



Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Konstruksi Di Proyek *Power House Mainline 1* PT Nindya Citra Kharisma KSO Tahun 2023

Natasya Hayatusyifa^{1*}, Rini Handayani², Cut Alia Kemala Muda³, Ahmad Irfandi⁴

Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul

hayatusyifa12@gmail.com, rini.handayani@esaunggul.ac.id, cut.alia@esaunggul.ac.id, Ahmad.irfandi@esaunggul.ac.id

Abstrak

Perilaku tidak aman terjadi karena dua hal, faktor internal seperti motivasi dan persepsi, serta faktor eksternal seperti peraturan, pengawasan, ketersediaan APD dan komunikasi. Konstruksi merupakan salah satu industri yang memiliki tingkat risiko tinggi terjadinya kecelakaan yang dapat menimbulkan luka-luka, penyakit, hilangnya hari kerja, kematian, maupun kerugian perusahaan. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor berisiko perilaku tidak aman serta faktor internal dan eksternal yang berhubungan dengan unsafe action (perilaku tidak aman) pada pekerja konstruksi proyek Rel Kreta Api oleh PT. Nindya Citra Kharisma, KSO, tahun 2023. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yang menggunakan pendekatan desain cross sectional. Teknik pengambilan sampel diperoleh secara total sampling/sampling dari jumlah sampel sebanyak 73 pekerja/tukang bangunan. Analisis data yang dilakukan adalah analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan uji chi square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 29 (39.7%) berisiko tinggi berperilaku tidak aman dan 44 (60.3%) berisiko rendah berperilaku tidak aman. Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan (P value=0,031), sikap (P value=1,000), pengawasan (P value=0,092) dengan perilaku tidak aman (unsafe action) pada pekerja konstruksi PT.Nindya Citra Kharisma ,KSO. Adapun saran yang ditujukan kepada pihak perusahaan adalah mengikut sertakan petugas HSE ataupun pekerja dalam seminar ataupun pelatihan K3, Membuat peraturan secara tertulis kepada pekerja agar pekerja dapat menerapkan peraturan pada saat bekerja.

Kata Kunci: Perilaku tidak aman, Pekerja Konstruksi, Persepsi, Ketersediaan APD, Pengawasan

PENDAHULUAN

Perilaku tidak aman adalah perbuatan berbahaya dari manusia atau pekerja yang dilatar belakangi oleh faktor-faktor internal seperti sikap dan tingkah laku yang tidak aman, kurang pengetahuan dan keterampilan, cacat tubuh yang tidak terlihat, keletihan, dan kelesuan. Berdasarkan teori tersebut, maka ditinjau dari segi keselamatan kerja, unsur-unsur penyebab kecelakaan kerja dapat berasal dari komponen manusia, manajemen, material, mesin dan medan (lingkungan kerja) Rullie Annisa, S.T.M.T (2017).

Dalam melaksanakan pekerjaan, banyak tenaga kerja yang melakukan perilaku aman dan masih ada yang berperilaku tidak aman. *unsafe behaviour* atau perilaku tidak aman yang masih sering terjadi di perusahaan dan dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan, ialah kurangnya perhatian tenaga kerja terhadap pemakaian APD (Alat Pelindung Diri), perilaku aman dan kurang mematuhi SOP (Standar Operasional Prosedur) atau Instruksi Kerja dalam melaksanakan pekerjaannya. PT Nindya Citra Kharisma ,KSO adalah perusahaan BUMN konstruksi yang menjalankan usaha di bidang Konstruksi, *Engineering Procurement Construction* dan Investasi. Dengan diterbitkannya PP No.12 tahun 1969 mengenai perubahan Perusahaan Negara menjadi Persero, maka melalui PP No. 11/1972 dan Kepmenkeu No. 91/MK/IV/3/1973 serta akta notaris Kartini Moeljadi S.H. No. 76 tanggal 15 Maret 1973 PN Nindya Karya beralih status menjadi Perseroan Terbatas (PT) dengan nama yang sama. Nama PT Nindya Karya (Persero) kemudian dipertahankan hingga saat ini. Proses pekerjaan yang saat ini berlangsung di proyek *power house main line 1* memiliki total pekerja sebanyak 73 pekerja.

Saat ini stasiun manggarai masih terus dilakukan pembangunan untuk pengembangan hingga siap dijadikan sebagai stasiun sentral. Pembangunan Proyek *Mainline 1* manggarai s/d Jatinegara berlokasi di manggarai utara 1 stasiun manggarai yang di mana pembangunan di rencanakan 2 tahun meliputi bulding dan double trek aktivitas proyek di lingkungan *traffic* lalu lintas yg padat dalam satu hari ada 900 perjalanan kereta api di seluruh jabodetabek dan tentu nya menjadi tantangan besar buat proyek untuk mengimplementasikan penerapan K3 dan penerapan skema *traffic* manajemen di lingkungan perkeretaapian.

