

FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KECELAKAAN KERJA DAN PENERAPAN PERATURAN PERUNDANG UNDANGAN TENTANG KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN BENDUNGAN TEMEF KABUPATEN TTS

FACTORS AFFECTING WORK ACCIDENTS AND THE APPLICATION OF LAWS AND REGULATIONS ON OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY (K3) AT THE TEMEF DAM CONSTRUCTION PROJECT IN TTS DISTRICT

Leni O. Nakamnanu, Ketut M. Kuswara dan Asrial

Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FKIP Undana

E-Mail: leninakamnanu@gmail.com, ketutmahendra@staf.undana.ac.id dan asrial@staf.undana.ac.id

Abstrak

Penelitian Bertujuan mengetahui penerapan pelaksanaan peraturan perundangan tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja di pada proyek pembangunan bendungan Temef, dan juga untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja pada proyek pembangunan Bendungan Temef yang bertepatan di Desa Konbaki, Kecamatan Polen, Kabupaten Timor Tengah Selatan. Metode penelitian Kuantitatif, Populasi penelitian ini adalah Para pekerja PT. Nindya Karya dengan jumlah Sampel 114 orang. Teknik Pengumpulan data wawancara, dokumentasi dan koesioner. Hasil penelitian dari variabel penerapan pelaksanaan peraturan perundangan tentang K3 di pada proyek pembangunan Bendungan Temef telah dilaksanakan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku, sebagaimana rata-rata empirik sebesar 46,25 atau 74,59%. Hasil penelitian ini di dukung oleh temuan kuantitatif bahwa penerapan pelaksanaan peraturan perundangan tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja di pada proyek pembangunan Bendungan Temef PT. Nindya Karya dilaksanakan sesuai dengan peraturan undang-undangan. Selanjutnya untuk variabel faktor yang mempengaruhi Kecelakaan Kerja pada proyek pembangunan Bendungan Temef antara lain: faktor manusia, faktor lingkungan dan faktor peralatan, para pekerja sangat setuju, sebagaimana rata-rata empirik sebesar 27,00 atau 65,85%. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian kuantitatif yaitu pernyataan koesioner yang mendukung keselamatan kerja.

Kata kunci: *Peraturan Perundangan, Keselamatan, Kesehatan Kerja, Proyek Pembangunan, Bendungan Temef*

Abstract

The study aims to determine the implementation of laws and regulations on occupational health and safety in the Temef dam construction project, and also to find out the factors that affect the occurrence of work accidents in the Temef dam construction project which coincides with Konbaki Village, Polen District, South Central Timor district. Quantitative research method, The population of this study is the workers of PT. Nindya Karya with a sample of 114 people. Interview, documentation and choreographer data collection techniques. The results of the research on the variables of the implementation of laws and regulations on K3 in the Temef dam construction project have been carried out in accordance with the applicable laws and regulations, as the empirical average is 46.25 or 74.59%. The results of this study are supported by quantitative findings that the implementation of laws and regulations on occupational health and safety in the Temef PT. Nindya Karya is carried out in accordance with laws and regulations. Furthermore, for the variables of Factors that affect Work Accidents in the Temef Dam construction project, including: human factors, environmental factors and equipment factors, the workers strongly agree, as the empirical average is 27.00 or 65.85%. The results of this study are supported by quantitative research, namely the statement of the coordinator who supports occupational safety.

Keyword: *Laws and Regulation, Safery, Occupational Health, Building project, Temef Dam*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) merupakan upaya kita untuk menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan aman, sehingga dapat mengurangi probabilitas kecelakaan kerja/penyakit akibat kelelahan yang mengakibatkan demotivasi dan defisiensi produktifitas kerja. Menurut pemerintahan No. 50 Tahun 2012, pengertian keselamatan dan kesehatan kerja atau K3 adalah segala kegiatan untuk menjamin

dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

Menurut Fathul (2008), keselamatan berasal dari bahasa Inggris yaitu kata safety dan biasanya selalu dikaitkan dengan keadaan terbebasnya seseorang dari peristiwa celaka (*accident*) atau nyaris celaka. Jadi pada hakekatnya keselamatan sebagai suatu pendekatan keilmuan dan praktis yang mempelajari tentang faktor-

faktor penyebab terjadinya kecelakaan. Keselamatan kerja merupakan sesuatu keadaan atau kondisi kerja yang aman, bukanlah hanya tanggung jawab para instruktur/kepala, tetapi menjadi tanggung jawab antara pekerja dan instruktur/kepala. Para pekerja harus belajar bagaimana bekerja tanpa menimbulkan kecelakaan/melukai dirinya bahkan orang lain yang bekerja disekitarnya, serta menimbulkan kerusakan pada mesin atau peralatan yang digunakan untuk bekerja.

