
HUBUNGAN PENGETAHUAN K3 DAN PENGAWASAN TERHADAP UNSAFE ACTION PEKERJA KONSTRUKSI PT X

THE CORRELATION BETWEEN KNOWLEDGE OF OSH AND SUPERVISION WITH UNSAFE ACTION ON CONSTRUCTION WORKERS AT PT. X

Rachmawati Prihantina Fauzi^{1*}, Gumilar Bagus Pinogoro², Bachtiar Chahyadhi³

^{1,2,3}Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Universitas Sebelas Maret

Informasi Artikel

Dikirim Agt 3, 2024
Direvisi Okt 7, 2024
Diterima Okt 27, 2024

Abstrak

Pekerjaan konstruksi merupakan pekerjaan berisiko tinggi karena memiliki berbagai macam risiko bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja dapat disebabkan karena berbagai faktor, namun 80% kecelakaan kerja disebabkan karena *unsafe action*. Berdasarkan hasil survei awal terhadap 10 orang pekerja konstruksi pernah terjadi kecelakaan kerja di PT X akibat *unsafe action* dimana 7 dari 10 pekerja melakukan tindakan *unsafe action* (70%) yang disebabkan karena kurangnya pengetahuan (70%) serta kurangnya pengawasan (60%) pada pekerja konstruksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan K3 dan pengawasan dengan *unsafe action*. Metode yang digunakan merupakan observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik sampling yang digunakan adalah *total sampling*. Jumlah sampel yang digunakan adalah 85 orang. Penelitian ini menggunakan kuesioner yang dianalisis secara bivariat menggunakan Somers'd dan *multivariat* menggunakan uji regresi logistik ordinal. Analisis data dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS versi 25. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden memiliki pengetahuan K3 kurang (55,3%) dan pengawasan cukup (50.6%) dengan Tingkat *unsafe action* tinggi (43,5%). Hasil uji korelasi somers'd menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan K3 dengan *unsafe action* ($p = 0,001$, $r = -0,491$) dan juga adanya hubungan signifikan antara pengawasan dengan *unsafe action* ($p = 0,001$, $r = -0,528$). Hasil uji regresi logistik ordinal menunjukkan bahwa pengawasan memiliki kekuatan korelasi lebih besar ($wald=17.624$) dalam *unsafe action* dibandingkan pengetahuan K3 ($wald=11.119$).

Kata Kunci: Konstruksi; Pengetahuan K3; Pengawasan; *Unsafe Action*

Corresponding Author

Program Studi Sarjana Terapan
Keselamatan dan Kesehatan kerja,
Universitas Sebelas Maret, Jalan
Kolonel Sutarto no 150K, Jebres,
Surakarta, 57126

rachmawatipfauzi@staff.uns.ac.id

Abstract

Construction is high-risk work because it has various kinds of dangerous risks that can cause work accidents. Accidents can be caused by various factors, but 80% of accidents are caused by unsafe actions. Work accidents can be caused by various factors, but 80% of work accidents are caused by unsafe actions. Based on the results of the initial survei of 10 construction workers, work accidents have occurred due to unsafe actions(70%) caused by lack of OHS knowledge (70%) and supervision (60%) of construction workers. This study was conducted to analyze the relationship between OHS knowledge and supervision with unsafe actions. The method used is analytical observational with a cross sectional approach. The

sampling technique used was Total sampling. The number of samples used was 85 people. The results showed that the majority of respondents had insufficient OHS knowledge (55.3%) and sufficient supervision (50.6%) with a high level of unsafe action (43.5%). Somers' d correlation test results showed a relationship between OHS knowledge and unsafe action ($p = 0.001$, $r = -0.491$) and also a significant relationship between supervision and unsafe action ($p = 0.001$, $r = -0.528$). The results of the ordinal logistic regression test indicated that supervision had a greater correlation strength ($wald=17.624$) in unsafe actions than OHS knowledge ($wald=11.119$).

Keywords: Construction; OHS knowledge; Supervision, Unsafe Action

Pendahuluan

Konstruksi menjadi kegiatan yang akan selalu dilakukan untuk pembangunan di suatu tempat. Pekerjaan konstruksi meliputi berbagai kegiatan mulai dari Tahap pra konstruksi, konstruksi, serah terima, pengoperasian dan *maintenance* sampai pembongkaran konstruksi. Pekerjaan konstruksi apabila tidak diikuti dengan keterampilan dan keahlian para pekerja dalam mempergunakan peralatan dan bahan akan menjadi salah satu potensi bahaya di konstruksi yang berakibat menimbulkan kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja (1). Berdasarkan data kecelakaan kerja dari Direktorat Jendral Pembinaan Pengawasan Ketenagakerjaan dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja, pada tahun 2021 terdapat jumlah kasus 7.298 kecelakaan dengan jumlah korban 9.224 orang pekerja. Sektor konstruksi menempati peringkat kedua dengan total 142.152 kasus kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dengan persentase sebesar 21,4% dari total kecelakaan yang dilaporkan (2). Menurut H. W. Hienrich dalam bukunya *The Accident Prevention* mengungkapkan bahwa 80% kecelakaan disebabkan oleh tindakan tidak aman (*unsafe action*) dan 20% kecelakaan disebabkan oleh kondisi yang tidak aman (*unsafe condition*) (3). Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan mengungkapkan bahwa 34,43% penyebab kecelakaan kerja disebabkan oleh *unsafe action*, 32,12% disebabkan oleh pekerja tidak memakai alat pelindung diri (APD) dan sebesar 32,25% disebabkan oleh keadaan tempat kerja yang tidak aman (4).

Unsafe action merupakan tindakan seseorang yang berbahaya karena tidak sesuai dengan prosedur ataupun tata cara yang disepakati di tempat kerja yang dapat mengakibatkan terjadinya insiden atau kecelakaan kerja (5). *Unsafe action* yang sering dijumpai di tempat kerja yaitu tidak memakai alat pelindung diri (APD) dan tidak mematuhi prosedur kerja, seperti menjalankan peralatan atau mesin tanpa wewenang, mengabaikan peringatan dan keamanan (6). Kecelakaan kerja yang disebabkan oleh tindakan tidak aman (*unsafe action*) disebabkan

oleh beberapa faktor seperti umur, pendidikan, masa kerja, pengetahuan, pelatihan yang pernah diikuti, serta faktor manajemen (6). Pengetahuan atau pemahaman pekerja mengenai keselamatan dan kesehatan kerja dapat mempengaruhi perilaku pekerja untuk menghindari atau mengurangi risiko kecelakaan (7). Salah satu faktor manajemen yang mempengaruhi *unsafe action* adalah pengawasan. Pengawasan dapat membentuk suatu tindakan/ perilaku pekerja dalam melakukan pekerjaannya. Selain itu, memiliki posisi kunci dalam memengaruhi pengetahuan, kebiasaan dan sikap keterampilan akan keselamatan setiap pekerja dalam suatu area tanggung jawabnya (8).