Sistem yang digunakan pada proyek *Mainline 1* manggarai s/d Jatinegara adalah sistem shoring. sistem shoring sendiri diterapkan di beberapa pembangunan infrastruktur di tanah air termasuk proyek yang dikerjakan PT Nindya Citra Kharisma ,KSO salah satunya pembangunan Fasilitas Perkeretaapian Untuk Manggarai sampai Jatinegara (Paket A) (Tahap II) "Pekerjaan *Mainline 1*" di Jakarta. Pada dasarnya, Sistem Shoring merupakan rangkaian perancah (scaffolding)

untuk menyangga pada saat proses pengecoran beton portal beam. Proses pengecoran beton biasanya memerlukan proses pekerjaan bekisting dimana pekerjaan tersebut memerlukan ruang yang cukup luas untuk penempatan *Scaffolding*. sistem tersebut dilakukan pada Proyek Pembangunan Stasiun Manggarai dimana *Track* atau Jalur Kereta Api harus tetap Aktif untuk memenuhi kebutuhan penumpang terutama untuk Area Jakarta Bogor Depok Tangerang dan Bekasi (JABODETABEK).

Pemilihan Sistem Shoring pada Pekerjaan Bekisting untuk jalur *track* Kereta Api yang Aktif merupakan Metode yang tepat serta merupakan Inovasi Metode Pekerjaan Pengecoran saat ini Metode Shoring memanfaatkan metode bekisting sistem dengan perancah *Peri up*, *Main Beam*, dan *Cross Beam*.

Beberapa keuntungan lain dari sistem shoring yang digunakan di proyek *Mainline* manggarai diantaranya Kereta Api tetap dapat melaju sebagaimana mestinya tanpa mengurangi kinerja, Pekerjaan bekisting tetap dapat dilaksanakan tanpa menghalangi waktu operasi kereta serta Pekerjaan bekisting menjadi lebih aman dari pada menggunakan tumpukan scaffolding yang dapat bersinggungan dengan Kereta Api.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan mengenai perilaku tidak aman pada pekerja proyek power house *mainline* 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO. Peneliti ditemukan 3 orang pekerja yang tidak menggunakan APD sesuai pekerjaannya (*masker*, *safety helmet*, *welding faceshield*, *ear plug*, *safety gloves*, *safety shoes* dan *body harness*), merokok tidak pada tempatnya (*smoking area*), pekerja yang sembarangan menempatkan peralatan kerja setelah selesai dipakai, bekerja dengan metode yang salah, dan peralatan kerja yang sudah tidak baik tetapi masih dipakai.

Kemudian berdasarkan data dari bagian HSE pada pekerja didapatkan bahwa dari 73 pekerja 3 diantaranya mengalami dampak kejadian perilaku tidak aman akibat dari kesalahan dari perilaku tidak aman. seperti terkena ganjal pengait hammer pada saat dilaksanakannya pekerjaan pemasangan pandrol pengait pada rel kereta api secara serentak dan saling berdekatan sehingga mengakibatkan pekerja tergores paku di bagian jari dan mengalami pendarahan, tergelincir saat sedang melakukan pekerjaan pengecatan rangka atap tangga sehingga mengakibatkan pekerja tersandung kabel yang menjuntai ke atas kanopi yang menyebabkan pekerja tersebut kaget saat *compressor* jatuh mengenai kepala pekerja dan menyebabkan benturan yang mengakibatkan luka pada bagian kepala, kecelakaan tersebut diduga diakibatkan oleh adanya perilaku tidak aman sehingga membuat pekerja kurang fokus dalam bekerja pada tahun 2023.

METODE

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan teknik wawancara menggunakan lembar kuisioner. Desain penelitian yang digunakan yaitu *cross sectional*. Populasi yaitu keseluruhan pekerja di proyek power house *main line* 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023 sebanyak 73 orang.

Besar sampel yaitu sebanyak 73 pekerja konstruksi. Teknik pengambilan sampel yaitu menggunakan total sampling. Pada penelitian ini dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Data dianalisis dengan analisis univariat dan bivariat menggunakan uji *chi square*. Pada penelitian ini dilakukan kaji etik. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu perilaku tidak aman (*unsafe act*) pada pekerja, sedangkan variabel independen yaitu pengetahuan, sikap dan pengawasan.

Uji validitas ini akan dilakukan di proyek *Power House Mainline* 1 PT Nindya Citra Kharisma, KSO dengan menyebarkan kuisioner kepada 20 responden. Berikut ini merupakan variabel yang diuji yaitu variabel Faktor perilaku tidak aman, pengetahuan, sikap dan pengawasan. Untuk variabel Faktor perilaku tidak aman terdapat 6 pernyataan untuk mengetahui perilaku tidak aman pada pekerja konstruksi. Adapun nilai *r* tabel 0,444 maka dapat disimpulkan bahwa dari 6 pernyataan variabel perilaku tidak aman sebanyak 4 pernyataan dinyatakan valid.

Sedangkan untuk variabel pengetahuan yang terdiri dari 6 pernyataan untuk mengetahui pengetahuan pada pekerja konstruksi. Adapun nilai *r* tabel 0,444 maka dapat disimpulkan bahwa dari 6 pernyataan variabel pengetahuan 4 dinyatakan valid. Untuk variabel sikap yang terdiri dari 6 pernyataan untuk mengetahui sikap pada pekerja konstruksi. Adapun nilai *r* tabel 0,444 maka dapat disimpulkan bahwa dari 6 pernyataan keseluruhan variabel sikap dinyatakan valid. Dan untuk variabel pengawasan yang terdiri dari 5 pernyataan untuk mengetahui pengawasan pada pekerja konstruksi. Adapun nilai *r* tabel 0,444 maka dapat disimpulkan bahwa dari 5 pernyataan keseluruhan variabel pengawasan dinyatakan valid.

