tapi pakai biaya pribadi”.

Sementara itu dari kutipan wawancara dengan PPK1 menjelaskan bahwa yang bersangkutan mengikuti pelatihan SMK3, tetapi menggunakan dana pribadi dan tidak difasilitasi oleh pemda terkait, yang bersangkutan mau mengikuti pelatihan SMK3 dengan tujuan untuk menambah wawasan dan pengetahuan tentang SMK3. Namun perhatian Pemda terhadap SMK3 sangat minim, hal ini diharapkan untuk kedepannya Pemda terkait dapat memfasilitasi pelatihan dengan mengalokasikan dana pelatihan dari Pemerintah terkait.

Untuk Pejabat Pembuat Komitmen mempunyai tugas, tanggung jawab dan wewenang untuk mengidentifikasi dan menetapkan potensi bahaya K3 konstruksi, sedangkan dari hasil penelitian didapatkan bahwa

tidak adanya data dan jenis kecelakaan konstruksi untuk setiap jenis kegiatan konstruksi. Berikut ini kutipan wawancaranya:

PPK1 : “Data *riil* tidak ada, tapi pernah mengetahuinya, untuk data tidak ada, tapi ada kecelakaan yang terjadi untuk beberapa proyek dan menjadi tanggung jawab kontraktor”.

Dari hasil wawancara juga diperoleh informasi bahwa biaya K3 belum dialokasikan dalam biaya umum, seperti yang dijelaskan responden pada saat wawancara yaitu :

PPK1 : “untuk dokumen HPS belum memuat biaya K3 dan belum dialokasikan dalam biaya umum karena biaya ini pun belum ada di RAB”

PPK2 : “untuk dokumen HPS, biaya K3 dialokasikan dalam biaya Overhead namun biaya ini belum dimuat tersendiri dan terperinci di RAB hanya dilumpuskan saja pada biaya *overhead*”

Seperti yang dijelaskan oleh Ketua Umum Asosiasi Ahli Keselamatan Kerja dan Konstruksi (A2K4) Indonesia Nurdin tanggal 26 Januari 2018 pada Bisnis.com “Intinya, secara peraturan ada, hanya tidak spesifik membicarakan biaya K3. Di Permen PU No. 5/2014 tentang Pedoman SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum Pasal 16 di situ juga disebutkan ada kewajiban PPK (Pejabat Pembuat Komitmen) untuk memasukkan *cost of safety* ke dalam harga penawarannya, HPS itu.”. Ini juga dipertegas oleh penelitian yang dilakukan Kurniawan (2015) yang menyebutkan bahwa Implementasi SMK3 yang kurang pada proyek konstruksi sedang disebabkan oleh alokasi biaya k3 yang minim, dan kurang pemahamannya kontraktor mengenai K3.

Hal ini lebih dipertegas didalam Peraturan Menteri PUPR Nomor 07/PRT/M/2019 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi melalui Penyedia :

1. Pasal 18.3 menyebutkan bahwa biaya *overhead* (biaya umum) termasuk untuk penyelenggaraan keselamatan dan kesehatan kerja

(K3), asuransi/BPJS dan keuntungan serta semua pajak, bea, retribusi, dan pungutan lain yang sah harus dibayar oleh penyedia untuk pelaksanaan paket pekerjaan jasa konsultasi konstruksi ini diperhitungkan dalam total biaya penawaran dan juga pada

2. Pasal 18.5 menyebutkan bahwa Perkiraan biaya penyelenggaraan keamanan dan kesehatan kerja serta keselamatan konstruksi minimal mencakup penyiapan RKK, sosialisasi dan promosi K3, alat pelindung kerja/diri, asuransi dan perizinan, personel K3, fasilitas prasarana kesehatan, rambu-rambu yang diperlukan, konsultasi dengan ahli keselamatan konstruksi, dan lain-lain terkait pengendalian risiko k3 dan keselamatan konstruksi.

Jika dilihat dari parameter ukur yang dipakai bahwa Implementasi SMK3 di Solok masih sebatas pengetahuan yang baik terkait Implementasi Sistem Manajemen Kesehatan dan keselamatan kerja (SMK3) oleh pelaksana jasa konstruksi di Kota Solok, seperti yang dapat kita lihat pada grafik 4.5 dibawah ini, yaitu :

6.1 Hasil Penelitian Implementasi SMK3 Pada Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok Tahun 2021

hasil yang baik hanya diperoleh dari Parameter Pengetahuan pada Pejabat Pembuat Komitmen dan Kontraktor, akan tetapi pada semua level Pelaksana Jasa Konstruksi untuk Parameter Kemampuan dan Kemauan dari pihak terkait rata-rata masih rendah. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor dalam Implementasi SMK3 belum dilaksanakan dengan baik, salah satunya pada level Perencana belum melaksana tahapan-tahapan seperti yang dijelaskan dalam Permen PU No.05/PRT/M/2014 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamat dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum pada Bahagia Kedua (Implementasi SMK3 pada Tahapan Pekerjaan Konstruksi), Pasal 7 (Implementasi SMK3 pada Tahapan Pra Konstruksi) berbunyi sebagai berikut :

1. Racangan Konseptual (Studi Kelayakan, Survei dan Investigasi) wajib memuat telaah aspek K3.
2. Penyusunan Detailed Engineering Desain (DED) wajib:
 - a. Mengidentifikasi bahaya, menilai Risiko K3 serta pengendaliannya pada penetapan kriteria perancangan dan pemilihan material, pelaksanaan konstruksi, serta Operasi dan Pemeliharaan;
 - b. Mengidentifikasi dan menganalisis Tingkat Risiko K3 dari kegiatan/proyek yang akan dilaksanakan, sesuai dengan Tata Cara Penetapan Tingkat Risiko K3 Konstruksi pada Lampiran 1;
3. Penyusunan Dokumen Pemilihan Penyedia Barang/Jasa wajib memuat:
 - a. Potensi bahaya, jenis bahaya dan identifikasi bahaya K3 Konstruksi yang ditetapkan oleh PPK berdasarkan Dokumen Perencanaan atau dari sumber lainnya;
 - b. Kriteria evaluasi untuk menilai pemenuhan persyaratan K3 Konstruksi termasuk kriteria penilaian dokumen RK3K.