PT. X merupakan salah satu penyedia jasa konstruksi yang diantaranya terlibat dalam pelaksanaan pembangunan jalan, gedung bertingkat, jembatan, jalan kereta api, fasilitas penerbangan, bahkan memproduksi beton untuk keperluan konstruksinya. Salah satu proyek yang sedang dilaksanakan oleh PT. X yaitu pembangunan Jalur KA *Elevated* dari Stasiun Solo Balapan ke Kadipiro. Sepanjang tahun 2023 telah terjadi insiden kecelakaan sebanyak 9 kasus meliputi 3 kasus *first aid* dan 6 kasus hampir celaka (*nearmiss*) yang disebabkan karena *unsafe action*. Berdasarkan *survey* awal yang dilakukan kepada 10 pekerja di PT. X proyek pembangunan jalur KA *elevated* didapatkan 60% pekerja memiliki tingkat pengetahuan terhadap kurang, 20% pekerja memiliki pengetahuan cukup dan 20% pekerja memiliki pengetahuan yang baik, terdapat beberapa aspek pengetahuan yang belum dimiliki oleh pekerja konstruksi seperti pengetahuan tentang faktor penyebab kecelakaan. Kemudian 70% pekerja menilai tingkat pengawasan K3 belum memenuhi syarat baik serta 30% pekerja menilai pengawasan K3 baik, pada pengawasan K3 aspek yang berkaitan dengan pengawasan lapangan dinilai belum dilaksanakan dengan baik. Selain itu, berdasarkan lembar observasi yang dilakukan dengan *checklist* terdapat beberapa jenis *unsafe action* yang dilakukan pekerja konstruksi seperti pekerja yang bekerja sembari merokok, pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri, menggunakan alat bantu kerja yang tidak aman, tidak peduli dengan arahan pengawas, lingkungan kerja yang tidak teratur, tidak melakukan pekerjaan sesuai dengan metode yang sudah ditetapkan, serta sarana keselamatan yang masih sedikit di PT. X. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis adanya hubungan antara pengetahuan K3 dan pengawasan dengan *unsafe action* pada pekerja konstruksi di PT. X

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* untuk mengetahui korelasi antara Pengetahuan K3 dan Pengawasan terhadap

unsafe action dengan cara mengumpulkan data dalam waktu sekaligus (*point time approach*) dalam melakukan penelitiannya (9).

Sampel sebanyak 85 orang yang dipilih menggunakan teknik sampling *total sampling* dari populasi yang merupakan pekerja konstruksi bagian plat lantai atas jembatan dan *Mechanically Stabilized Earth (MSE) Wall* oleh dua subkontraktor yaitu PT. Y dan PT. Z. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner Pengetahuan K3 dengan skala likert yang sudah di uji validitas dan reliabilitasnya. Untuk variabel *unsafe action* digunakan lembar *checklist unsafe action* dengan metode observasi secara langsung. Pengambilan data observasi dilakukan selama 4 hari. Analisis data dilakukan menggunakan bantuan *software* SPSS menggunakan Uji somers'd untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dan pengawasan terhadap *unsafe action* serta uji regresi logistik untuk mengetahui variabel yang paling dominan mempengaruhi *unsafe action*.

Hasil

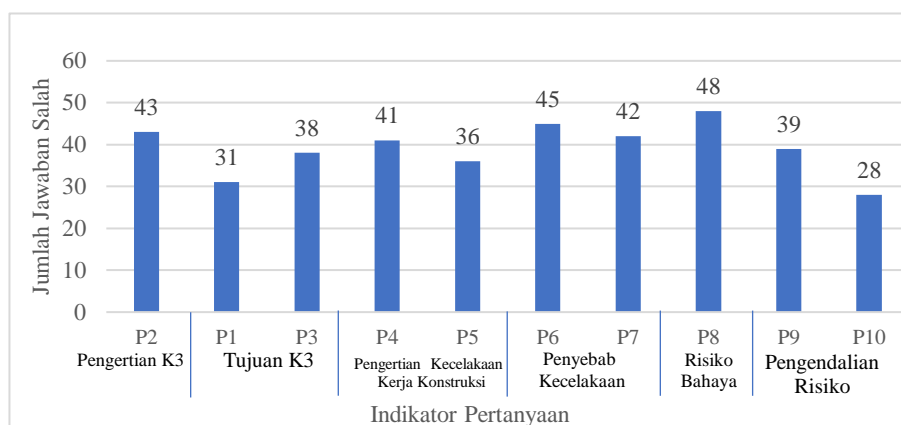
Hasil Distribusi Frekuensi Pengetahuan K3, Pengawasan dan *Unsafe action* dapat dilihat pada tabel 1:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan K3, Pengawasan dan *Unsafe Action*

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Pengetahuan K3		
Kurang	47	55.3
Cukup	23	27.1
Baik	15	17.6
Pengawasan		
Kurang	28	32,9
Cukup	43	50,6
Baik	14	16,5
Unsafe Action		
Rendah	14	16,5
Sedang	34	40
Tinggi	37	43,5

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa dari total 85 responden terdapat 47 responden (55,3%) memiliki kategori pengetahuan kurang, 23 responden (27,1%) memiliki kategori pengetahuan cukup dan 15 responden (17,6%) memiliki kategori pengetahuan baik. Untuk variabel pengawasan diketahui bahwa 28 responden (32,9%) menganggap pengawasan dengan kategori kurang, 43 responden (50,6%) menganggap pengawasan dengan kategori cukup dan 14 responden (16,5%) menganggap pengawasan dengan kategori baik. Sedangkan pada