Uji reabilitas ini dilakukan dengan cara membandingkan angka *cronbach alpha* hasil hitung dengan ketentuan angka minimal *cronbach alpha* adalah 0,6. Berdasarkan hasil uji reabilitas yang dilakukan untuk variabel perilaku tidak aman, pengetahuan, sikap, dan pengawasan. Artinya, jika nilai *cronbach alpha* yang didapatkan dari hasil hitung $> 0,6$ maka disimpulkan bahwa kuisioner reliabel. Sebaliknya jika nilai *cronbach alpha* yang didapatkan dari hasil hitung $< 0,6$ maka kuisioner tidak reliabel (Hastono, 2016).

Tabel 3. 6 Hasil Uji Reabilitas

Variabel	Sesudah pertanyaan tidak valid dikeluarkan	
	<i>Cronbach's alpha</i>	N of Items
Perilaku Tidak Aman	0,660	5
Pengetahuan	0,701	5

Sikap	0,756	7
Pengawasan	0,773	6

Berdasarkan hasil uji reabilitas yang dilakukan untuk variabel perilaku tidak aman, pengetahuan, sikap, dan pengawasan didapatkan nilai *cronbach alpha* (0,660), (0,701), (0,756), (0,773). Nilai diatas merupakan nilai yang lebih besar dari 0,6, maka pertanyaan dan pernyataan di kuisioner variabel perilaku tidak aman, pengetahuan, sikap, dan pengawasan dinyatakan reliabel.

Uji normalitas adalah untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Secara umum, data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal. Variabel yang akan di uji normalitas adalah variabel perilaku tidak aman, pengetahuan, sikap dan pengawasan. Uji normalitas ini digunakan untuk menentukan hasil ukur vareibel menggunakan *mean* dan *median*. *Mean* digunakan jika data terdistribusi normal, dan *median* digunakan jika data terdistribusi tidak normal.

Tabel 3. 7 Hasil Uji Normalitas

Variabel	Mean	Median	P-Value	Kesimpulan
Perilaku tidak aman	11,35	11,00	0,000	Data tidak terdistribusi normal
Pengetahuan	2,39	2,00	0,000	Data tidak terdistribusi normal
Sikap	11,46	11,00	0,000	Data tidak terdistribusi normal
Pengawasan	15,42	15,00	0,001	Data tidak terdistribusi normal

Berdasarkan hasil uji normalitas didapatkan hasil bahwa nilai signifikan uji *Kolmogorov-Smirnov* p-value $\geq 0,05$ menggunakan mean sedangkan jika terdistribusi tidak normal jika p-value $< 0,05$ menggunakan median. Sehingga, *cut off point* yang digunakan untuk perilaku tidak aman, pengetahuan, sikap yaitu menggunakan mean sedangkan untuk pengawasan yang digunakan adalah Median.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat yang dilakukan secara bertahap. Pada penelitian ini, analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan variabel dependen yaitu perilaku tidak aman dan variabel independen yaitu pengetahuan, sikap, masa kerja dan pengawasan. Sedangkan analisis bivariat dilakukan untuk menganalisis hubungan variabel independen yaitu pengetahuan, sikap, pengawasan. Variabel dependen yaitu perilaku kerja tidak aman (*unsafe act*) pada pekerja. Pada pengolahan data nanti dilakukan secara komputerisasi. Dibuktikan melalui uji *Chi-Square* dengan derajat kepercayaan 95% $\alpha = 0,05$. Pada hasil analisa bivariat ditemukan tidak ada nilai expected (E) < 5 , maka pada tabel 2x2 nilai p value diperoleh dari nilai *continuity correction*. Pengukuran besar risiko pada penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai *prevalence ratio* (PR) untuk melihat kekuatan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. *Prevalence ratio* (PR) itu sendiri adalah ukuran asosiasi paparan (faktor risiko) dengan faktor perilaku tidak aman pada pekerja konstruksi Maka dapat dilihat dengan interpretasi sebagai berikut:

1. Jika, $PR = 1$ berarti tidak ada hubungan asosiasi antara faktor risiko dengan perilaku tidak aman petugas konstruksi
2. Jika, $PR > 1$ berarti ada hubungan asosiasi positif antara faktor risiko dengan dengan perilaku tidak aman petugas konstruksi
3. Jika, $PR \leq 1$ berarti ada hubungan asosiasi negatif antara faktor risiko dengan dengan perilaku tidak aman petugas konstruksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Pada penelitian ini, analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan variabel dependen yaitu perilaku tidak aman dan variabel independen yaitu pengetahuan, sikap, masa kerja, pengawasan.