Kecelakaan kerja yang terjadi di Indonesia masih memprihatinkan. Menurut Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan mencatat angka kecelakaan kerja di Indonesia cenderung terus meningkat. Untuk bulan februari 2023 kecelakaan kerja tercatat sebanyak 54,88 juta orang terdaftar dalam kepesertaan BPJS ketenagakerjaan, dan sampai dengan september 2023, jumlah kepesertaan BPJS ketenagakerjaan tercatat sebanyak 59,68 juta orang yang terdiri dari sekitar 67,43 %peserta aktif dan sekitar 32,57% peserta non aktif. Jumlah ini meningkat sekitar 8,03% dari data periode sebelumnya.

Seiring terjadinya kecelakaan kerja sebagai akibat dari kurang dipenuhinya persyaratan dalam pelaksanaan K3 kepada tenaga kerja. Hal ini direalisasikan pemerintah dengan dikeluarkannya Undang-undang RI No. 13 Tahun 2003 pasal 80 ayat 1 yang mengatur tentang keselamatan dan kesehatan kerja, Undang-undang No. 3 tahun 1992 Tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja (JAMSOSTEK), dan Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 5 tahun 2021 tentang tata cara penyelenggaraan program jaminan kecelakaan kerja, jaminan kematian dan jaminan hari tua.

Berdasarkan UU Nomor 13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan bahwasannya dalam pasal 86 ayat 1 dan 2 menjelaskan bagaimana (K3) setiap pekerja atau buruh mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas K3, moral dan kesusilaan, dan perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat manusia serta nilai-nilai agama, selanjutnya untuk melindungi keselamatan pekerja atau buruh yang berguna untuk mewujudkan produktivitas kerja yang optimal diselenggarakan upaya K3. Selanjutnya dalam menunjang jaminan mengenai keselamatan pekerja dalam menjalankan pekerjaannya tertuang di dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia No. 88 Tahun 2019, adalah aturan pelaksanaan UU 36 tahun 2009 tentang kesehatan. Kesehatan kerja adalah upaya yang di tunjukan untuk melindungi setiap orang yang berada di tempat kerja agar hidup sehat dan terbebas dari gangguan kesehatan serta pengaruh buruk yang di akibatkan dari pekerjaan.

Kecelakaan, hakekatnya merupakan peristiwa yang tidak terduga dan pasti tidak di harapkan oleh Siapapun juga. Oleh karena itu pada pekerja proyek pembangunan bendungan Temef khususnya di PT. Nindya Karya (NK) Kejadian yang tidak terduga tersebut pernah terjadi bahkan sering terjadi. Jelas

bukan merupakan suatu bentuk kesengajaan dan tidak direncanakan terlebih dahulu. Dan pada peristiwa kecelakaan kerja atau kecelakaan akibat kerja selalu akan berkaitan dengan hubungan kerja, yakni sebagai akibat pekerjaan atau pada waktu melaksanakan suatu pekerjaan termasuk juga kecelakaan yang menimpa tenaga kerja dalam perjalanan menuju pulang atau pulang dari tempat kerja.

Kecelakaan kerja merupakan masalah yang cukup serius bagi sebuah proyek atau perusahaan karena kerugian-kerugian yang di timbulkannya. Kerugian yang diakibatkan oleh kecelakaan kerja antara lain kerugian material, hilangnya jam kerja, dan timbulnya korban jiwa.

Kecelakaan kerja dapat terjadi karena disebabkan beberapa faktor antara lain adalah faktor lingkungan, faktor manusia dan faktor peralatan. Berdasarkan ketiga faktor tersebut maka sesuai dengan survey awal yang di lakukan, maka para pekerja proyek bendungan Temef di PT. NK pernah mengalami kecelakaan kerja. Seperti pekerja terjatuh dari ketinggian karena tidak menggunakan tali pengaman yang telah disiapkan. Hal ini termasuk sebuah identifikasi masalah dimana para pekerja yang tidak peduli (acuh tak acuh) dalam menggunakan APD selama bekerja, dan kurang tegasnya pihak perusahaan dalam menerapkan K3 selama berlangsung pekerjaan. Walaupun pihak pengelola konstruksi menerapkan program K3, tetapi kondisi di lapangan berdasarkan hasil survey awal, masih ditemukan fasilitas K3 yang tersedia belum terpenuhi sesuai jumlah pekerja yang ada dan masih kurangnya penerapannya serta kesadaran dari para pekerja. Kontruksi dalam mematuhi peraturan yang dianjurkan saat bekerja antara lain tidak patuh menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) seperti: helm keselamatan, sepatu boot/sepatu pelindung, masker, kaca mata, sarung tangan, rompi *Safety* dan lain-lain, hal ini sangat berdampak pada kecelakaan kerja berupa: cedera, patah tulang saat pembongkaran bekisting, cedera kepala karena tertimpa *scaffolding* jatuh dari ketinggian dan kecelakaan yang paling sering adalah tertusuk paku tangan luka terkena setrum, luka tergores, sakit mata, ter tendes dan terjatuh, yang beresiko terhadap kerugian pada perusahaan maupun karyawan itu sendiri.