Pada level Pejabat Pembuat Komitmen juga terdapat kendala yang dihadapi Seperti yang dijelaskan pada kutipan wawancara peneliti dengan beberapa responden berikut ini

PPK1 : “belum adanya petunjuk teknis dan sosialisasi tentang implementasi SMK3 tersebut, sehingga tidak adanya kesamaan persepsi antara penyedia dan pemilik kegiatan ”

Sedangkan dari hasil wawancara pada Level Kontraktor mengatakan bahwa:

K6 : “tidak ada anjuran oleh PPK untuk Implementasi SMK3 pada setiap proyek konstruksi”

K8 : “Tidak adanya alokasi biaya K3 pada RAB, sehingga untuk Implementasi SMK3 tidak kami lakukan dengan baik dikarenakan keterbatasan biaya dan mahal nya perlengkapan K3 kecuali untuk perlengkapan yang masih terjangkau biayanya tetap kami sediakan seperti helm, sepatu safety, sarung tangan dan itupun biaya pribadi untuk menyediakan perlengkapan tersebut”

Dari hasil wawancara juga didapatkan bahwa pada setiap Level Pelaksana Jasa Konstruksi hanya beberapa Level saja yang telah mengikuti pelatihan Tentang SMK3 ini yaitu pada kelompok PPK, ULP dan Kontraktor. Selain itu belum dilaksanakannya monitoring tentang K3 secara khusus dan berkala untuk setiap pekerjaan konstruksi.

Pada penelitian ini juga diperoleh bahwa yang menjadi hambatan dalam Implementasi SMK3 di Kota Solok ini adalah belum adanya regulasi dan komitmen pemerintah daerah untuk Implementasi SMK3 pada proyek konstruksi, seperti yang diisyaratkan dalam Undang-Undang No.2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi Bab VIII Pembinaan pasal 76 ayat 4 yang menyebutkan bahwa pembinaan yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah berupa penyelenggaraan kebijakan Jasa Konstruksi yang berdampak hanya di wilayah Kabupaten/Kota, dan hal ini juga dipertegas dalam Undang-Undang No. 32 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah pasal 1 angka 5 menyebutkan bahwa setiap pemerintah daerah mempunyai hak, wewenang dan kewajiban otonom untuk mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan dan kepentingan masyarakat setempat. Belum adanya petunjuk teknis tentang implementasi PerMenPu Nomor 05/PRT/M/2014 sehingga menyulitkan bagi PPK dalam Implementasi SMK3, selain itu kurangnya sosialisasi dan pelatihan tentang SMK3 baik untuk PPK, PPTK, ULP, Perencana, Pengawas dan kontraktor. Selain itu belum adanya ahli K3 pada setiap instansi pemerintah dan swasta.

Kurangnya Implementasi SMK3 oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok dikarenakan oleh kurangnya Pengetahuan, Kemampuan dan Kemauan dari Pelaksana Jasa Konstruksi untuk menerapkan Implementasi SMK3 yang sesuai dengan ketentuan, meskipun mereka mengetahui dengan baik tentang Implementasi SMK3 akan tetapi dengan rendahnya Kemampuan dan Kemauan dari Pelaksana Jasa Konstruksi menjadi faktor utama kurangnya Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok Tahun 2021. Tiga aspek parameter penilaian inilah menjadi kunci suksesnya implementasi SMK3 pada proyek konstruksi, tingginya tingkat pengetahuan dari pelaksana jasa

konstruksi tanpa didukung dengan kemampuan dan kemauan oleh pelaksana jasa konstruksi untuk menerapkan Implementasi SMK3 maka implementasi Implementasi SMK3 tidak akan berjalan dengan baik, sehingga banyaknya kecelakaan kerja yang terjadi di Kota Solok yang bisa menyebabkan kerugian baik dari segi Pelaksana Jasa Konstruksi maupun Pelaksana Kegiatan Jasa Konstruksi.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian ini yaitu :

1. Tingkat Pengetahuan Pelaksana Jasa Konstruksi tentang Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok yaitu sebesar 50% yang tidak mengetahui dalam menerapkan Implementasi SMK3.
2. Tingkat Kemampuan Pelaksana Jasa Konstruksi tentang Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok yaitu 66.6% yang tidak mampu dalam menerapkan Implementasi SMK3.
3. Tingkat Kemauan Pelaksana Jasa Konstruksi tentang Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok yaitu sebesar 70% yang tidak mau dalam menerapkan Implementasi SMK3.
4. Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok yaitu masih kurang, yakni sebesar 63.3% dari responden belum menerapkan Implementasi SMK3.
5. Faktor Penghambat dalam pelaksanaan Implementasi SMK3 di Proyek Konstruksi oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok yaitu :
 - a. Belum adanya regulasi dan komitmen pemerintah daerah untuk Implementasi SMK3 ini pada proyek konstruksi dalam bentuk Peraturan Daerah (Perda) sebagai regulasi turunan dari Undang-Undang No.2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi, Undang-Undang No. 32 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Implementasi SMK3 dan PerMenPu Nomor 05/PRT/M/2014 tentang Pedoman SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum.
 - b. Masih kurangnya kemampuan/pemahaman Pelaksana Jasa Konstruksi maupun Pelaksana Kegiatan Jasa Konstruksi terhadap implementasi peraturan-peraturan SMK3 konstruksi.

- c. Masih kurangnya Kemauan Pelaksana Jasa Konstruksi maupun Pelaksana Kegiatan Jasa Konstruksi terhadap implementasi peraturan-peraturan SMK3 konstruksi.
- d. Belum adanya petunjuk teknis tentang implementasi Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja dan PerMenPu Nomor 05/PRT/M/2014 tentang Pedoman SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum sehingga menyulitkan bagi Pejabat Pembuat Komitmen dalam Implementasi SMK3.
- e. Kurangnya sosialisasi dan pelatihan tentang Implementasi SMK3 baik untuk PPK, PPTK, Perencana, Pengawasan dan Kontraktor.
- f. Belum adanya ahli K3 pada setiap instansi pemerintah dan swasta.
- g. Belum adanya audit internal terkait pelaksanaan K3 di Proyek Konstruksi Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok.

SARAN

A. Untuk Pemerintah Kota Solok

Perlunya dibuatkan peraturan Daerah (Perda) sebagai regulasi turunan dari Undang-Undang No.2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi, Undang-Undang No. 32 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Implementasi SMK3 dan PerMenPu Nomor 05/PRT/M/2014 tentang Pedoman SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum

B. Untuk Pengguna Anggaran

1. Adanya petunjuk teknis tentang Implementasi SMK3 contohnya tentang anggaran biaya untuk K3.
2. Diselenggarakan sosialisasi dan pelatihan tentang Implementasi SMK3 sesering mungkin sehingga dapat membantu pihak terkait dalam Implementasi SMK3 pada proyek konstruksi yang akan dan sedang dilaksanakan.