Tabel 1 Distribusi perilaku tidak aman pada pekerja di proyek *power house mainline 1* di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023

Variabel		Jumlah (n)	Presentase (%)
Perilaku tidak aman	Perilaku tidak aman	29	39,7%
	Perilaku aman	44	60,3%
Pengetahuan	Baik	35	47,9%
	Tidak baik	38	52,1
Sikap	Baik	29	39,7%
	Tidak baik	44	60,3%
Pengawasan	Baik	40	54,8%
	Buruk	33	45,2 %

Tabel 1, hasil penelitian dari 73 pekerja konstruksi, proporsi tertinggi variabel perilaku tidak aman adalah perilaku aman sebanyak 44 (60,3%). proporsi tertinggi variabel pengetahuan adalah pengetahuan tidak baik sebanyak 38 (52,1%). proporsi tertinggi variabel sikap adalah sikap tidak baik sebanyak 44 (60,3%). proporsi tertinggi variabel pengawasan adalah pengawasan baiksebanyak 40 (54,8%).

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk menganalisis hubungan variabel independen yaitu pengetahuan, sikap, pengawasan. Variabel dependen yaitu perilaku kerja tidak aman (*unsafe act*) pada pekerja. Pada pengolahan data nanti dilakukan secara komputerisasi. Dibuktikan melalui uji *Chi-Square* dengan derajat kepercayaan 95% $\alpha = 0,05$. Pada hasil analisa bivariat ditemukan tidak ada nilai expected (E) < 5, maka pada tabel 2x2 nilai p value diperoleh dari nilai *continuity correction*. Dengan Ketentuan. Apabila nilai *p-value* $\leq 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara kedua variabel, sedangkan jika *p-value* $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti terdapat hubungan antara kedua variabel (Hastono, 2016)

Tabel 2 Analisis Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Konstruksi di proyek *power house mainline 1* di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023

Pengetahuan	Perilaku Tidak Aman				Total		<i>P-value</i>	PR 95% CI
	Ya		Tidak		N	%		
	N	%	N	%				
Buruk	26	74,3	9	25,7	60,3	100%	0,031	1,568 (0,272-2,31)
Baik	18	47,4	20	52,6	39,7	100%		

Berdasarkan tabel 4.6 hasil analisis dari 73 responden, hubungan antara pengetahuan dengan perilaku tidak aman diperoleh Pada kelompok yang berpengetahuan baik, proporsi tertinggi adalah pengetahuan buruk dengan perilaku aman sebesar 74,3 Sedangkan pada kelompok yang berpengetahuan baik, proporsi tertinggi adalah yang berperilaku tidak aman sebanyak 52,6 %.

Berdasarkan hasil uji statistik yang dilakukan dengan *continuity correction* karena pada tabel 2x2 terdapat nilai *expected* < 5 diperoleh nilai *p value* = 0,031 dengan $\alpha = 0,05$. Nilai *p value* < α , sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan perilaku tidak aman pada pekerja konstruksi di proyek *power house mainline 1* PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023. Dari hasil analisis diperoleh nilai PR= 1,568 Dari hasil analisis diperoleh nilai PR= 1,568 Hal tersebut menunjukkan bahwa pekerja yang mempunyai pengetahuan buruk berisiko 1,568 lebih besar untuk berperilaku tidak aman dibandingkan dengan pekerja yang memiliki pengetahuan yang baik.

Tabel 3 Analisis Hubungan Sikap Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Konstruksi di proyek *power house mainline 1* PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023

Sikap	Perilaku Tidak Aman	Total	<i>p-value</i>	PR 95% CI
-------	---------------------	-------	----------------	-----------

	Ya		Tidak		N	%	
	N	%	N	%			
Buruk	27	61,4%	17	38,6%	44	100%	
Baik	17	58,6%	12	41,4%	29	100%	1,047 (0,527 – 1,653)

Berdasarkan tabel 4.7 hasil analisis dari 73 responden, hubungan antara sikap dengan perilaku tidak aman diperoleh Pada kelompok yang memiliki sikap baik, proporsi tertinggi adalah berperilaku tidak aman sebesar 27 (61,4%), Sedangkan pada kelompok yang memiliki sikap buruk, proporsi tertinggi adalah yang berperilaku aman sebanyak 17 (58,6%).

Berdasarkan hasil uji statistik yang dilakukan dengan *Contiunity Correction* karena karena pada tabel 2x2 tidak terdapat nilai *expected* <5 diperoleh nilai *p value* = 1,000 dengan $\alpha = 0,05$. Nilai *p value* > α , sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara sikap dengan perilaku tidak aman pada pekerja konstruksi di power house mainline 1 PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023.

Dari hasil analisis diperoleh nilai PR= 1,047 Hal tersebut menunjukkan bahwa pekerja yang mempunyai sikap buruk berisiko lebih besar untuk berperilaku tidak aman dibandingkan dengan pekerja yang memiliki sikap baik.

Tabel 4 Analisis Hubungan Pengawasan Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Konstruksi di proyek power house mainline 1 PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023

Pengawasan	Perilaku Tidak Aman				Total		<i>p-value</i>	PR 95% CI
	Buruk		Baik		N	%		
	N	%	N	%				
Buruk	28	7,00 %	12	30,0 %	40	100%		
Baik	16	48,5%	17	51,5 %	33	100%	0,103 1,444 (0,962 – 2,167)	