Mengacu pada temuan penelitian survey awal sebagaimana di uraikan di atas, menjadi alasan pentingnya untuk dilakukan kajian dengan topik: Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja Pada Proyek Pembangunan Bendungan Temef Melalui Penerapan Peraturan Perundang Undangan Tentang Keselamatan Dan Kesehatan Kerja.

Identifikasi Masalah

Sesuai dengan penemuan permasalahan pada proyek pembangunan Bendungan Temef Khususnya pada PT. Nindya Karya (NK) diatas maka dapat di identifikasi sebagai berikut:

1. Kurangnya alat penunjang keselamatan kerja seperti buku petunjuk penggunaan alat, rambu-rambu, isyarat berbahaya, himbauan-himbauan, spanduk K3 dan papan pengumuman, pada kegiatan proyek tersebut.
2. Kurang konsentrasi dalam bekerja sehingga terjadi kecelakaan dalam bekerja.
3. Belum terlaksananya penerapan peraturan perundangan tentang K3 secara baik pada pembangunan Bendungan Temef kab. Timor Tengah Selatan
4. Masih rendahnya pengetahuan karyawan atau pekerja tentang Peraturan Perundangan K3.
5. Masih banyak pekerja yang tidak peduli (acuh tak acuh) dalam penggunaan APD selama bekerja.
6. Kurang tegasnya pihak perusahaan dalam penerapan K3 selama berlangsungnya pekerjaan.

Batasan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas setelah mencermati permasalahan ini tampaknya cukup luas dan kompleks, dengan pertimbangan waktu, biaya, dan kemampuan peneliti dibatasi pada:

1. Bagaimana pelaksanaan peraturan perundangan tentang Pelaksanaan K3 pada pembangunan Bendungan Temef Kab. TTS di PT. NK
2. Faktor yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja pada PT.NK Proyek pembangunan bendungan Temef

Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dibatasi di atas, maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan peraturan perundangan tentang K3 pada proyek Pembangunan Bendungan Temef Kab. TTS?
2. Faktor apa saja yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja pada Proyek pembangunan bendungan Temef Kab. TTS?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui penerapan pelaksanaan peraturan perundangan tentang K3 di pada proyek pembangunan bendungan Temef Kab. TTS
2. Untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja pada proyek pembangunan bendungan Temef Kab. TTS

Manfaat Penelitian

Secara akademik hasil penelitian ini di harapkan dapat mengembangkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) bidang ilmu K3 pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FKIP Undana dan sebagai rujukan bagi penelitian lain dengan variabel/kategori sejenis. Hasil penelitian dapat berkontribusi pada tenaga kerja dalam rangka melindungi diri dari bahaya kecelakaan kerja dan memberi keamanan dan kenyamanan dalam bekerja, dan meningkatkan pendapatan dan kesejatraannya, demikian juga bagi pengelolaan usaha dapat mencegah

terjadinya kecelakaan kerja, membiayai dan meningkatkan produktivitas perusahaan. Khususnya Depnaker hasil penelitian ini dapat menjadi masukan dalam rangka pengembangan kebijakan dan pengawasan kepada pengelolaan usaha dalam rangka penerapan dan pelaksanaan secara utuh peraturan perundangan tentang K3.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian

Jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa membuat kesimpulan yang berlaku umum (Sugiyono, 2003), pada proyek pembangunan bendungan Temef Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan di laksanakan pada proyek pembangunan bendungan di Temef. Bendungan ini dengan luas 380 ha dan akan menampung volume air sebesar 45,78 juta m³ yang dapat mengurangi ancaman bencana banjir pada sungai benenai kecamatan malaka. Bendungan ini terletak di Daerah Aliran sungai (DAS) Temef, yang terletak diantara Desa Oenino, Kecamatan Oenino dan Desa Konbaki, Kecamatan Polen, Kabupaten Timor Tengah Selatan(TTS), Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Waktu penelitian ini di laksanakan setelah seminar proposal yaitu pada bulan Desember 2023 s/d Mei 2024

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah Seluruh Tenaga kerja Harian PT. Nindya Karya Pada proyek pmbangunan bendungan Temef yang terdiri dari 270 orang, dengan rincian sebagai berikut: Pimpinan proyek 1 orang, Asisten pimpinan proyek 1 orang, Proyek menejer 1 orang, Sumber daya manusia 2 orang, Site engineer/wakil dari site manejer 1 orang, Health, security and enviroment 4 orang, Suerveor 8 orang, Pelaksana 12 orang, Tenaga kerja 194 orang, Operator 16 orang, Supir 24 orang, Keamanan 6 orang.

Teknik sampling yang di gunakan dalam penelitian ini adalah *disproportional stratified random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan apabila sifat atau unsur dalam populasi tidak homogen dan berstrata secara kurang atau tidak proporsional.