3. Mengalokasikan biaya Implementasi SMK3 organisasi pengguna jasa pada DIPA Satuan kerja, berupa kegiatan penyediaan sarana dan prasarana K3 dan program pembinaan Implementasi SMK3.

C. Untuk Pejabat Pembuat Komitmen

1. Mengikuti sosialisasi dan pelatihan tentang Implementasi SMK3
2. Menerapkan SMK3 secara menyeluruh pada setiap pekerjaan konstruksi
3. Melakukan Monitoring dan evaluasi SMK3 pada setiap pelaksanaan proyek Konstruksi
4. Adanya sanksi pada penyelenggara kegiatan ketika tidak menerapkan SMK3 .

D. Untuk Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan

1. Menerapkan SMK3 secara menyeluruh pada setiap pekerjaan konstruksi
2. Melakukan Monitoring dan evaluasi SMK3 pada setiap pelaksanaan proyek Konstruksi

E. Untuk Unit Layanan Pengadaan

1. Mengikuti sosialisasi dan pelatihan tentang Implementasi SMK3
2. Melakukan pemeriksaan Harga Pemeriksaan Sendiri yang telah memuat biaya SMK3 yang dialokasikan pada biaya umum, dan wajib memberikan saran kepada PPK ketika alokasi biaya SMK3 tidak ada.

F. Untuk Konsultan Perencana, Konsultan Pengawas dan Kontraktor

1. Mengikuti sosialisasi dan pelatihan tentang Implementasi SMK3
2. Adanya rekrutmen ahli K3 pada setiap perusahaan.
3. Adanya Dokumen SMK3 pada setiap penyelenggaraan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanto. (2005). *Risiko Pelaksanaan Proyek Kontruksi*.
- Bush. (1983). *Pembagian Industri Kontruksi*.
- Hallowell, M. (2016). *Pelaksanaan SM3*.
- Kementrian PUPR. (2015). *Pelaksanaan SMK3 di Indonesia* .
- Modjo, R. (2008). *Manfaat Implementasi Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja*.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2014 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Kontruksi Bidang Pekerjaan Umum.*
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2014, tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Kontuksi Bidang Pekerjaan Umum.*
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.*
- Permen PU No.05/PRT/M/2014 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Kontruksi Bidang Pekerjaan Umum.*
- Permenaker No.05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.*
- Ramli. (2010). *Jenis-jenis Risiko Pada Perusahaan*.
- Randall. (1999). *Manfaat dari Pelaksanaan SMK3*.
- Razuri, e. a. (2007). *Penyebab Perusahaan Jasa Kontruksi Tidak Melaksanakan SMK3*.
- Reinaldi. (2012). *Perkembangan yang pesat dalam dunia konstruksi ini menuntut pelaksana jasa konstruksi untuk semakin mengedepankan kualitas dan efisiensi pada setiap proyek konstruksi*.
- Sanora. (2012). *Penilaian Implementasi SMK3*.
- Soeharto. (2008). *Ciri-ciri Kegiatan Kontruksi Gedung*.
- Undang - Undang Nomor 14 tahun 1969 tentang ketentuan-ketentuan pokok mengenai tenaga kerja.*
- Undang-Undang No.1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja.*

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi Bab V Penyelenggaraan Jasa Konstruksi Bagian Kedua Penguatan Jasa Konstruksi Paragraf 3 kontrak kerja pasal 47 menyebutkan bahwa di dalam kontrak kerja konstruksi harus mencantumkan.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2008 Tentang Kesehatan.

Wicaksono. (2011). Identifikasi Risiko Pelaksanaan Proyek Kontruksi .





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jalan By Pass Aur Kuning No. 1 Email : tekniksipil@umsb.ac.id

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA : Keri Risdidi
NPM : 1710002222072
PROG. STUDI : Teknik Sipil

| NO | TGL KONSULTASI | TOPIK POKOK YANG DIBICARAKAN | TANDA TANGAN PEMB. I/II | TGL MENGHADAP KEMBALI |
|----|----------------|--|-------------------------|-----------------------|
| | 2-21/8 | Acc rencana Sembarang rencana pemukiman | Jas | |
| | 23/1/2023 | ACC rencana | HP | |
| | 14/6/2023 | • Topik • Perencanaan • Perencanaan | | |
| | | ACC LAR. (KAWAS) | Jin | |
| | 24.2023 | Acc rencana Sidang Sidang | | |

26/02/2023 16:20



REVISI SIDANG SKRIPSI
Tanggal Ujian: 28 Februari 2023

Nama : **Reri Risnaldi**
NIM : 171000222201072
Judul Skripsi : Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok Tahun 2021

Catatan Perbaikan :

Sisi



*ACC
Pengantar*

Ketua Penguji,


Masri, S.T., M.T.
NIDN. 1005057407

SKRIPSI

Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan
Kerja (SMK3) di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana
Jasa Konstruksi di Kota Solok Tahun 2022

} Huruf
TNR.



* Perbaiki 49
* ACC Sidang

terlupakan hari Selasa 28/2/23.

16 ~~Muyat~~
24/2/23.
Sunya Eha Priana.

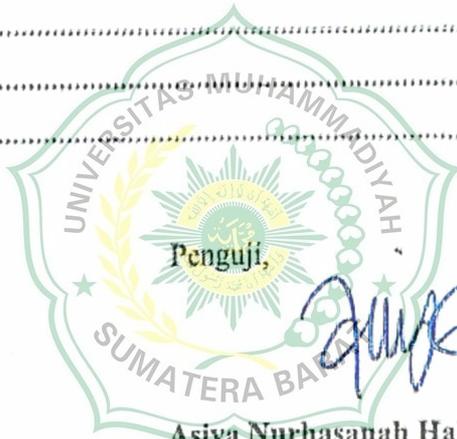
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT
TAHUN 2022/2023

} Huruf
TNR.