Berdasarkan tabel 4.8 hasil analisis dari 73 responden, hubungan antara pengawasan dengan perilaku tidak aman diperoleh proporsi tertinggi yaitu perilaku buruk dengan pengawasan baik sebanyak 28 (7,00%) pekerja, sedangkan pekerja yang memiliki perilaku aman dengan pengawasan buruk sebanyak 16 (48,5%) pekerja. Tabel 4.8 hasil analisis dari 73 responden, hubungan antara pengawasan dengan perilaku tidak aman diperoleh pada kelompok yang memiliki pengawasan buruk, proporsi tertinggi adalah berperilaku tidak aman sebesar 28 (7,00%), Sedangkan pada kelompok yang memiliki pengawasan baik, proporsi tertinggi adalah yang berperilaku aman sebanyak 17 (51,5%) pekerja. Berdasarkan hasil uji statistik yang dilakukan dengan nilai *continuity correction* karena karena pada tabel 2x2 tidak terdapat nilai *expected* <5 diperoleh nilai *p value* = 0,103 dengan $\alpha = 0,05$. Nilai *p value* > α , sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara sikap dengan perilaku tidak aman pada pekerja konstruksi di power house mainline 1 PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023.

Dari hasil analisis diperoleh nilai PR= 1,444 Hal tersebut menunjukkan bahwa pekerja yang mempunyai pengawasan buruk berisiko lebih besar untuk berperilaku tidak aman dibandingkan dengan pekerja yang memiliki pengawasan baik.

Analisis Univariat

5.1.1 Gambaran Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Konstruksi di proyek power house mainline 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk mengetahui gambaran perilaku tidak aman pada pekerja konstruksi di proyek power house mainline 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023 dari 73 pekerja, didapatkan proporsi tertinggi gambaran perilaku tidak aman adalah pekerja yang berperilaku tidak aman sebanyak 44 responden (60,3%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Rifqa Ayu Askhary A, 2017) dimana didapatkan proporsi tertinggi adalah pekerja yang berperilaku tidak aman sebanyak 15 pekerja (83.3%).

Perilaku tidak aman dari manusia, misalnya tidak menggunakan alat keselamatan dalam bekerja, melepas alat pengaman atau bekerja sambil bergurau, tindakan ini dapat membahayakan dirinya atau orang lain yang dapat berakhir dengan kecelakaan (Ramli, 2013).

Hampir 85% kecelakaan kerja yang terjadi disebabkan oleh perilaku tidak aman (*unsafe act*), 10% karena kondisi tidak aman (*unsafe condition*), sedangkan 5% dikarenakan faktor lain. Berdasarkan fakta tersebut, dapat dikatakan bahwa perilaku seseorang memegang peranan yang besar pada terjadinya kecelakaan tertentu (Lestari, 2018).

Hasil kuisioner menunjukkan bahwa responden paling banyak menjawab sering pada pertanyaan “Saya tidak menggunakan APD saat bekerja” sebesar 24 pekerja (76%). Berdasarkan hasil wawancara menurut responden alasan mereka karena pihak HSE telah menerapkan program *safety patrol* terhadap pekerja. Serta petugas HSE juga menjalankan program *tool box meeting* yang dilakukan setiap hari.

Saran peneliti adalah sebaiknya diberikan sanksi ringan hingga berat sesuai dengan pelanggaran yang sudah dilakukan pekerja yang tidak patuh menggunakan APD. Hal tersebut agar supaya pekerja lebih meningkatkan *awareness* demi terciptanya lingkungan kerja dengan *zero accident* dan terhindar dari perilaku tidak aman.

5.1.2 Gambaran Pengetahuan Pada Pekerja Konstruksi di proyek power house mainline 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk mengetahui gambaran pengetahuan pada pekerja konstruksi di proyek power house mainline 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023 dari 73 pekerja, didapatkan proporsi tertinggi gambaran pengetahuan adalah pemahaman terhadap perilaku tidak aman di tempat kerja seperti berhati-hati dalam bekerja. pekerja yang berpengetahuan cukup baik sebanyak 35 pekerja (47,9%). Berdasarkan hasil diatas dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan peraturan dengan perilaku tidak aman. Peraturan yang dimaksudkan adalah peraturan perusahaan mengenai peraturan-peraturan yang terkait dengan perilaku tidak aman. Banyaknya pekerja yang menyatakan tidak menerapkan peraturan pada saat bekerja, hal tersebut sesuai dengan fakta yang ada dilapangan banyak pekerja yang melanggar aturan contohnya tidak menggunakan APD pada setiap aktivitas kerja serta berkelakar atau bersenda gurau dengan rekan kerja. Padahal pihak perusahaan telah membuat aturan mengenai hal tersebut, tapi masih banyak pekerja yang melanggar aturan-aturan yang dibuat perusahaan namun belum dalam bentuk tertulis masih dalam bentuk lisan untuk penegasan peraturan kepada pekerja pada saat melakukan pekerjaan. (Rifqa Ayu Askhary, 2017)

Hasil kuisioner menunjukkan bahwa responden paling banyak menjawab benar pada pertanyaan “Menurut anda, apa yang dimaksud dengan perilaku tidak aman” dengan jawaban “Tindakan tidak aman merupakan pelanggaran terhadap prosedur keselamatan yang dapat memberikan peluang terhadap terjadinya kejadian kecelakaan” sebesar 38 pekerja (52,1%). Hal tersebut terjadi karena adanya kelalaian dari pekerja yang tidak menggunakan APD dengan baik, mengabaikan SOP dan tidak mengikuti pelatihan K3 yang diadakan oleh perusahaan.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah peneliti kumpulkan salah satunya adalah menurut responden alasan mereka karena petugas HSE menjalankan program *tool box meeting* yang dilakukan setiap pagi, serta pihak HSE juga telah menerapkan program *safety patrol* yang dilakukan setiap seminggu sekali.