Sedangkan tenaga kerja teknik perhitungan jumlah sampel di lakukan dengan mengacu pada rumus slovin. Rumus slovin ini biasanya di lakukan dengan penelitian survey dimana biasanya jumlah sampel yang sedikit tetapi dapat mewakili keseluruhan populasi yaitu berjumlah 114 orang.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik dokumentasi di gunakan untuk mengumoualkan data mengenai dokumen kelengkapan data K3. Sedangkan koesioner di lakukan untuk mengukur data mengenai Pelaksanaan Peraturan perundang-undangan K3, dan Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya

kecelakan kerja, pada proyek pembangunan bendungan Temef.

Instrumen Penelitian

Jenis instrumen yang digunakan untuk mengukur tentang penerapan peraturan perundang undangan yang mengatur tentang K3 dan faktor yang mempengaruhi kecelakan pada proyek pembangunan bendungan Temef Kabupaten Timor Tengah Selatan pada variabel 1 dan variabel 2 digunakan Kuesioner dengan pilihan jawaban, Sangat Tidak Sesuai (STS), Tidak Sesuai (TS), Sesuai (S) dan Sangat Sesuai (SS). Tes merupakan alat yang dipergunakan untuk mengukur pengetahuan atau penguasaan obyek ukur terhadap seperangkat konten dan materi tertentu (Bruce dalam Djalil dan Muljono, 2008) Selanjutnya dilakukan uji coba instrumen guna mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen.

Pengujian validitas atau ketepatan setiap butir pernyataan (item) dalam mengukur kategori variabel diperoleh dengan menghitung koefisien korelasi dari setiap jumlah skor butir dengan total skor, dengan formulasi rumus korelasi product moment dari Pearson. Uji coba instrument dilakukan terhadap 30 responden dari populasi penelitian, dan tidak termasuk sebagai sampel penelitian. Instrument dikatakan valid jika hasil pengujian menunjukkan nilai r hitung tiap item lebih besar dari r tabel (r hitung $>$ r tabel). Nilai r tabel dengan $N=30$ dengan taraf signifikan 5% adalah 0,361 (Sugiyono, 2013). Setelah diuji validitasnya menunjukkan bahwa terdapat beberapa item dalam variabel Penerapan Peraturan Perundangan yang tidak valid. Dari jumlah 35 butir pernyataan dalam angket terdapat 17 butir pernyataan yang valid dan 18 butir pernyataan yang dinyatakan tidak valid. Untuk variabel faktor yang mempengaruhi Kecelakaan kerja dari jumlah 15 butir pernyataan dalam angket terdapat 14 butir pernyataan yang valid dan 4 butir pernyataan yang dinyatakan tidak valid.

Selanjutnya dari butir instrumen yang valid tersebut ditentukan tingkat reliabilitas instrument atau tingkat kepercayaan/konsistensi instrument dengan formulasi rumus Koefisien Alfa (α) dari Cronbach. Variabel dinyatakan reliabel jika nilai Cronbach's Alpha $\geq 0,60$ (Nunnally, 1969). Proses pengujian validitas dan realibitas instrumen dikerjakan dengan bantuan *excel for Windows* atau *SPSS for windows*, dan hasilnya menunjukan tingkat reliabilitas yang tinggi atau reliabel karena nilai *cronsback* alpha sebesar : 0,830.

Teknik Analisis Data

Data yang di peroleh dari jawaban responden terlebih dahulu di coding, dan disajikan dalam tabulasi bergolong, selanjutnya di analisis dengan statistik deskriptif, yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi,

(Sugiyono:2015). Dengan statistik deskriptif data yang terkumpul dianalisis dengan perhitungan rata-rata, jumlah skor perolehan, dan presentasi skor, dan selanjutnya di sajikan dalam diagram batang dan digram Line.

HASIL PENELITIAN

Deskripsi Data Penelitian

Deskripsi data hasil penelitian merupakan sekumpulan data yang dihimpun dan ditabulasi sesuai keperluan analisis data, guna memberikan gambaran umum tentang sebaran data atau distribusi data melalui tendensi sentral, sehingga dapat dijelaskan kedudukan data dalam kurva normal melalui distribusi frekuensi dan histogram. Rangkuman data tendensi sentral di sajikan sebagai berikut:

Tabel 1. Rangkuman Data Tendensi Sentral

Variabel/Indikator	Penerapan Peraturan Perundang Undangan yang Mengatur tentang K3	Faktor yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja
Jumlah Sampel (N)	114	114
Jumlah Butir	17	11
Mean	41,32	27,00
Median	41,00	26,00
Modus	48,00	24,00
Standar Deviasi	5,25	5,03
Variansi	27,63	25,36
Skor Minimum	30,00	18,00
Skor Maksimum	56,00	41,00
Sum	4711	3078
Rentang/jangkauan	26,00	23,00
K (jml kls Interval) $= 1+3,33 \log n$	7	7
P (Panjang kls Interval) $= R/K$	4	4

1) Hasil Penelitian tentang Penerapan Peraturan Perundang Undangan yang Mengatur tentang K3