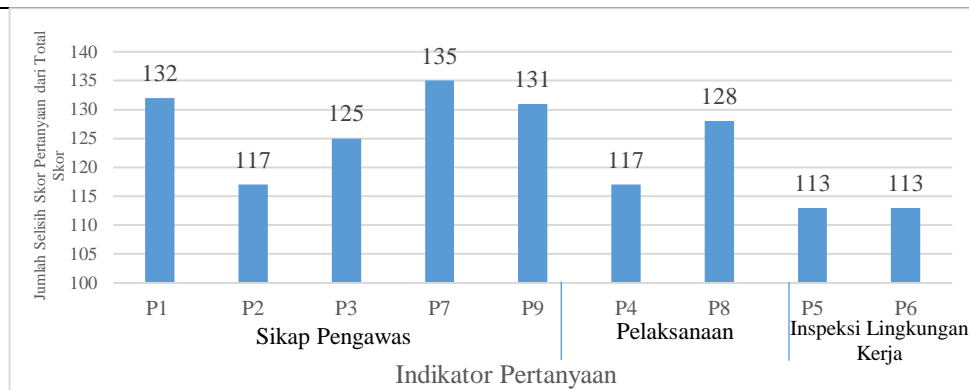
variabel unsafe action diketahui bahwa 14 responden (16,5%) melakukan *unsafe action* dengan kategori rendah, 34 responden (40%) melakukan *unsafe action* dengan kategori sedang dan 37 responden (43,5%) melakukan *unsafe action* dengan kategori tinggi.



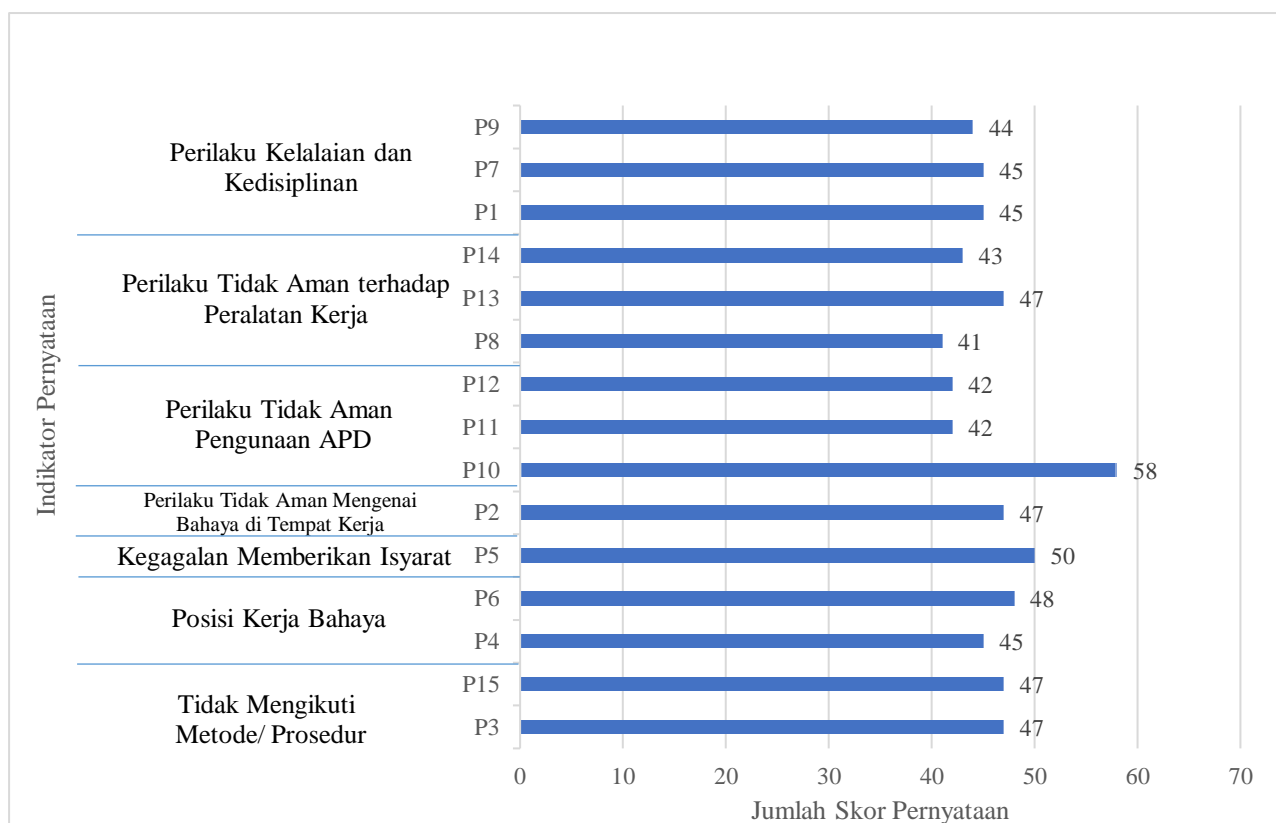
Gambar 1. Analisis Kuesioner Pengetahuan K3

Berdasarkan pada gambar 1 diketahui bahwa pertanyaan dengan jumlah jawaban salah tertinggi ada pada P8 yaitu mengenai “tergores, terpeleset, terbentur, terjepit, kerusakan alat kerja serta salah posisi kerja merupakan kecelakaan dengan tingkat risiko sedang”; P6 mengenai “kecelakaan diakibatkan karena kurangnya pemahaman tentang K3 oleh pekerja”; P2 yaitu mengenai “keselamatan kerja konstruksi merupakan kondisi yang bebas dari risiko kecelakaan dan kerusakan konstruksi” dan P10 yang mengenai “pada saat bekerja di konstruksi kita harus memakai APD dengan baik dan lengkap” yang termasuk dalam indikator pengendalian risiko.

Berdasarkan gambar 2, diketahui bahwa skor terendah terdapat pada P5 mengenai “petugas K3 dan mekanik melakukan pengecekan alat-alat K3 terlebih dahulu sebelum digunakan”; P6 mengenai “petugas K3/ mandor melakukan pengecekan alat-alat K3; P2 yaitu mengenai “pengawasan tidak mengganggu konsentrasi saya saat bekerja” yang termasuk pada indikator sikap pengawas dan P4 yaitu mengenai “mandor/petugas K3 melakukan pengawasan terhadap kelayakan APAR, mesin dan faktor manusia (contoh : penggunaan APD, sikap atau cara bekerja)” yang termasuk pada indikator pelaksanaan pengawasan.