Saran peneliti adalah sebaiknya diberikan sanksi ringan hingga berat sesuai dengan pelanggaran yang sudah dilakukan pekerja yang tidak patuh menggunakan APD. Hal tersebut agar supaya pekerja lebih meningkatkan *awareness* demi terciptanya lingkungan kerja dengan *zero accident* dan terhindar dari perilaku tidak aman.

5.1.3 Gambaran Sikap Pada Pekerja Konstruksi di proyek power house mainline 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk mengetahui gambaran sikap pada pekerja konstruksi di proyek power house mainline 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023 dari 73 pekerja, didapatkan proporsi tertinggi gambaran sikap adalah pekerja yang memiliki sikap baik sebanyak 44 pekerja (60,3%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Ismi Ariyana, 2019) dimana didapatkan proporsi tertinggi adalah pekerja bersikap baik sebanyak 51 pekerja (52.0 %).

Sikap sebagai suatu bentuk perasaan, yaitu perasaan mendukung atau memihak (*favourable*) maupun perasaan tidak mendukung (*Unfavourable*) pada suatu objek. Sikap adalah suatu pola perilaku, tendensi atau kesiapan antisipatif, predisposisi untuk menyesuaikan diri dalam situasi sosial, atau secara sederhana yang merupakan respon terhadap stimulasi sosial yang telah terkoordinasi. Sikap dapat juga diartikan sebagai aspek atau penilaian positif atau negatif terhadap suatu objek (Rinaldi, 2016).

Hasil kuisioner menunjukkan bahwa responden paling banyak menjawab setuju pada pernyataan “Lupa dengan prosedur kerja yang benar merupakan hal yang tidak wajar” sebanyak 44 pekerja (60,3%). Berdasarkan hasil wawancara menurut responden alasan mereka karena petugas HSE sudah memberikan arahan tentang SOP kerja.

5.1.4 Gambaran Pengawasan Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Konstruksi di proyek power house mainline 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk mengetahui gambaran pengawasan pada pekerja

konstruksi di proyek power house mainline 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023 dari 73 pekerja, didapatkan proporsi tertinggi gambaran pengawasan adalah pekerja dengan pengawasan baik sebanyak 40 responden (54,8%)

Hal ini sejalan dengan penelitian (Rifqa Ayu Askhary, 2019) hasil uji statistic *chi square* analisis diperoleh nilai *p value* sebesar $p=0,00$ ($p<0,05$). Oleh sebab itu, H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti ada hubungan yang signifikan antara pengawasan dengan perilaku tidak aman pada pekerja konstruksi. Hal ini sejalan dengan teori (Notoadmojo, 2013) yang menyatakan pengawasan merupakan faktor penting yang menguatkan timbulnya perilaku seseorang sehingga program kegiatan yang diterapkan dan seseorang dapat tercapai tujuan. Targetnya yaitu berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan dan direncanakan.

Hasil kuisisioner menunjukkan bahwa responden paling banyak menjawab sering pada pernyataan “Pihak pengawas selalu memeriksa kelengkapan Alat Pelindung Diri (APD) sebelum saya memulai pekerjaan” sebanyak 40 pekerja (54,8%). Berdasarkan hasil wawancara menurut responden alasan mereka karena petugas HSE sudah memberikan arahan tentang SOP kerja.

Hal tersebut terjadi karena adanya kelalaian dari pekerja yang tidak menggunakan APD dengan baik, mengabaikan SOP dan tidak mengikuti pelatihan K3 yang diadakan oleh perusahaan.

Analisis Bivariat

5.2.1 Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Konstruksi di proyek power house mainline 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023

Berdasarkan hasil analisis uji *chi square* didapatkan *p-value* sebesar 0,031 ($p < 0,05$), Maka dari hasil statistik disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan perilaku tidak aman pada pekerja konstruksi di proyek power house mainline 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023 dengan nilai *Prevalence Ratio* (PR) adalah 1,568 yang artinya pekerja yang memiliki pengetahuan yang kurang baik beresiko 3 kali untuk berperilaku tidak aman dibandingkan dengan pengetahuan yang baik.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Ine Pratiwi, 2019) hasil uji statistic *chi square* analisis diperoleh nilai *p value* sebesar $0,013 < \alpha$ ($0,05$). Angka ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dengan kesimpulan adanya hubungan secara signifikan antara pengetahuan dengan perilaku tidak aman pada pekerja ketinggian. Perilaku manusia memainkan peran yang sangat penting dalam mengurangi dan mengendalikan risiko, bahaya dan kecelakaan di tempat kerja (Nasyrah, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa adanya hubungan antara pengetahuan dengan perilaku tidak aman, hal ini dikarenakan pengetahuan yang kurang akan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lingkungan kerja menyebabkan seseorang sulit mengetahui potensi bahaya yang ada di sekitarnya, sehingga sulit untuk menentukan tindakan dalam potensi bahaya tersebut.