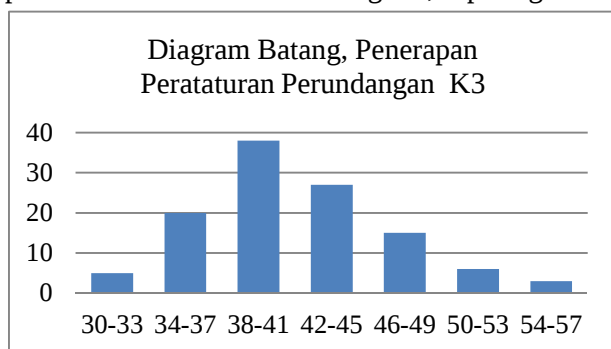
Sebagaimana data hasil penlitian dengan jumlah butir 19, dan jumlah sampel 114 orang pekerja. Setelah dilakukan pengukuran langsung kepada responden diperoleh gambaran dasar variabel pelaksanaan peraturan perundangan K3, Khususnya di PT Nindya Karya pada proyek pembangunan bendungan Temef sebagai berikut: rata-rata hitung (mean) 41,32; median (me) 41,00; dan modus (mode) 48,00; rentang skor (range) empirik antara 30 sampai dengan 56 adalah 26. Dengan jumlah pernyataan 17 maka rentang skor teoretik antara 26 sampai dengan 56 adalah 30. Dengan demikian maka skor rata-rata pelaksanaan peraturan perundangan K3 adalah 73,79% dari skor maksimum teoretik 56. Simpangan baku (standar de viasi) sebesar 5,25 menunjukkan bahwa data pelaksanaan peraturan perundangan K3 selanjutnya dengan bantuan rumus *sturges* diperoleh (k) jumlah kelas interval adalah 8 dan (p) panjang kelas interval 4. Data hasil penelitian dikoding, dan disusun kedalam distribusi frekuensi.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa, rata-rata pelaksanaan peraturan perundangan K3 yang diperoleh baik yaitu?. Hal ini didukung oleh (sugiono,2004), sebagai berikut: Skor 5 : sangat Baik (81% -100%) Skor 4 : Baik (61% - 80%) Skor 3 sedang : (41% - 60%) Skor 2 : Buruk (21% - 40%) Skor 1 : Buruk Sekali (0% - 20%). Hasilnya seperti pada tabel 2

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Skor Pelaksanaan Peraturan Perundangan K3

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relative (%)	Frekuensi Kumulatif (%)
30-33	5	4,38	4,38
34-37	20	17,54	21,92
38-41	38	33,33	55,25
42-45	27	23,69	78,94
46-49	15	13,16	92,1
50-53	6	5,27	97,37
54-57	3	2,63	100
Jumlah	114	100	

Untuk memperjelas letak posisi sebaran data pelaksanaan peraturan perundangan K3, secara grafik diperlihatkan dalam bentuk histogram, seperti gambar 1



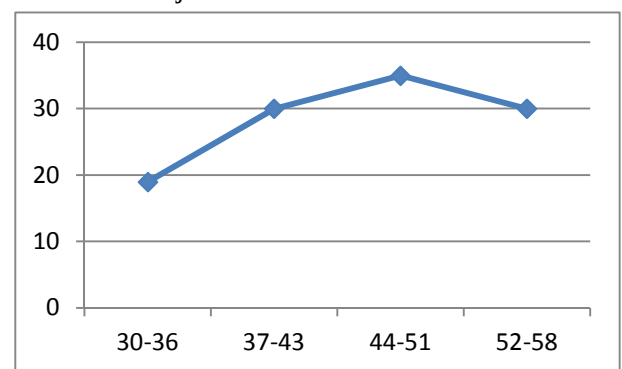
Gambar 1. Penerapan Peraturan Perundangan K3

Untuk mengetahui kategori skor pelaksanaan peraturan perundangan K3. Selajutnya disusun distribusi frekuensi kategori skor yang ditetapkan sebanyak empat interval yaitu: Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS). Dengan jumlah 17 butir pernyataan dan jumlah responden 114, skor minimum teoretik 30, maksimum teoretik 56, rentang 26, (k) jumlah kelas kategori ditetapkan 4. Mengacu rumus *sturges*, diperoleh (p) panjang kelas interval kategori 7. Selanjutnya data hasil penelitian dicding, dan disusun ke dalam distribusi frekuensi, dan hasilnya seperti tabel 3

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kategori Skor Pelaksanaan Peraturan Perundangan K3

Kelas Interval	Kategori	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relative (%)	Frekuensi Kumulatif (%)
30-36	STS	19	16,66	16,66
37-43	TS	30	26,32	42,98
44-51	S	35	30,70	73,68
52-58	SS	30	26,32	100,00
Jumlah		114	100,00	