Gambar 2. Analisis Kuesioner Pengawasan



Gambar 3. Analisis observasi *Unsafe Action*

Berdasarkan gambar 3, diketahui bahwa jumlah skor terbesar ada pada pernyataan P10 yaitu mengenai “pekerja tidak menggunakan APD lengkap seperti (*safety helmet, safety shoes, safety vest* dan sarung tangan)” yang termasuk ke dalam indikator pernyataan perilaku tidak aman tentang penggunaan APD; P5 yaitu mengenai “pekerja membiarkan rekan kerja yang tidak menggunakan APD” yang masuk dalam indikator kegagalan memberikan isyarat; P6 yaitu mengenai “pekerja melanjutkan pekerjaan meskipun di sekitar terdapat kondisi yang membahayakan diri pekerja yang termasuk indikator posisi kerja bahaya”. Sedangkan pertanyaan dengan jumlah skor terendah terdapat pada pertanyaan P8 yaitu mengenai “pekerja

memberikan peralatan dengan cara melempar kepada teman dari kejauhan atau ketinggian” yang termasuk dalam indikator perilaku tidak aman terhadap peralatan.

Tabel 2. Analisis bivariat pengetahuan dan Pengawasan terhadap *unsafe action*

				<i>Unsafe Action</i>			
	Rendah (%)	Sedang (%)	Tinggi (%)	OR	95% CI	r	p-value
Pengetahuan K3							
Kurang	1 (1,2)	17 (20)	29 (34,1)	11,119	1,48-5,68	0,491	0,001
Cukup	3 (3,5)	14 (16,5)	6 (7,1)				
Baik	10 (11,8)	3 (3,5)	2 (2,4)				
Total	14 (16,5)	34 (40)	37 (43,5)				
Pengawasan							
Kurang	0 (0)	9 (10,6)	19 (22,4)	17,624	3,36-9,23	0,528	0,001
Cukup	3 (3,5)	22 (25,9)	18 (21,2)				
Baik	11 (12,9)	3 (3,5)	0 (0)				
Total	14 (16,5)	34 (40)	37 (43,5)				

Tabel 2 menunjukkan pekerja dengan tingkat pengetahuan kurang dengan *unsafe action* tinggi memiliki frekuensi paling banyak yaitu sebanyak 29 orang (34.1%). Dalam penelitian ini pengetahuan K3 memiliki hubungan yang signifikan dengan *unsafe action* pada pekerja konstruksi PT X dengan kekuatan korelasi sedang dan arah korelasi negatif ($p\ value = 0,001$; $r = -0,491$). Pekerja konstruksi dengan pengetahuan K3 yang baik akan mengurangi melakukan *unsafe action* 11.119 kali dibandingkan dengan pekerja konstruksi yang memiliki tingkat pengetahuan K3 yang rendah (OR=11,119).

Pada tabel 2 juga dapat diketahui bahwa pekerja yang menyatakan pengawasan cukup dan tingkat *unsafe action* sedang memiliki frekuensi paling banyak yaitu sebanyak 22 orang (25,9%). Dalam penelitian ini pengawasan memiliki hubungan signifikan terhadap *unsafe action* dengan kekuatan korelasi sedang dan arah korelasi negatif ($p\ value = 0,001$; $r = -0,528$). Artinya pengawasan yang baik akan mengurangi terjadinya *unsafe action* 17.624 kali dibandingkan dengan pengawasan yang kurang baik (OR= 17,624).

Pembahasan

1. Pengetahuan K3

Pengetahuan K3 pekerja konstruksi PT X mayoritas berada pada tingkat pengetahuan kurang yaitu sebanyak 55,3% (Tabel 1). Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, PT. X telah berupaya menyebarkan informasi K3 melalui *Toolbox Meeting* (TBM). Namun jumlah personil HSE yang kurang, area kerja yang luas serta *subcont* yang lebih

berorientasi pada progres pekerjaan membuat TBM yang dilakukan masih terbilang kurang. Terdapat 2 faktor yang mempengaruhi proses mendapatkan pengetahuan seperti intensitas dan persepsi (9). Intensitas TBM yang masih jarang dilakukan serta persepsi pekerja *subcont* yang tidak mau menghadiri TBM membuat kurangnya pengetahuan terkait K3. Hal ini diperkuat dengan analisis kuesioner pada gambar 1 yang menunjukkan bahwa pertanyaan P8 yaitu “tergores, terpeleset, terbentur, terjepit, kerusakan alat kerja serta salah posisi kerja merupakan kecelakaan dengan tingkat risiko sedang”; P6 mengenai “kecelakaan diakibatkan karena kurangnya pemahaman tentang K3 oleh pekerja”; P2 mengenai “keselamatan kerja konstruksi merupakan kondisi yang bebas dari risiko kecelakaan dan kerusakan konstruksi” memiliki nilai salah tertinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pekerja konstruksi kurang paham mengenai risiko bahaya, penyebab kecelakaan dan pengertian K3 itu sendiri. Namun demikian pemahaman pekerja mengenai APD sudah cukup baik yang ditunjukkan pertanyaan yang memiliki total nilai salah terendah adalah pertanyaan P10 mengenai “pada saat bekerja di konstruksi kita haru memakai APD dengan baik dan lengkap” yang merupakan pemahaman terkait pengendalian risiko tepatnya pemahaman pekerja mengenai pengendalian menggunakan APD dengan 57 responden menjawab benar (Gambar 1). Ini menunjukkan bahwa pemberian informasi K3 baik dari TBM maupun rambu K3 yang ada lebih mengarah pada pengendalian risiko yang secara khusus tentang penggunaan APD di tempat kerja, namun jarang membahas tentang risiko bahaya, penyebab kecelakaan di tempat kerja serta pengertian K3.

PT. X telah memberikan beberapa rambu informasi K3 di area kerja. Namun, karena area kerja yang luas juga membuat rambu informasi K3 di area kerja yang masih kurang bahkan di beberapa area kerja tidak terdapat rambu sama sekali. Dalam meningkatkan pengetahuan seseorang dapat melalui beberapa media. Secara langsung yaitu dengan melakukan penyuluhan, pelatihan dan konseling. Untuk metode yang tidak langsung dapat melalui media poster, *leaflet* dan stiker (10). Berdasarkan pada Rencana Keselamatan Konstruksi PT. X terdapat beberapa rencana pelatihan keselamatan kerja yang perlu dilaksanakan seperti induksi, kebijakan perusahaan, praktik kerja aman, tanggap darurat, tata cara penggunaan APD, pengamatan bahaya dan program standar lain. Namun, terdapat beberapa pelatihan tersebut belum terlaksananya seperti pelatihan terkait praktik kerja aman, tata cara penggunaan APD serta pengamatan bahaya untuk mengetahui risiko bahaya membuat pengetahuan K3 pekerja konstruksi masih kurang. Pelatihan kepada pekerja dapat meningkatkan pemahaman pekerja terkait pengetahuan K3. Menurut

Westerman dan Donoghue cara untuk meningkatkan pengetahuan K3 dapat dilakukan dengan melakukan pelatihan K3 secara rutin, namun dalam pelaksanaan pelatihan K3 juga harus memberi *pre test* dan *post test* kepada pekerja, hal ini dilakukan perusahaan untuk mengukur pelatihan yang dilakukan berjalan efektif atau tidak (11).