Oleh karena itu penulis menyarankan pihak HSE untuk melakukan pembaharuan materi yang akan disampaikan pada saat *tool box meeting* dan *safety patrol*, serta penulis juga menyarankan untuk penyampaian materi dikemas lebih menarik lagi dengan memasukan lelucon (*jokes*) ditengah-tengah materi sehingga pekerja lebih antusias untuk mendengar dan menerima materi yang diberikan tim HSE.

5.2.2 Hubungan Sikap Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Konstruksi di proyek power house mainline 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023

Berdasarkan hasil analisis uji *chi square* didapatkan *p-value* sebesar 1,000 dengan $\alpha = 0,05$ ($p > 0,05$), Maka dari hasil statistik disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara sikap dengan perilaku tidak aman pada pekerja konstruksi di proyek power house mainline 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023 dengan nilai *Prevalence Ratio* (PR) adalah 1,071 yang artinya pekerja yang memiliki sikap buruk beresiko 3 kali untuk berperilaku tidak aman dibandingkan dengan sikap baik.

Dari hasil analisis diperoleh nilai PR= 1,047 Hal tersebut menunjukkan bahwa pekerja yang mempunyai sikap buruk beresiko 1,047 lebih besar untuk berperilaku tidak aman dibandingkan dengan pekerja yang memiliki sikap yang baik.

5.2.3 Hubungan Pengawasan Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Konstruksi di proyek power house mainline 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023

Berdasarkan hasil analisis uji *chi square* didapatkan *p-value* sebesar 0,092 ($p > 0,05$), Maka dari hasil statistik disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengawasan dengan perilaku tidak aman pada pekerja konstruksi di proyek power house mainline 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023 dengan nilai *Prevalence Ratio* (PR) adalah 1,444 yang artinya pekerja yang memiliki pengawasan baik beresiko 2 kali untuk berperilaku tidak aman dibandingkan dengan pengawasan baik.

Hal ini sejalan dengan penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prasanti (2016) mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman pada pekerja factory 5 di PT.X Serpong yang menyatakan peran pengawas sangat mendukung terjadinya perilaku aman dalam pekerja. Pada penelitian ini peran pengawas yang dimaksud adalah adanya peran aktif pengawas dalam memberikan pengawasan dan mengarahkan pekerja untuk bekerja dengan lebih baik.

Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara pengawasan dengan perilaku tidak aman, hal ini dikarenakan telah dilaksanakannya program *safety patrol* yang dilakukan petugas HSE berupa inspeksi umum dengan melakukan keliling disetiap area kerja untuk mencari keadaan yang tidak sesuai dengan standar, kemudian temuan akan didata untuk laporan bulanan K3 serta untuk menentukan langkah pengendaliannya. Akan tetapi berdasarkan observasi penulis, masih banyak pekerja yang berkerja tidak sesuai dengan prosedur hal ini dikarenakan petugas HSE tidak selalu berada di satu tempat saja.

Oleh karena itu diharapkan pihak perusahaan melengkapi beberapa alat pelindung diri yang belum lengkap kepada pekerja dan pihak pengawas lebih berperan aktif lagi terhadap pekerja yang masih jarang menggunakan APD agar berkurangnya angka kecelakaan di tempat kerja. Serta peran rekan kerja juga berpengaruh, disaat pekerja melihat rekannya menggunakan alat pelindung diri maka pekerja yang lainpun akan ikut melakukan hal tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis uji *chi square* didapatkan P-value sebesar 0,031 ($p < 0,05$), Maka dari hasil statistik disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan perilaku tidak aman pada pekerja konstruksi di proyek power house mainline 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023 dengan nilai Prevalence Ratio (PR) adalah 1,568 yang artinya pekerja yang memiliki pengetahuan yang kurang baik beresiko 3 kali untuk berperilaku tidak aman dibandingkan dengan pengetahuan yang baik. Hal ini sejalan dengan penelitian Ine Pratiwi (2019) menunjukkan bahwa Ho ditolak dengan kesimpulan adanya hubungan secara signifikan antara pengetahuan dengan perilaku tidak aman pada pekerja ketinggian. Menurut Nasyrah (2015) Perilaku manusia memainkan peran yang sangat penting dalam mengurangi dan mengendalikan risiko, bahaya dan kecelakaan di tempat kerja. Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa adanya hubungan antara pengetahuan dengan perilaku tidak aman, hal ini dikarenakan pengetahuan yang kurang akan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lingkungan kerja menyebabkan seseorang sulit mengetahui potensi bahaya yang ada di sekitarnya, sehingga sulit untuk menentukan tindakan dalam potensi bahaya tersebut. Pekerja yang memiliki pengetahuan tentang keselamatan dan kesehatan kerja yang kurang akan cenderung bekerja secara terburu-buru dan ingin menyelesaikan pekerjaan dengan cepat guna menghemat waktu istirahat menjadi lebih cepat. Hal ini dikarenakan ketidaktahuan dan ketidaksadaran pekerja akan pentingnya prosedur dan peraturan dalam bekerja guna melindungi pekerja itu sendiri. Oleh karena itu pengetahuan pekerja yang kurang tentang keselamatan dan kesehatan kerja dapat menimbulkan faktor perilaku tidak aman. PT Nindya Citra Kharisma ,KSO memiliki program *tool box meeting* dan *safety induction* yang dilakukan setiap hari pada apel pagi hal ini sejalan dengan tujuan dari diadakannya kegiatan tersebut untuk mengurangi kecelakaan kerja di lapangan.