Berdasarkan tabel di atas, dengan rata-rata skor empirik 46,25% menunjukkan bahwa pelaksanaan peraturan perundangan K3 berada pada interval skor teoretik antara 44-51 dengan skor 35 atau 30,70%. Hasil tersebut bermakna bahwa rata-rata responden berada pada kategori Setuju (S), kondisi lainnya yaitu kategori sangat setuju (SS) dengan skor 30 atau 26,32% yang terletak pada interval 4 dan kategori tidak setuju (TS) dengan skor 30 atau 26,32% sedangkan kelompok responden dengan kategori sangat tidak setuju (STS) dengan skor 19 atau 16,66% berada pada interval 1 dan 2. Lebih jelaskan posisi kategori pelaksanaan peraturan perundangan K3 dipaparkan melalui histogram, seperti pada gambar 1. Dari hasil pengujian ini menunjukkan bahwa hasil rata-rata responden berada pada kategori Setuju, dimana para pekerja dilokasi penelitian rata-rata setuju untuk menerapkan peraturan perundangan K3. Hal ini didukung oleh, Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja bahwa, undang-undang terkenal sebagai aturan pokok K3. UU ini mengatur kewajiban perusahaan dan pekerja dalam melaksanakan keselamatan kerja.



Gambar 2. Diagram Line Pelaksanaan Peraturan Perundangan K3

2. Hasil Penelitian tentang Faktor yang Mempengaruhi tentang Kecelakaan Kerja pada Proyek Pembangunan Bendungan Temef PT. Nindya Karya

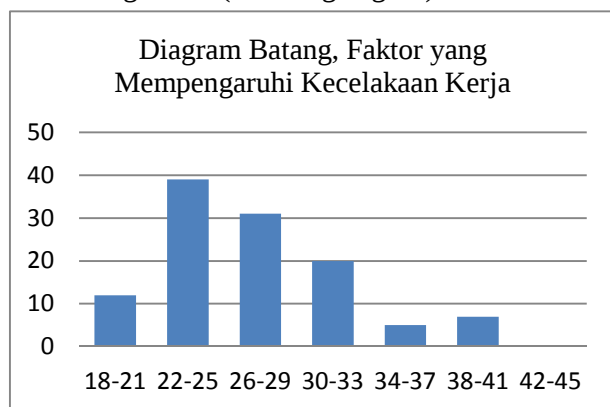
Sebagaimana hasil penelitian dengan jumlah butir 11, sampel 114 setelah dilakukan pengukuran langsung kepada responden yaitu para pekerja proyek pembanguna bendungan Temef diperoleh gambar dan hasil responden mengenai faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja sebagai berikut: rata-rata hitung (mean) 27,00; median 26,00; dan modus (mode) 24,00; rentang skor (range) empirik antara 23 sampai dengan 41 adalah 18. Dengan jumlah pernyataan 11 maka rentang skor teoretik antara 18 sampai dengan 41 adalah 23. Dengan demikian maka skor rata-rata kendala dalam penerapan peraturan perundangan K3 adalah 65,85% dari skor maksimum teoretik 41. Simpangan baku (standar deviasi) sebesar 5,036 menunjukkan skor data faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja. Selanjutnya dengan bantuan rumus *sturges* diperoleh (k) jumlah kelas interval 8, dan (p)

panjang kelas interval 3. Data hasil penelitiann dikoding, dan disusun kedalam distribusi frekuensi seperti pada tabel 4.

Tabel 4. Faktor yang Mempengaruhi K3

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relative (%)	Frekuensi Kumulatif (%)
18-21	12	10,52	10,52
22-25	39	34,21	44,75
26-29	31	27,2	79,93
30-33	20	17,54	89,47
34-37	5	4,39	98,86
38-41	7	6,14	100
42-45	0	0	
Jumlah	114	100,00	

Untuk memperjelas letak posisi sebaran data mengenai faktor yang mempengaruhi K3, secara grafik diperlihatkan dalam bentuk histogram, seperti pada gambar 3. Jika dimasukkan kedalam diagram line cenderung menceng kanan atau positif. Hal ini didukung oleh (Ghozali, 2016), bahwa gambar kurva dari distribusi yang menceng kekanan (menceng positif) dan menceng kekiri (menceng negatif).



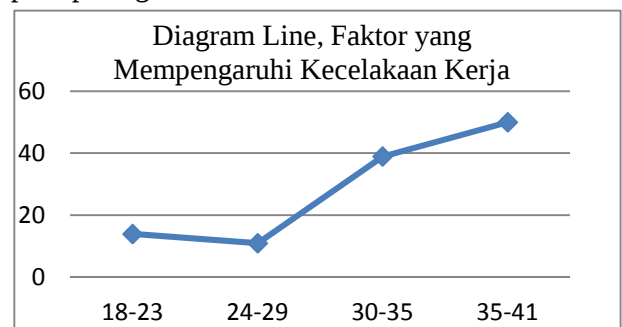
Gambar 3. Faktor yang Mempengaruhi K3

Untuk mengetahui kategori skor Faktor yang mempengaruhi K3 selanjutnya disusun distribusi frekuensi kategori skor yang ditetapkan sebanyak empat interval yaitu: Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS). Dengan jumlah butir 11, jumlah responden 114, skor minimum teoretik 18, maksimum teoretik 41, rentang 23, (k) jumlah kelas kategori ditetapkan 4. Mengacu pada rumus *sturges* diperoleh (p) panjang kelas kategori 6. Selanjutnya data penelitian dikoding, dan disusun kedalam distribusi frekuensi dan hasilnya seperti pada tabel berikut:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Katergori Skor Faktor yang Mempengaruhi K3