REVISI SIDANG SKRIPSI
Tanggal Ujian: 28 Februari 2023

Nama : **Reri Risnaldi**
NIM : 171000222201072
Judul Skripsi : Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok Tahun 2021
Catatan Perbaikan :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Asiya Nurhasanah Habirun, S.ST., M.Eng.
NIDN. 1022119101

REVISI SIDANG SKRIPSI
Tanggal Ujian: 28 Februari 2023

Nama : **Reri Risnaldi**
NIM : 171000222201072
Judul Skripsi : Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok Tahun 2021
Catatan Perbaikan : *Penulisan cover diperbaiki*
+ Lampiran kuisioner





REVISI SIDANG SKRIPSI
Tanggal Ujian: 28 Februari 2023

Nama : **Reri Risnaldi**
NIM : 171000222201072
Judul Skripsi : Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di Proyek Konstruksi Gedung Oleh Pelaksana Jasa Konstruksi di Kota Solok Tahun 2021

Catatan Perbaikan :

Sistem Manajemen → *Dose*



Ketua Penguji,

Musrik, S.T., M.T.
NIDN. 1005057407

FREQUENCIES VARIABLES=x8 x1 x2 x3 x4 x5 x6 x7 x9 x11 x12 x13 x14 x15
/ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

Notes

| | | |
|------------------------|---|---|
| Output Created | | 23-FEB-2023 12:20:05 |
| Comments | | |
| Input | Active Dataset | DataSet1 |
| | Filter | <none> |
| | Weight | <none> |
| | Split File | <none> |
| | N of Rows in Working Data File | 30 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing | User-defined missing values are treated as missing. |
| | Cases Used | Statistics are based on all cases with valid data. |
| Syntax | FREQUENCIES VARIABLES=x8 x1 x2 x3 x4 x5 x6 x7 x9 x11 x12 x13 x14 x15 /ORDER=ANALYSIS. | |
| Resources | Processor Time | 00:00:00,00 |
| | Elapsed Time | 00:00:00,00 |

Statistics

| | | x8 | x1 | x2 | x3 | x4 | x5 | x6 |
|---|---------|----|----|----|----|----|----|----|
| N | Valid | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Statistics

| | | x7 | x9 | x11 | x12 | x13 | x14 | x15 |
|---|---------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| N | Valid | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Frequency Table

x8

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | tidak diterapkan | 5 | 16,7 | 16,7 | 16,7 |
| | kadang-kadang | 13 | 43,3 | 43,3 | 60,0 |
| | diterapkan | 8 | 26,7 | 26,7 | 86,7 |
| | sangat diterapkan | 4 | 13,3 | 13,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

x1

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | sangat tidak diterapkan | 1 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| | tidak diterapkan | 7 | 23,3 | 23,3 | 26,7 |
| | kadang-kadang | 14 | 46,7 | 46,7 | 73,3 |
| | diterapkan | 5 | 16,7 | 16,7 | 90,0 |
| | sangat diterapkan | 3 | 10,0 | 10,0 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

x2

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | tidak diterapkan | 2 | 6,7 | 6,7 | 6,7 |
| | kadang-kadang | 14 | 46,7 | 46,7 | 53,3 |
| | diterapkan | 9 | 30,0 | 30,0 | 83,3 |
| | sangat diterapkan | 5 | 16,7 | 16,7 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

x3

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | sangat tidak diterapkan | 2 | 6,7 | 6,7 | 6,7 |
| | tidak diterapkan | 1 | 3,3 | 3,3 | 10,0 |
| | kadang-kadang | 14 | 46,7 | 46,7 | 56,7 |
| | diterapkan | 11 | 36,7 | 36,7 | 93,3 |
| | sangat diterapkan | 2 | 6,7 | 6,7 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

x4

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | tidak diterapkan | 4 | 13,3 | 13,3 | 13,3 |
| | kadang-kadang | 13 | 43,3 | 43,3 | 56,7 |
| | diterapkan | 10 | 33,3 | 33,3 | 90,0 |
| | sangat diterapkan | 3 | 10,0 | 10,0 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

x5

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | sangat tidak diterapkan | 2 | 6,7 | 6,7 | 6,7 |
| | tidak diterapkan | 4 | 13,3 | 13,3 | 20,0 |
| | kadang-kadang | 13 | 43,3 | 43,3 | 63,3 |
| | diterapkan | 7 | 23,3 | 23,3 | 86,7 |
| | sangat diterapkan | 4 | 13,3 | 13,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

x6

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | sangat tidak diterapkan | 2 | 6,7 | 6,7 | 6,7 |
| | tidak diterapkan | 3 | 10,0 | 10,0 | 16,7 |
| | kadang-kadang | 11 | 36,7 | 36,7 | 53,3 |
| | diterapkan | 12 | 40,0 | 40,0 | 93,3 |
| | sangat diterapkan | 2 | 6,7 | 6,7 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

x7

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | tidak diterapkan | 5 | 16,7 | 16,7 | 16,7 |
| | kadang-kadang | 15 | 50,0 | 50,0 | 66,7 |
| | diterapkan | 6 | 20,0 | 20,0 | 86,7 |
| | sangat diterapkan | 4 | 13,3 | 13,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

x9

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | tidak diterapkan | 3 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| | kadang-kadang | 18 | 60,0 | 60,0 | 70,0 |
| | diterapkan | 8 | 26,7 | 26,7 | 96,7 |
| | sangat diterapkan | 1 | 3,3 | 3,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

x11

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | sangat tidak diterapkan | 1 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| | tidak diterapkan | 4 | 13,3 | 13,3 | 16,7 |
| | kadang-kadang | 12 | 40,0 | 40,0 | 56,7 |
| | diterapkan | 10 | 33,3 | 33,3 | 90,0 |
| | sangat diterapkan | 3 | 10,0 | 10,0 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

x12

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | tidak diterapkan | 2 | 6,7 | 6,7 | 6,7 |
| | kadang-kadang | 14 | 46,7 | 46,7 | 53,3 |
| | diterapkan | 10 | 33,3 | 33,3 | 86,7 |
| | sangat diterapkan | 4 | 13,3 | 13,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

x13

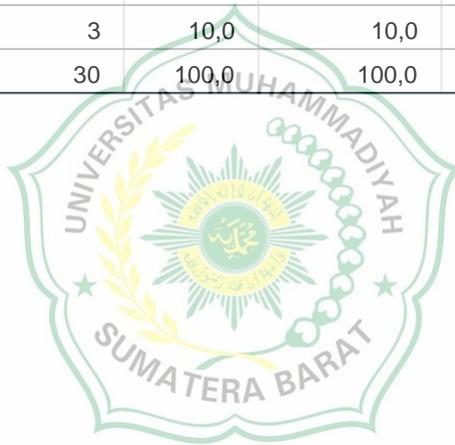
| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | sangat tidak diterapkan | 1 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| | tidak diterapkan | 5 | 16,7 | 16,7 | 20,0 |
| | kadang-kadang | 10 | 33,3 | 33,3 | 53,3 |
| | diterapkan | 11 | 36,7 | 36,7 | 90,0 |
| | sangat diterapkan | 3 | 10,0 | 10,0 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

x14

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | sangat tidak diterapkan | 1 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| | tidak diterapkan | 4 | 13,3 | 13,3 | 16,7 |
| | kadang-kadang | 18 | 60,0 | 60,0 | 76,7 |
| | diterapkan | 5 | 16,7 | 16,7 | 93,3 |
| | sangat diterapkan | 2 | 6,7 | 6,7 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

x15

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | tidak diterapkan | 5 | 16,7 | 16,7 | 16,7 |
| | kadang-kadang | 17 | 56,7 | 56,7 | 73,3 |
| | diterapkan | 5 | 16,7 | 16,7 | 90,0 |
| | sangat diterapkan | 3 | 10,0 | 10,0 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |



FREQUENCIES VARIABLES=keterangan total
 /HISTOGRAM
 /ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

Notes

| | | |
|------------------------|---|---|
| Output Created | | 23-FEB-2023 12:41:10 |
| Comments | | |
| Input | Active Dataset | DataSet1 |
| | Filter | <none> |
| | Weight | <none> |
| | Split File | <none> |
| | N of Rows in Working Data File | 30 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing | User-defined missing values are treated as missing. |
| | Cases Used | Statistics are based on all cases with valid data. |
| Syntax | FREQUENCIES VARIABLES=keterangan total /HISTOGRAM /ORDER=ANALYSIS. | |
| Resources | Processor Time | 00:00:00,20 |
| | Elapsed Time | 00:00:00,19 |

Warnings

No valid cases remain for keterangan. A bar chart or histogram cannot be produced.

Statistics

| | | keterangan | total |
|---|---------|------------|-------|
| N | Valid | 0 | 30 |
| | Missing | 30 | 0 |

Frequency Table

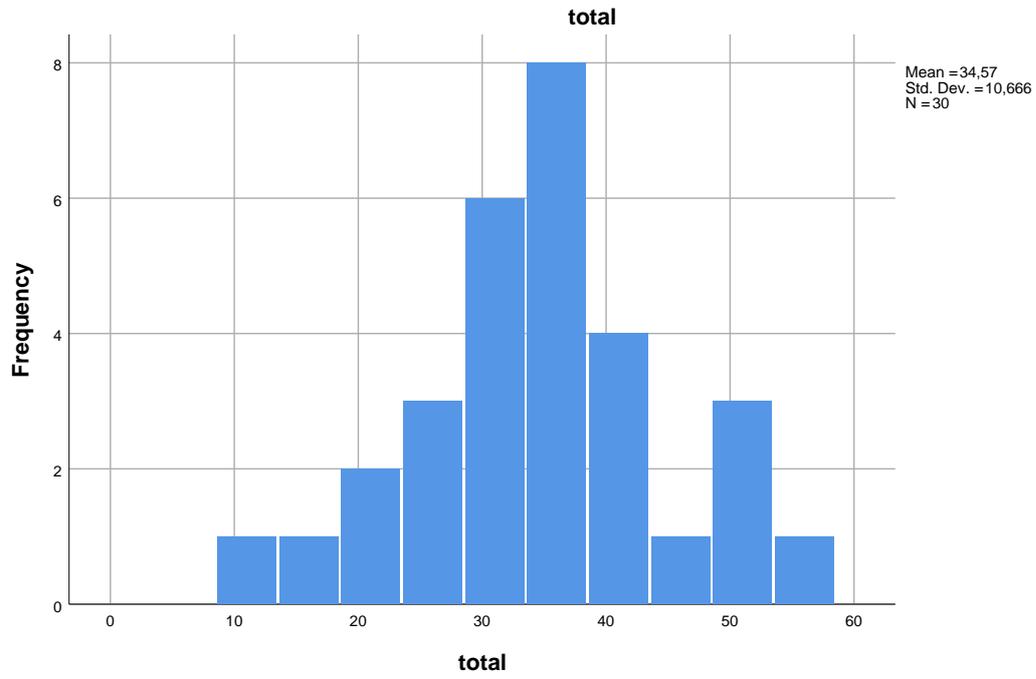
keterangan

| | | Frequency | Percent |
|---------|--------|-----------|---------|
| Missing | System | 30 | 100,0 |

total

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | kurang | 1 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| | kurang | 1 | 3,3 | 3,3 | 6,7 |
| | kurang | 1 | 3,3 | 3,3 | 10,0 |
| | kurang | 1 | 3,3 | 3,3 | 13,3 |
| | kurang | 1 | 3,3 | 3,3 | 16,7 |
| | kurang | 1 | 3,3 | 3,3 | 20,0 |
| | kurang | 1 | 3,3 | 3,3 | 23,3 |
| | kurang | 3 | 10,0 | 10,0 | 33,3 |
| | baik | 2 | 6,7 | 6,7 | 40,0 |
| | baik | 1 | 3,3 | 3,3 | 43,3 |
| | baik | 2 | 6,7 | 6,7 | 50,0 |
| | baik | 2 | 6,7 | 6,7 | 56,7 |
| | baik | 1 | 3,3 | 3,3 | 60,0 |
| | baik | 2 | 6,7 | 6,7 | 66,7 |
| | baik | 1 | 3,3 | 3,3 | 70,0 |
| | baik | 2 | 6,7 | 6,7 | 76,7 |
| | baik | 1 | 3,3 | 3,3 | 80,0 |
| | baik | 1 | 3,3 | 3,3 | 83,3 |
| | baik | 1 | 3,3 | 3,3 | 86,7 |
| | memuaskan | 2 | 6,7 | 6,7 | 93,3 |
| memuaskan | 1 | 3,3 | 3,3 | 96,7 | |
| memuaskan | 1 | 3,3 | 3,3 | 100,0 | |
| Total | | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Histogram



DESCRIPTIVES VARIABLES=keterangan total
 /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

Descriptives

Notes

| | | |
|------------------------|---|---|
| Output Created | | 23-FEB-2023 12:45:17 |
| Comments | | |
| Input | Active Dataset | DataSet1 |
| | Filter | <none> |
| | Weight | <none> |
| | Split File | <none> |
| | N of Rows in Working Data File | 30 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing | User defined missing values are treated as missing. |
| | Cases Used | All non-missing data are used. |
| Syntax | DESCRIPTIVES VARIABLES=keterangan total /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX. | |
| Resources | Processor Time | 00:00:00,02 |
| | Elapsed Time | 00:00:00,02 |

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|-------|----------------|
| keterangan | 0 | | | | |
| total | 30 | 11 | 57 | 34,57 | 10,666 |
| Valid N (listwise) | 0 | | | | |

```
FREQUENCIES VARIABLES=rata2.x rata2.y rata2.z
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.
```