Oleh karena itu penulis menyarankan pihak HSE untuk menyampaikan materi dengan singkat, jelas, padat agar mudah dipahami oleh pekerja serta mengadakan pelatihan secara berkala dan sosialisasi K3 pada pekerja konstruksi agar supaya mereka memahami dan mengetahui dampak penting dari Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek power house mainline 1 PT Nindya Citra Kharisma ,KSO tahun 2023.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman pada pekerja konstruksi di proyek power house mainline 1 di PT Nindya Citra Kharisma ,KSO Tahun 2023 menunjukkan bahwa pekerja dengan perilaku tidak aman sebanyak 44 responden (60,3%). pekerja dengan pengetahuan buruk sebanyak 26 (74,3%). pekerja dengan sikap buruk sebanyak 27 pekerja (61,4%). Pekerja dengan pengawasan buruk sebanyak 28 (7,00%). Sedangkan hasil pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Pengetahuan dengan perilaku tidak aman, sedangkan tidak ada hubungan yang signifikan antara sikap dan pengawasan dengan perilaku tidak aman.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat- Nya, penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini. Penulisan proposal skripsi dilakukan dalam rangka memenuhi tugas akhir pada Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul.

Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dalam penyusunan proposal skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk meyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Aprilita Rina Eff., M.BioMed, Apt. selaku Dekan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul.
2. Ibu Putri Handayani S.KM, M.KKK selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat.
3. Ibu Rini Handayani S.K.M., M. Epid selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan proposal skripsi ini.
4. Pihak PT Nindya Kharisma ,KSO yang telah banyak membantu dalam memperoleh data yang saya perlukan.
5. Tim K3 yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di PT Nindya Kharisma ,KSO
6. Mama saya selaku orang tua tunggal yang telah merawat serta mendidik saya dengan baik, doa serta dukungannya

7. Suami, anak, atas cinta waktu dan pengertiannya agar saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Keluarga besar mama dan papa mertua, kakak-kakak ipar dan keponakan yang selalu memberikan doa serta dukungannya.
9. Sahabat saya Octaida Retta Pardede yang selalu hadir membantu memberikan dukungan kepada saya disetiap proses hidup yang sedang saya jalani.

Demikian yang dapat peneliti sampaikan, peneliti berharap tulisan ini dapat memberikan informasi dan bermanfaat untuk pengembangan wawasan dan meningkatkan ilmu pengetahuan bagi para pembaca. peneliti menyadari bahwa dalam penulisan laporan seminar proposal ini jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun merupakan hal yang sangat peneliti harapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S. (2010). *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Pustaka Pelajar.
- Bancin, A. M. (2017). Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Tindakan Tidak Aman Pada Pekerja di PT Kharisma Cakranusa Rubber Industry. *Skripsi*, 7–37. <https://repositori.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/1788/121000487.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- BPJS Ketenagakerjaan. (2019). *Angka Kecelakaan Kerja Cenderung Meningkat*. <https://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/berita/23322/Angka-%0AKecelakaan-Kerja-Cenderung-Meningkat,-BPJS-Ketenagakerjaan-Bayar-%0ASantunan-Rp1,2-Triliun>
- Enterprise, J. (2018). *Lancar Menggunakan SPSS Untuk Pemula*. PT. Elex Media Komputindo.
- Hastono, S. P. (2016). *Analisis Data Pada Bidang Kesehatan*. PT. RAJAGRAFINDO PERSADA.
- Irzal. (2016). *Dasar-dasar Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. KENCANA.
- Kuniawati, E., Sugiono, & Yuniarti, R. (2012). *Analisis Potensi Kecelakaan Kerja Pada Departemen Produksi Springbed Dengan Metode Ha Idntiiction An RISK ASSESSMENT (HIRA)*. 11–23.
- Minati, S. T. (2015). *Gambaran Faktor Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja PT. Krakatau Engineering Area Cook Over Plant (COP) Proyek Bast Furnce PT. Krakatau Steel (PERSERO), Tbk Tahun 2015*.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Pratama, E. W. (2015). *Hubungan Antara Perilaku Pekerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Bagian Produksi PT. Linggarjati Mahardika Mulia Di Pacitan*. <http://lib.unnes.ac.id/20243/>
- Pratiwi, A. D. (2012). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tindakan Tidak Aaman (Unsafe Act) Pada Pekerja Di PT X Tahun 2011*. <https://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20288800-S-Ayu Diah Pratiwi.pdf>
- Rejeki, S. (2015). *Sanitasi, Hygiene, dan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja)*. Rekyasa Sains.
- S Notoatmodjo. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT Rineka cipta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung, Alfabeta.
- Tarwaka. (2015). *Kesealmatan, Kesehatan Kerja dan Ergonomi (K3E) dalam Perspektif Bisnis*. Harapan Press.
- Tarwaka. (2016). *Dasar-dasar keselamatan kerja serta pencegahan kecelakaan di tempat kerja*. Harapan Press.
- Wahyudi, A. (2019). *Sistem dan manajemen K3 : perspektif dunia industri dan prduktivitas kerja* (Edisi Asli). Jakarta : Mitra Wacana Media, 2019.