Kelas Interval	Kategori	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relative (%)	Frekuensi Kumulatif (%)
18-23	STS	14	12,29	12,29
24-29	TS	11	9,64	21,93
30-35	S	39	34,21	56,14
35-41	SS	50	43,86	100,00
Jumlah		114	100,00	

Berdasarkan tabel di atas, dengan rata-rata skor empirik 27,00% menunjukkan bahwa Faktor yang Mempengaruhi K3 berada pada interval skor teoretik antara 35-41 dengan skor 50 atau 43,86%. Hasil tersebut bermakna bahwa rata-rata responden berada pada kategori Sangat Setuju (SS), kondisi lainnya yaitu kategori setuju (S) dengan skor 39 atau 34,21 yang terletak pada interval 2 dan kategori Tidak Setuju (TS) dengan skor 11 atau 9,64% sedangkan kelompok responden dengan kategori Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skor 14 atau 12,29% berada pada interval 1 dan 2. Lebih jelas posisi kategori kendala dalam penerapan peraturan perundangan K3 dipaparkan melalui diagram, seperti pada gambar 4.



Gambar 4. Diagram Line Faktor yang Mempengaruhi K3

Pembahasan Hasil Penelitian

Pada hasil penelitian ini dengan judul Faktor yang mempengaruhi Kecelakaan kerja dan penerapan peraturan perundang undangan yang mengatur tentang K3 pada proyek pembangunan Bendungan Temef terdapat dua variabel. Secara umum hasil penelitian menunjukkan bahwa:

Rata-rata penerapan peraturan perundangan K3 sebesar 41,32 yang terletak pada interval skor teoretik antara 50-57 dengan skor 35 atau 30,70%. Hasil tersebut bermakna bahwa rata-rata responden berada pada kelompok dengan kategori Sesuai (S). Hasil ini, menunjukkan bahwa Penerapan Peraturan Perundangan yang mengatur tentang K3 pada proyek pembangunan bendungan Temef sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku, dan hasil penelitian ini didukung oleh beberapa faktor diantaranya yaitu: Penyediaan tempat kerja, Syarat-syarat keselamatan kerja, Penyediaan alat pelindung diri, Jaminan sosial terhadap pekerja, Risiko penggunaan alat pekerjaan, penggunaan alat kerja dan pengawasan kerja.

Sedangkan hasil penelitian tentang Faktor yang mempengaruhi Kecelakaan Kerja pada proyek pembangunan Bendungan Temef di PT.Nindya Karya menunjukkan bahwa rata-rata sebesar 27,00 yang terletak pada interval skor teoretik antara 35-41 dengan skor 50 atau 43,86%. Hasil tersebut bermakna bahwa rata-rata responden berada pada kategori Sangat Sesuai (SS). Kategori sangat sesuai berarti faktor yang mempengaruhi K3 ini sudah sangat sesuai atau sering

Terjadi pada proyek Pembangunan bendungan Temef Khususnya pada para pekerja di PT. Nindya Karya. Hasil penelitian pada variabel faktor yang mempengaruhi K3 ini didukung oleh beberapa faktor diantaranya yaitu: Faktor manusia, faktor lingkungan, dan faktor peralatan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Hasil penelitian tentang penerapan peraturan perundangan K3 pada proyek pembangunan bendungan Temef telah dilaksanakan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku, sebagaimana rata-rata empirik sebesar 41,32% atau 73,79 dan skor teoretik sebesar 35 atau 30,70% kondisi lainnya yaitu kategori Sangat setuju (SS) dengan skor 30 atau 26,32%, kategori Tidak Setuju (TS) dengan skor 30 atau 26,32% sedangkan kelompok responden dengan kategori Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skor 19 atau 16,66%. Dari hasil pengujian ini menunjukkan bahwa hasil rata-rata responden berada pada kategori Setuju, dimana para pekerja dilokasi penelitian rata-rata setuju untuk menerapkan peraturan perundangan K3.
2. Sedangkan hasil penelitian tentang Faktor yang mempengaruhi K3 telah dilaksanakan dengan sangat sesuai, sebagaimana rata-rata empirik sebesar 27,00 atau 65,85% dan skor teoretik sebesar 50 atau 43,86% kondisi lainnya yaitu kategori Setuju (S) dengan skor 39 atau 34,21%, kategori Tidak Setuju (TS) dengan skor 11 atau 9,64% sedangkan kelompok responden dengan kategori Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skor 14 atau 12,29%. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil rata-rata responden berada pada kategori Sangat Setuju, dimana pekerja dilokasi penelitian rata-rata sangat setuju mengenai faktor manusia, faktor lingkungan dan faktor peralatan sangat mempengaruhi kecelakaan Kerja pada proyek Pembangunan Bendungan Temef.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disarankan beberapa hal dalam rangka penyempurnaan hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Kepada pihak perusahaan disarankan untuk tetap selalu memperhatikan dan menertibkan para pekerja atau karyawan agar mematuhi peraturan perundangan tentang K3. Selain itu, pihak perusahaan juga harus selalu mengingatkan dan memberikan petunjuk dan arahan kepada pekerja atau karyawan tentang pentingnya penerapan K3 di lapangan.
2. Kepada peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan metode pengumpulan data dengan dokumentasi dan wawancara agar data yang dihasilkan lebih mendekati kondisi atau keadaan yang sebenarnya, dan hasil penelitian ini berpotensi