Dari Tabel 2 didapatkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan K3 dengan unsafe action didapatkan nilai signifikansi sebesar $p\text{-value} = 0,001$ ($p < 0,05$) dan nilai r sebesar $-0,491$ yang termasuk dalam korelasi sedang dengan arah korelasi negatif. Artinya semakin kurangnya pengetahuan seseorang maka pekerja akan lebih sering melakukan *unsafe action* yang mengarah pada kriteria *unsafe action* tinggi. Begitu juga sebaliknya, jika semakin tinggi pengetahuan K3 pekerja maka pekerja akan jarang melakukan *unsafe action* yang mengarah pada kriteria *unsafe action* rendah. Berdasarkan hasil kuesioner pengetahuan K3 pada gambar 1 dapat dijelaskan bahwa pekerja masih kurang paham mengenai risiko bahaya, penyebab kecelakaan kerja maupun pengertian dari K3 di tempat mereka bekerja. Adapun pekerja lebih memahami pengendalian risiko dengan menggunakan APD, meskipun begitu berdasarkan hasil dari observasi lapangan pada gambar 3 mayoritas pekerja konstruksi melakukan jenis *unsafe action* mengenai penggunaan APD. Hal ini menunjukkan bahwa pekerja hanya mengetahui pentingnya penggunaan APD tanpa mengetahui maksud tujuan penggunaan APD karena belum pahamnya pekerja terhadap risiko bahaya yang dihadapi dengan menggunakan APD yang sesuai. (9) menjelaskan bahwa seorang individu belum memahami cara kerja aman sehingga tidak mampu untuk memanfaatkan dan menggunakan informasi tersebut sehingga mengakibatkan terjadinya *unsafe action*.

Berdasarkan studi yang dilakukan oleh (12) menjelaskan bahwa kurangnya pengetahuan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja merupakan faktor utama dari tindakan tidak aman (*unsafe action*). Selain itu, kurangnya pengetahuan juga akan menimbulkan pengabaian pada bahaya yang ada dan juga tidak melakukan pekerjaan sesuai aturan yang ada. Kurangnya pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan kerja dapat menjadikan pekerja sulit memahami potensi bahaya yang ada di sekitar lingkungan kerja. Sehingga pekerja sulit menentukan tindakan yang akan diambil dalam mengendalikan potensi bahaya tersebut menjadikan tidak diterapkannya tindakan aman (13). Pekerja yang memiliki pengetahuan yang baik akan menyadari bahwa melakukan tindakan tidak aman dalam bekerja bisa menimbulkan terjadinya kecelakaan kerja (14).

2. Pengawasan

Mayoritas pekerja menilai pengawasan yang dilakukan oleh pengawas perusahaan adalah pengawasan yang cukup yaitu sebanyak 50,6% (tabel 1). Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, PT. X telah melaksanakan pengawasan yang dilakukan oleh mandor, pengawas lapangan dan pihak HSE. Petugas HSE melakukan beberapa kali pengawasan berupa *safety inspection* dan juga melakukan MWT (*management walkthrough*) bersama mandor serta *staff* proyek. Sedangkan pengawas lapangan yang dimaksud disebut sebagai *traffic* dan TW (*Train Watcher*) yang bertugas sebagai orang yang bertanggungjawab terhadap keselamatan pekerja di bawah naungan pihak HSE. *Traffic* secara khusus dibentuk untuk menjaga keselamatan jalan raya atau umum di sekitar proyek dan juga melakukan pemasangan atau *maintenance* terkait perlengkapan K3. Sedangkan TW (*Train Watcher*) secara khusus menjaga keselamatan area kerja dan juga mengawasi perlintasan kereta api, serta memiliki hak untuk melakukan tindakan tegas terhadap pelanggaran terkait keselamatan.

Pengawasan cukup ini ditunjukkan dengan adanya sekitar 20 pengawas lapangan untuk mengawasi keselamatan pekerja dengan cara melakukan pengecekan dan perbaikan alat-alat sebelum bekerja secara rutin di area kerja. Hal ini ditunjukkan dari pernyataan dengan jumlah selisih skor terendah terdapat pada P5 mengenai “petugas K3 dan mekanik melakukan pengecekan alat-alat K3 terlebih dahulu sebelum digunakan” dan P6 mengenai “petugas K3/ mandor melakukan pengecekan alat-alat K3 (contoh : *scaffolding*, rambu-rambu, atau pagar proyek) secara berkala” yang termasuk ke dalam indikator inspeksi lingkungan kerja (Gambar 2). Hal ini menjelaskan bahwa pengawasan lebih sering dilakukan sebelum melakukan pekerjaan dengan inspeksi lingkungan kerja berupa melakukan berbagai pengecekan alat-alat kerja. *Preliminary control* atau pengawasan pendahuluan dilakukan sebelum pekerjaan dengan tujuan mengidentifikasi potensi masalah yang timbul selama pekerjaan berlangsung (15). Selain itu, jumlah pengawas yang berjumlah 20 orang pada saat penelitian, membuat pengawasan terhadap beberapa perlengkapan K3 agar pekerjaan dapat berjalan dengan baik. Berdasarkan hasil wawancara, jumlah pengawas yang lebih dari cukup membuat pengawasan dapat dilakukan di berbagai area kerja. Pengawasan dapat dilakukan dengan observasi langsung dengan mengunjungi objek pengawasan. Dengan jumlah pengawas lapangan yang cukup membuat pekerja akan merasa lebih diperhatikan serta dihargai oleh manajemen (10).