Frequencies

Notes

| | | |
|------------------------|---|---|
| Output Created | | 23-FEB-2023 22:13:04 |
| Comments | | |
| Input | Active Dataset | DataSet1 |
| | Filter | <none> |
| | Weight | <none> |
| | Split File | <none> |
| | N of Rows in Working Data File | 30 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing | User-defined missing values are treated as missing. |
| | Cases Used | Statistics are based on all cases with valid data. |
| Syntax | <pre>FREQUENCIES VARIABLES=rata2.x rata2.y rata2.z /HISTOGRAM NORMAL /ORDER=ANALYSIS.</pre> | |
| Resources | Processor Time | 00:00:02,21 |
| | Elapsed Time | 00:00:00,98 |

Statistics

| | | rata2.x | rata2.y | rata2.z |
|---|---------|---------|---------|---------|
| N | Valid | 30 | 30 | 30 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 |

Frequency Table

rata2.x

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | kurang | 1 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| | kurang | 3 | 10,0 | 10,0 | 13,3 |
| | baik | 4 | 13,3 | 13,3 | 26,7 |
| | baik | 7 | 23,3 | 23,3 | 50,0 |
| | memuaskan | 3 | 10,0 | 10,0 | 60,0 |
| | memuaskan | 12 | 40,0 | 40,0 | 100,0 |
| | Total | | 30 | 100,0 | 100,0 |

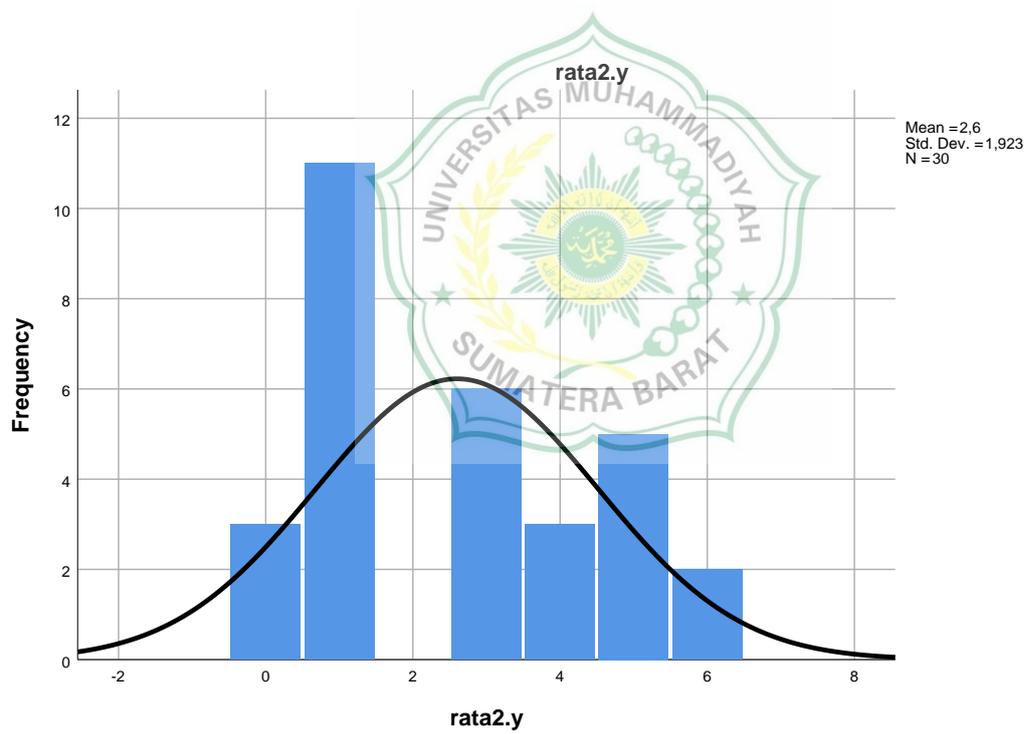
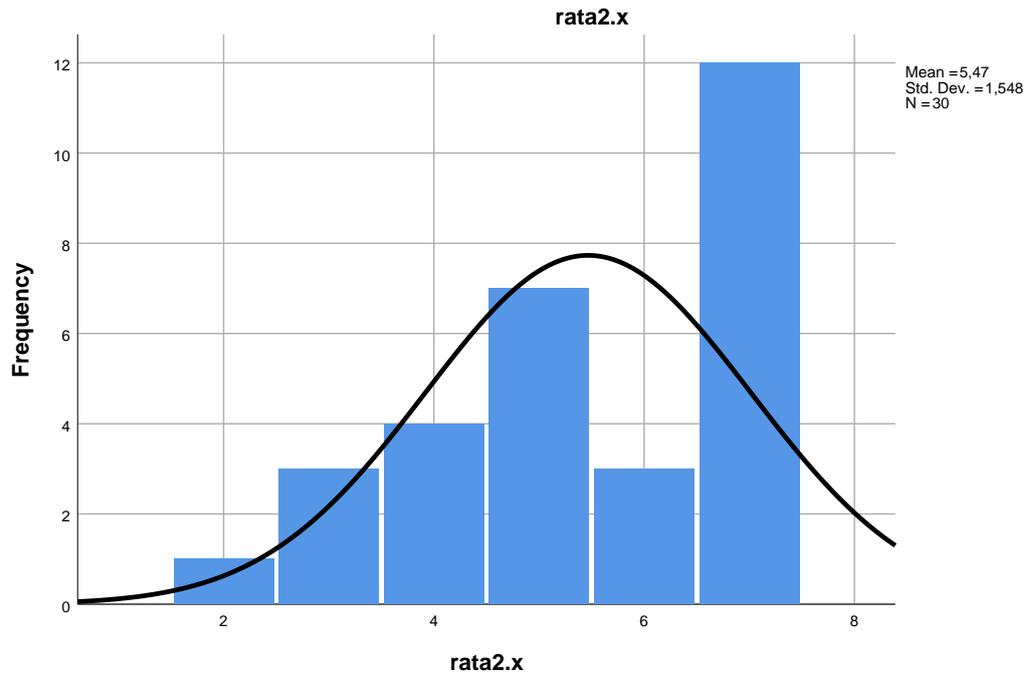
rata2.y