untuk dikembangkan serta hasil-hasil penelitian yang diperoleh sebagai bahan rujukan untuk peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Buku, Hasil Penelitian, Artikel dan Jurnal

- Agungbroto. 2011. Analisis pelaksanaan K3 pada proyek pembangunan gedung Muhamadyah Purwokerto
- Anizar. 2009. *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri*. Yogyakarta: Graham Ilmu.
- Birru, O. D., Tamelan, P. G., & Messakh, J. J. (2024). Analisis Ketersediaan Debit Air Di Daerah Irigasi Bendung Lahi Kaninu Kabupaten Sumba Barat: Analysis Of The Availability Of Water Discharge In The Irrigation Area Of Lahi Kaninu Weir, West Sumba District. *Batakarang*, 5(1), 49-53.
- Daryanto, 2010. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Eko, Wibowo, Saputro. 2015. *Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SM K3) Sebagai Upaya Pencegahan Kejadian Kecelakaan Kerja*. Yogyakarta.
- Koeslulat. 2022. Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja Pada Pelaksanaan Proyek Pembangunan Hotel Harper Kupang. *Skripsi*. Kupang: Universitas Nusa Cendana.
- Kurniawati. 2018. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Konstruksi*. Kota Bandung
- Kusumasmoro. 2016. Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT. Ferron Par Pharmaceuticals Bekasi; *Jurnal Administrasi Kantor*. Vol. 4, No. 1, Juni 2016, 211-234.
- Nita Fridayanti, Rono Jusumasmoro. 2016 *Manfaat Penerapan K3 pada Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 1 Sedayu*
- Notoatmodjo. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- OHSAS, 18001. 2007. *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Terjemahan oleh Jack Matatula. Usaha Mandiri.
- Sastrohadiwiryono, Siswanto. 2003. *Manajemen Tenaga Kerja Indonesia*. Edisi 2. Jakarta, PT. Bumi Aksara.
- Setyosari, Punaji. 2010. *Metode Penelitian Penelitian dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana.
- Soeharto, I. 1995. *Manajemen Proyek dari Konseptual sampai dengan Operasional*. Erlangga: Jakarta.
- Siswowardjo. 2003. *Norma Kesehatan dan Keselamatan Kerja Karyawan*. Edisi 1. Yogyakarta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif dan R&D)*. Bandung: Penerbit CV. Alfabeta.
- Tasliman. 1993. *Bahan Ajar Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. IKIP Yogyakarta. Koeslulat/2022

Peraturan Perundangan

Kepmenkes Nomor 70/2016. Keputusan menteri kesehatan tentang standar dan persyaratan kesehatan lingkungan kerja industri

Permenaker Nomor 5/2021. Tentang tata cara penyelenggaraan program jaminan kecelakaan kerja, jaminan kematian dan jaminan hari tua.

Peraturan menteri ketenaga kerjaan No.5 Tahun 2018 tentang K3 lingkungan kerja.

Peraturan menteri tenaga kerja No.50 Tahun 2012 tentang penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.

Peraturan pemerintah No.50 Tahun 2012 tentang penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SM K3)

Peraturan pemerintahan(PP) Nomor 50/ 2012. Tentang Penerapan sistem manajemen K3

Peraturan presiden No.7 tahun 2019 tentang penyakit akibat kerja

Permenaker No. 5 tahun 2021 tentang tata cara penyelenggaraan program jaminan kecelakaan kerja, jaminan kematian dan jaminan hari tua.

Permenaker Nomor 4 Tahun 1987 Tentang Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2 K3).

Permenaker nomor 5 Tahun 2018 tentang kesehatan dan keselamatan kerja di lingkungan kerja

Undang – undang No.23 Tahun 1992 tentang jaminan sosial tenaga kerja

Undang-undang No.13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan.

Undang-undang No.40 Tahun 2004 yang mengatur jaminan sosial tenaga kerja.