Berdasarkan hasil uji bivariat diketahui adanya hubungan antara pengawasan dengan *unsafe action* hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi *p-value* sebesar 0,001 (<0,05) dan nilai *r* sebesar -0,528 yang termasuk dalam kekuatan korelasi sedang dengan arah negatif (tabel 2). Artinya semakin kurangnya pengawasan yang dilakukan maka *unsafe action* akan semakin sering dilakukan. Begitu pula sebaliknya, apabila kualitas pengawasan dilakukan semakin baik maka *unsafe action* yang dilakukan pekerja semakin jarang.

Menurut (16) pengawasan *unsafe action* terdiri dari beberapa faktor yang mempengaruhi yaitu *Supervision violations*, *Planned inappropriate operations*, *Failed to correct known problem*, *Physical environment*, *Technological environment*, dan *Contractor environment*. Meskipun pengawasan berada dalam kategori cukup, hasil penelitian menunjukkan kelemahan dari pengawasan *unsafe action* meliputi *Supervision violations*, *Failed to correct known problem* dan *Contractor environment*. *Supervision violations* disebabkan karena kurang tegasnya pengawas dalam menerapkan sikap patuh dan disiplin terhadap penerapan K3 yang ditunjukkan oleh gambar 2. Gambar 2 menunjukkan skor tertinggi ada pada pertanyaan P7 mengenai “pelaksana, mandor atau petugas K3 memberlakukan peraturan dan pemberian sanksi”; P1 mengenai “saya tidak diawasi oleh petugas K3 ketika bekerja”; dan P9 mengenai “saya tidak pernah diingatkan oleh mandor/ petugas K3 untuk selalu berhati-hati dalam bekerja”. Ketiga pertanyaan tersebut termasuk ke dalam indikator pertanyaan sikap pengawas yang menunjukkan bahwa pekerja konstruksi menilai kurangnya pengawasan disebabkan oleh kurang tegasnya pengawas dalam menerapkan sikap patuh dan disiplin terhadap penerapan K3.

Failed to correct known problem ditunjukkan dari sikap pengawas lapangan dinilai masih kurang dalam mengatur pelaksanaan K3 atau memberikan arahan serta menindak lanjuti pelanggaran K3. Hal ini disebabkan oleh kurangnya kompetensi pengawas lapangan karena belum terdapat standar khusus yang ditetapkan oleh manajemen untuk menjadi pengawas lapangan. Kebanyakan dari pengawas lapangan belum memiliki pengalaman di proyek konstruksi maupun sebagai petugas keselamatan dan juga belum dilakukan pelatihan kepada pengawas lapangan yang membuat mereka belum mengetahui ilmu terkait keselamatan kerja, sehingga mereka bersikap pasif dalam menindak lanjuti sebuah permasalahan keselamatan kerja. Jika pengawas mengetahui ilmu terkait keselamatan dan kesehatan kerja maka akan secara otomatis melakukan usaha untuk menghindari bahaya dengan melaksanakan tugas pengawasan(17). Sikap merupakan kesiapan seseorang untuk merespons objek di lingkungan sebagai suatu pemahaman terhadap objek tersebut (9).

Sikap tegas pengawas sangat diperlukan untuk menumbuhkan kesadaran dan kepatuhan dalam diri pekerja (18).

Contractor environment berupa tidak disediakannya APD oleh pihak *subcont*. Hal ini ditunjukkan oleh Gambar 3 bahwa salah satu tindakan *unsafe action* yang sering dilakukan adalah tidak menggunakan APD (P10). Berdasarkan wawancara dengan beberapa pekerja, mereka abai dalam menggunakan APD karena merasa tidak nyaman, tidak tahu kegunaan APD, dan tidak disediakan oleh pihak *subcont*, serta tidak ada perintah atau teguran dari pengawas lapangan. Selain itu, *unsafe action* yang dilakukan oleh pekerja juga disebabkan oleh faktor manusia. Hal ini di tunjukan berdasarkan *checklist* observasi *unsafe action* pada P2 yang dilakukan bahwa “pekerja hanya bekerja secara aman bila ada pengawas”. Hal ini sejalan dengan teori Reason yang menyatakan bahwa *unsafe action* disebabkan oleh kesalahan dan kelalaian manusia dalam menjalankan pekerjaannya (19).

Menurut (20) manajemen dan pengawasan keselamatan yang buruk merupakan faktor yang mempengaruhi tindakan tidak aman, yang terdiri dari dua kategori yaitu sistem keamanan yang tidak efektif dan pemantauan atau pengawasan keamanan yang buruk. Apabila kegiatan pengawasan tidak dilakukan maka akan timbul penyebab dasar dari suatu insiden yang akan mengganggu kegiatan lain dalam perusahaan. Manajemen merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terbentuknya tindakan tidak aman (*unsafe action*) (21). Komitmen manajemen terhadap keselamatan memiliki peran sangat penting terhadap *unsafe action* (22) Salah satu faktor penguat terbentuknya perilaku aman adalah dengan adanya pengawasan intensif dari berbagai pihak baik internal ataupun eksternal perusahaan (23). Pengawasan di suatu perusahaan merupakan salah satu fungsi manajemen dalam memperbaiki dan mengendalikan kinerja perusahaan (15). Pengawasan yang baik dapat mengidentifikasi tindakan *unsafe action*. Oleh karena itu pengawasan harus dilakukan secara berkala atau sesering mungkin sehingga dapat diketahui tindakan *unsafe action* dengan segera dan dapat dilakukan usaha perbaikan (24). Kurangnya pengawasan terhadap *unsafe action* memiliki kontribusi sebesar 22% terhadap kejadian kecelakaan kerja(16).