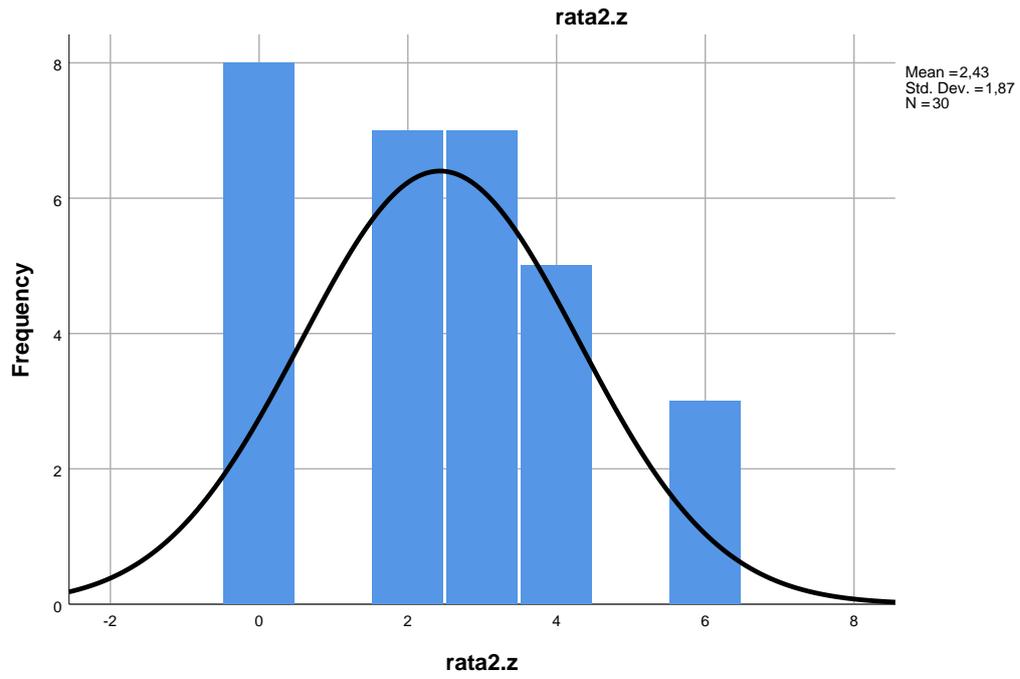
| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 3 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| | kurang | 11 | 36,7 | 36,7 | 46,7 |
| | kurang | 6 | 20,0 | 20,0 | 66,7 |
| | baik | 3 | 10,0 | 10,0 | 76,7 |
| | baik | 5 | 16,7 | 16,7 | 93,3 |
| | memuaskan | 2 | 6,7 | 6,7 | 100,0 |
| | Total | | 30 | 100,0 | 100,0 |

rata2.z

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 8 | 26,7 | 26,7 | 26,7 |
| | kurang | 7 | 23,3 | 23,3 | 50,0 |
| | kurang | 7 | 23,3 | 23,3 | 73,3 |
| | baik | 5 | 16,7 | 16,7 | 90,0 |
| | memuaskan | 3 | 10,0 | 10,0 | 100,0 |
| | Total | | 30 | 100,0 | 100,0 |

Histogram





```

>Warning # 849 in column 23. Text: in_ID
>The LOCALE subcommand of the SET command has an invalid parameter. It could
not be mapped to a valid backend locale.
NEW FILE.
DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.
GET
FILE='D:\ESA\skripsi reri\input kusioner 1.sav'.
DATASET NAME DataSet2 WINDOW=FRONT.
DATASET ACTIVATE DataSet1.
DATASET CLOSE DataSet2.
FREQUENCIES VARIABLES=X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 y1 y2 y3 y4 y5 y6 z1 z2 z3 z4 z5
z6 z7
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.

```

Frequencies

| Notes | | |
|------------------------|--------------------------------|---|
| Output Created | | 23-FEB-2023 22:11:47 |
| Comments | | |
| Input | Active Dataset | DataSet1 |
| | Filter | <none> |
| | Weight | <none> |
| | Split File | <none> |
| | N of Rows in Working Data File | 30 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing | User-defined missing values are treated as missing. |
| | Cases Used | Statistics are based on all cases with valid data. |
| Syntax | | FREQUENCIES VARIABLES=X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 y1 y2 y3 y4 y5 y6 z1 z2 z3 z4 z5 z6 z7 /HISTOGRAM NORMAL /ORDER=ANALYSIS. |
| Resources | Processor Time | 00:00:05,69 |
| | Elapsed Time | 00:00:07,24 |

Statistics

| | | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 |
|---|---------|----|----|----|----|----|----|----|
| N | Valid | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Statistics

| | | y1 | y2 | y3 | y4 | y5 | y6 | z1 |
|---|---------|----|----|----|----|----|----|----|
| N | Valid | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Statistics

| | | z2 | z3 | z4 | z5 | z6 | z7 |
|---|---------|----|----|----|----|----|----|
| N | Valid | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Frequency Table

X1

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | kurang | 2 | 6,7 | 6,7 | 6,7 |
| | kurang | 3 | 10,0 | 10,0 | 16,7 |
| | baik | 3 | 10,0 | 10,0 | 26,7 |
| | baik | 5 | 16,7 | 16,7 | 43,3 |
| | memuaskan | 2 | 6,7 | 6,7 | 50,0 |
| | memuaskan | 15 | 50,0 | 50,0 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

X2

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | kurang | 1 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| | kurang | 4 | 13,3 | 13,3 | 16,7 |
| | baik | 3 | 10,0 | 10,0 | 26,7 |
| | baik | 6 | 20,0 | 20,0 | 46,7 |
| | memuaskan | 3 | 10,0 | 10,0 | 56,7 |
| | memuaskan | 13 | 43,3 | 43,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

X3

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | kurang | 1 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| | kurang | 1 | 3,3 | 3,3 | 6,7 |
| | kurang | 6 | 20,0 | 20,0 | 26,7 |
| | baik | 2 | 6,7 | 6,7 | 33,3 |
| | baik | 5 | 16,7 | 16,7 | 50,0 |
| | memuaskan | 2 | 6,7 | 6,7 | 56,7 |
| | memuaskan | 13 | 43,3 | 43,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

X4

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | kurang | 1 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| | kurang | 3 | 10,0 | 10,0 | 13,3 |
| | baik | 2 | 6,7 | 6,7 | 20,0 |
| | baik | 7 | 23,3 | 23,3 | 43,3 |
| | memuaskan | 2 | 6,7 | 6,7 | 50,0 |
| | memuaskan | 15 | 50,0 | 50,0 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

X5

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | kurang | 1 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| | kurang | 6 | 20,0 | 20,0 | 23,3 |
| | baik | 4 | 13,3 | 13,3 | 36,7 |
| | baik | 5 | 16,7 | 16,7 | 53,3 |
| | memuaskan | 2 | 6,7 | 6,7 | 60,0 |
| | memuaskan | 12 | 40,0 | 40,0 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