3. Unsafe Action

Unsafe Action pada pekerja konstruksi berada pada tingkat tinggi yaitu sebanyak 43,5% (Tabel 1). Berdasarkan hasil observasi di lapangan (Gambar 3) didapatkan bahwa *unsafe action* yang sering dilakukan ada pada pernyataan P10 mengenai “pekerja tidak menggunakan APD lengkap seperti (*safety helmet, safety shoes, safety vest* dan sarung

tangan)” yang termasuk ke dalam indikator pernyataan perilaku tidak aman tentang penggunaan APD; pernyataan P5 mengenai “pekerja membiarkan rekan kerja yang tidak menggunakan APD” yang masuk ke dalam indikator kegagalan memberikan isyarat; P6 mengenai “pekerja melanjutkan pekerjaan meskipun di sekitar terdapat kondisi yang membahayakan diri pekerja” yang termasuk indikator posisi kerja bahaya. Sedangkan jenis *unsafe action* yang paling sedikit dilakukan yaitu pada P8 mengenai “pekerja memberikan peralatan dengan cara melempar kepada teman dari kejauhan atau ketinggian” yang termasuk ke dalam indikator perilaku tidak aman terhadap peralatan kerja. Hal ini menandakan bahwa pekerja masih mengabaikan penggunaan APD di tempat kerja, tapi lebih berhati-hati dalam melakukan pekerjaan menggunakan peralatan kerja. Berdasarkan wawancara dengan beberapa pekerja, mereka abai dalam menggunakan APD karena merasa tidak nyaman, tidak tahu kegunaan APD, tidak disediakan oleh pihak *subcont*, sudah terbiasa tidak menggunakan APD, mengikuti rekan kerja yang juga abai, tidak ada perintah atau teguran dari pengawas lapangan dan lain-lain. Persepsi negatif dengan menganggap risiko dari suatu bahaya itu kecil dan mempunyai konsekuensi ringan maka oleh karenanya pekerja akan berperilaku tidak aman. Pekerja dengan persepsi positif cenderung tidak melakukan tindakan tidak aman (25). Sikap dalam mengabaikan penggunaan APD di tempat kerja merupakan sikap terbiasa yang mayoritas pekerja konstruksi lakukan, pekerja lantai pelat atas jembatan jalur KA *elevated* lebih sering melakukan sikap abai terhadap APD tersebut. Sikap menentukan pro atau kontra terhadap sesuatu yang disukai atau tidak disukai dan dapat ditimbulkan dari hasil belajar dan pengalaman (26).

Perilaku dapat dipengaruhi faktor pendorong (*presdisposing factor*), faktor pemungkin (*enabling factors*) dan faktor penguat (*reinforcing factors*). Dalam hal ini faktor pendorong seperti memersepsikan, berpengalaman, cara menyikapi, ilmu yang dimiliki dan kepercayaan yang mendasari pekerja untuk berperilaku yang bersifat mendukung ataupun menghambat perilaku tidak aman. Faktor pemungkin berupa fasilitas oleh suatu kemudahan kepada pekerja untuk mendukung perilaku aman, fasilitas yang dimaksud mencakup ketersediaan APD, peralatan yang sesuai standar keselamatan, sarana keselamatan dan lain sebagainya. Faktor penguat berupa pendorong pekerja dalam berperilaku seperti kegiatan pengawasan serta rekan kerja (26). Selain itu, (8) menjelaskan bahwa apabila fungsi pengawasan tidak dilaksanakan dengan baik, maka akan menimbulkan penyebab dasar sehingga terjadi suatu insiden.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengawasan memiliki korelasi yang lebih kuat dibandingkan dengan pengetahuan K3 dengan nilai OR 17,624 (Tabel 2). Hal ini disebabkan karena pengetahuan yang dimiliki pekerja yang kurang dan hanya pada tahap mengetahui saja serta masih memiliki persepsi buruk untuk menerapkan pengetahuan K3 dalam mengurangi tindakan tidak aman. Sehingga perlu dilakukannya pengawasan yang tegas sebagai fungsi untuk memberikan arahan, menegakkan disiplin, mengidentifikasi perilaku pekerja, memberikan informasi K3, menemukan solusi permasalahan atas keselamatan kerja terkait tindakan tidak aman di PT. X.

Masih terjadinya *unsafe action* di PT. X dikarenakan sikap pasif pengawas yang dinilai kurang memberikan arahan dan mengendalikan risiko permasalahan K3. Selain itu, kurangnya kompetensi pengawas lapangan atau pihak manajemen dalam melakukan evaluasi terhadap pengawasan yang dilakukan, membuat pekerja masih bisa bertindak sewenang-wenang dan menyebabkan *unsafe action* di lingkungan kerja. Pengawas merupakan salah satu kunci dalam mencegah munculnya *unsafe action* (21). Sikap yang ditunjukkan oleh pengawas menjadi acuan pekerja dalam berperilaku di tempat kerja (10). Hal ini disebabkan pengawas dapat mempengaruhi pengetahuan, sikap perilaku, dan kebiasaan keselamatan setiap pekerja yang ada di area tanggung jawabnya. Namun demikian, diperlukan kemampuan teknik komunikasi yang baik bagi pengawas untuk dapat memberikan pengaruh pada perilaku/ tindakan yang aman bagi pekerja (21).

Pengawasan memiliki hubungan yang penting dengan kejadian *unsafe action* sebab pengawasan merupakan salah satu faktor pendorong (*reinforcing*) dalam membentuk tindakan pekerja dalam melakukan pekerjaannya. Pengawasan yang baik dapat menumbuhkan kepatuhan dan kesadaran akan pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja pada dirinya. (9). Dalam teori ILCI, pengawasan merupakan salah satu kontrol manajemen. *Unsafe action* yang menakitkan kecelakaan disebabkan karena *lack of control* atau buruknya manajemen dalam pengawasan. Penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja adalah faktor manajemen, sedangkan *unsafe action* sebagai penyebab langsung. Kesalahan yang dilakukan manajemen dalam hal kurangnya pengawasan dapat menyebabkan dilakukannya *unsafe action* oleh pekerja (27). Untuk mencegah terjadinya *unsafe action* maka pengawasan perlu ditingkatkan. Faktor-faktor pengawasan terdiri dari penegakan keselamatan yang efektif, gaya pengawasan, *safety engagement*, teknik komunikasi, kompetensi dan tekanan kinerja (21).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa Pengetahuan K3 (p -value = 0,001, r = -0,491) dan pengawasan (p -value = 0,001; r -0,528) memiliki hubungan yang signifikan dengan *unsafe action*. Dimana Pengawasan memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap *unsafe action* dengan nilai OR = 17,624 dibandingkan dengan pengetahuan K3 dengan nilai OR 11,1119.

Saran

Saran yang dapat penulis rekomendasikan yaitu Perusahaan dapat mengoptimalkan kegiatan *Toolbox Meeting* yang juga harus diikuti oleh *supervisor* sebagai penanggungjawab lapangan dan melakukan pembaruan materi sesuai dengan analisis pada *Job Safety Analysis* (JSA) terkait risiko yang terdapat di lingkungan kerja agar pekerja mengetahui analisa keselamatan sesuai pekerjaan yang kemudian diharapkan bisa diaplikasikan secara langsung. Selain itu, Pekerja sebaiknya dapat lebih memperhatikan arahan tim HSE, pengawas lapangan dan *supervisor* agar mematuhi prosedur keselamatan yang ada seperti penggunaan APD, peringatan bahaya, izin kerja dan sebagainya. Saran bagi penelitian selanjutnya yaitu dengan melakukan penelitian lebih lanjut terkait dengan faktor internal berupa sikap maupun persepsi dan faktor eksternal berupa rekan kerja ataupun fasilitas keselamatan agar dapat diperoleh gambaran yang lebih luas mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman atau *unsafe action*.