X6

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | kurang | 2 | 6,7 | 6,7 | 6,7 |
| | kurang | 2 | 6,7 | 6,7 | 13,3 |
| | kurang | 2 | 6,7 | 6,7 | 20,0 |
| | baik | 4 | 13,3 | 13,3 | 33,3 |
| | baik | 3 | 10,0 | 10,0 | 43,3 |
| | memuaskan | 1 | 3,3 | 3,3 | 46,7 |
| | memuaskan | 16 | 53,3 | 53,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

X7

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | kurang | 1 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| | kurang | 3 | 10,0 | 10,0 | 13,3 |
| | baik | 2 | 6,7 | 6,7 | 20,0 |
| | baik | 7 | 23,3 | 23,3 | 43,3 |
| | memuaskan | 2 | 6,7 | 6,7 | 50,0 |
| | memuaskan | 15 | 50,0 | 50,0 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 4 | 13,3 | 13,3 | 13,3 |
| | kurang | 8 | 26,7 | 26,7 | 40,0 |
| | kurang | 2 | 6,7 | 6,7 | 46,7 |
| | kurang | 6 | 20,0 | 20,0 | 66,7 |
| | baik | 3 | 10,0 | 10,0 | 76,7 |
| | baik | 3 | 10,0 | 10,0 | 86,7 |
| | memuaskan | 2 | 6,7 | 6,7 | 93,3 |
| | memuaskan | 2 | 6,7 | 6,7 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

y2

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 5 | 16,7 | 16,7 | 16,7 |
| | kurang | 8 | 26,7 | 26,7 | 43,3 |
| | kurang | 2 | 6,7 | 6,7 | 50,0 |
| | kurang | 7 | 23,3 | 23,3 | 73,3 |
| | baik | 2 | 6,7 | 6,7 | 80,0 |
| | baik | 4 | 13,3 | 13,3 | 93,3 |
| | memuaskan | 2 | 6,7 | 6,7 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

y3

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 5 | 16,7 | 16,7 | 16,7 |
| | kurang | 8 | 26,7 | 26,7 | 43,3 |
| | kurang | 2 | 6,7 | 6,7 | 50,0 |
| | kurang | 6 | 20,0 | 20,0 | 70,0 |
| | baik | 3 | 10,0 | 10,0 | 80,0 |
| | baik | 3 | 10,0 | 10,0 | 90,0 |
| | memuaskan | 2 | 6,7 | 6,7 | 96,7 |
| | memuaskan | 1 | 3,3 | 3,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

y4

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 5 | 16,7 | 16,7 | 16,7 |
| | kurang | 7 | 23,3 | 23,3 | 40,0 |
| | kurang | 2 | 6,7 | 6,7 | 46,7 |
| | kurang | 8 | 26,7 | 26,7 | 73,3 |
| | baik | 3 | 10,0 | 10,0 | 83,3 |
| | baik | 3 | 10,0 | 10,0 | 93,3 |
| | memuaskan | 1 | 3,3 | 3,3 | 96,7 |
| | memuaskan | 1 | 3,3 | 3,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

y5

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 7 | 23,3 | 23,3 | 23,3 |
| | kurang | 6 | 20,0 | 20,0 | 43,3 |
| | kurang | 7 | 23,3 | 23,3 | 66,7 |
| | baik | 2 | 6,7 | 6,7 | 73,3 |
| | baik | 6 | 20,0 | 20,0 | 93,3 |
| | memuaskan | 2 | 6,7 | 6,7 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

y6

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 4 | 13,3 | 13,3 | 13,3 |
| | kurang | 7 | 23,3 | 23,3 | 36,7 |
| | kurang | 3 | 10,0 | 10,0 | 46,7 |
| | kurang | 6 | 20,0 | 20,0 | 66,7 |
| | baik | 2 | 6,7 | 6,7 | 73,3 |
| | baik | 4 | 13,3 | 13,3 | 86,7 |
| | memuaskan | 3 | 10,0 | 10,0 | 96,7 |
| | memuaskan | 1 | 3,3 | 3,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

z1

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 8 | 26,7 | 26,7 | 26,7 |
| | kurang | 1 | 3,3 | 3,3 | 30,0 |
| | kurang | 7 | 23,3 | 23,3 | 53,3 |
| | kurang | 6 | 20,0 | 20,0 | 73,3 |
| | baik | 5 | 16,7 | 16,7 | 90,0 |
| | memuaskan | 3 | 10,0 | 10,0 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

z2

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 8 | 26,7 | 26,7 | 26,7 |
| | kurang | 1 | 3,3 | 3,3 | 30,0 |
| | kurang | 7 | 23,3 | 23,3 | 53,3 |
| | kurang | 5 | 16,7 | 16,7 | 70,0 |
| | baik | 4 | 13,3 | 13,3 | 83,3 |
| | baik | 1 | 3,3 | 3,3 | 86,7 |
| | memuaskan | 4 | 13,3 | 13,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

z3

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 9 | 30,0 | 30,0 | 30,0 |
| | kurang | 7 | 23,3 | 23,3 | 53,3 |
| | kurang | 7 | 23,3 | 23,3 | 76,7 |
| | baik | 4 | 13,3 | 13,3 | 90,0 |
| | memuaskan | 3 | 10,0 | 10,0 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

z4

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 8 | 26,7 | 26,7 | 26,7 |
| | kurang | 1 | 3,3 | 3,3 | 30,0 |
| | kurang | 7 | 23,3 | 23,3 | 53,3 |
| | kurang | 5 | 16,7 | 16,7 | 70,0 |
| | baik | 4 | 13,3 | 13,3 | 83,3 |
| | baik | 1 | 3,3 | 3,3 | 86,7 |
| | memuaskan | 4 | 13,3 | 13,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

z5

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 8 | 26,7 | 26,7 | 26,7 |
| | kurang | 7 | 23,3 | 23,3 | 50,0 |
| | kurang | 7 | 23,3 | 23,3 | 73,3 |
| | baik | 5 | 16,7 | 16,7 | 90,0 |
| | memuaskan | 3 | 10,0 | 10,0 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

z6

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 8 | 26,7 | 26,7 | 26,7 |
| | kurang | 7 | 23,3 | 23,3 | 50,0 |
| | kurang | 8 | 26,7 | 26,7 | 76,7 |
| | baik | 3 | 10,0 | 10,0 | 86,7 |
| | memuaskan | 4 | 13,3 | 13,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

z7

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 9 | 30,0 | 30,0 | 30,0 |
| | kurang | 6 | 20,0 | 20,0 | 50,0 |
| | kurang | 6 | 20,0 | 20,0 | 70,0 |
| | baik | 4 | 13,3 | 13,3 | 83,3 |
| | baik | 2 | 6,7 | 6,7 | 90,0 |
| | memuaskan | 3 | 10,0 | 10,0 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Histogram