Ucapan Terima Kasih*

Terima kasih penulis ucapkan kepada PT X yang telah bersedia menjadi tempat penelitian dan Program Studi Sarjana Terapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Universitas Sebelas Maret yang telah mendukung peneliti ini sehingga penelitian ini dapat dilakukan dengan baik.

Daftar Pustaka

1. Bachtiar E, Mahyuddin, Nur NK, Tumpu M, Rosyidah M, Setiawan AM, et al. Manajemen K3 Konstruksi. Wattrianthos R, Simarmata J, editors. Yayasan Kita Menulis; 2021.
2. Direktorat Jendral Bina Konstruksi. Manajemen Risiko K3 (Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko dan Pengendalian Risiko). Jakarta; 2023 Jul.
3. Heinrich HW. Industrial Accident Prevention: A Scientific Approach. New York City: McGraw- Hill Book Company; 1941.

-
4. Ramadhany, Amanah F, Pristya TYR. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Tidak Selamat (Unsafe Act) Pada Pekerja Di Bagian Produksi PT Lestari Banten Energi . *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*. 2018;11(2):199–205.
 5. Irzal. *Dasar-Dasar Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Jakarta: Kencana; 2016.
 6. Irawati I. Hubungan Unsafe Condition dan Unsafe Action dengan Kecelakaan Kerja (Kemasukan Gram Pada Mata) Pekerja Pengelasan. *Jurnal Kesehatan*. 2018;9(2):89–94.
 7. Widowati E. Hubungan antara Pengetahuan Pekerja Tentang K3 dan Pengawasan K3 dengan Perilaku Tidak Aman (Unsafe Action). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2022;10(3):391–7.
 8. Bird FE, Germain GL, Clark MD. *Practical Loss Control Leadership*. 3rd ed. Det Norske Veritas (U.S.A): Duluth; 1990.
 9. Notoatmodjo S. *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2014.
 10. Notoatmodjo S. *Kesehatan Masyarakat: Ilmu dan Seni*. Jakarta: Asdi Mahasetya; 2011.
 11. Aswar E, Salmawati L, Prasetyo A. Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Bengkel Mobil Kota Kendari tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*. 2017;
 12. Doodoo JE, Al-Samarraie H. Factors leading to unsafe behavior in the twenty first century workplace: a review. *Management Review Quarterly*. 2019 Nov 23;69(4):391–414.
 13. Listyandini R, Suwandi T. FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINDAKAN TIDAK AMAN PADA PEKERJA DI PABRIK PUPUK NPK. HEARTY. 2019 Feb 1;7(1).
 14. Yusfita E. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Unsafe Action Pada Pekerja Bagian Produksi PT Batanghari Barisan Tahun 2021. *Jurnal Ekonomika Dan Bisnis (JEBS)*. 2023 Feb 9;3(1):96–104.
 15. Taufik A, Narulita S. Hubungan Pengawasan dengan Perilaku Tidak Aman Petugas Radiasi (Radiografer) pada Penggunaan Monitoring Dose Termoluminisensi (TLD) di Ruang Radiologi RS X Bekasi. *Binawan Student Journal*. 2019;1(2).
 16. Khodijah S, WIrawan M. Analisis Kasus Kecelakaan Pemboran pada Industri Migas di PT.X Berdasarkan Faktor Manusia Tahun 2022. *NATIONAL JOURNAL OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY*. 2023;4(1):57–68.
 17. Chotimah CC, haryadi H, Roestujawati N. Pengaruh Pengetahuan, Motivasi Dan Persepsi Risiko Terhadap Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri Dasar Yang Dimoderasi Faktor Pengawasan Pada Civitas Hospitalia RSGMP UNSOED. *Jurnal Ekonomi, Bisnis, Dan Akuntansi*. 2019;21(3).
 18. Ashkary RA. *Pembangunan Rumah Bertingkat oleh PT. Jader Cipta Cemerlang Makassar Tahun 2017*. [Makasar]: Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar; 2017.
-

-
19. Reason J. *Managing the Risk of Organizational Accidents*. New York: Taylor dan Francis.; 1997.
 20. Zahiri Harsini A, Ghofranipour F, Sanaeinasab H, Amin Shokravi F, Bohle P, Matthews LR. Factors associated with unsafe work behaviours in an Iranian petrochemical company: perspectives of workers, supervisors, and safety managers. *BMC Public Health*. 2020 Dec 31;20(1):1192.
 21. Desmayanny DA, Wahyuni I, Ekawati. LITERATURE REVIEW : FAKTOR TERJADINYA UNSAFE ACTION PADA PEKERJA SEKTOR MANUFAKTUR. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2020;8(6):832–9.
 22. Simanjuntak RS, Ginting CN, Nasution AN. Factors Related to Unsafe Behaviour among Construction Workers: An Update Literature Review. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2023 Jun 15;8(2).
 23. Tampubolon LJ. Efektivitas Pengawasan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Oleh Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kabupaten Sidoarjo sebagai Upaya Mewujudkan Budaya K3. *Kebijakan dan Manajemen Publik*. 2015;3(3).
 24. Awaliyah Yunus A, Ikhtiar M, Hamzah W, Hardi I, Yuliati. Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Tidak Aman Pekerja Bagian Produksi Di Pt. Iki Makassar. *Window of Public Health Journal*. 2022;3(3):575–86.
 25. Green LW, Kreuter MW, Deeds SG. *Health Education : A Diagnosis Approach*. Mayfield Publishing Co; 1980.
 26. Rizka F. Pengaruh Korean Wave, Country of Origin dan Brand Image terhadap Purchase Intention Produk Makanan Korea Ditinjau dari Perspektif Ekonomi Islam (Studi Pada Konsumen Remaja di Bandar Lampung). [Lampung]: UIN Raden Intan Lampung; 2022.
 27. Tarwaka. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja: Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja*. 2nd ed. Surakarta: Harapan Press; 2017. 4–14 p.