Ahmad Farhan Al ^{1*}, Dr. Ir. Caecila Sri Wahyuning, M.T.¹

¹ Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi
Nasional Bandung, Jl. PHH. Mustafa 23, Bandung 20124, Jawa Barat, Indonesia
E-mail: ahmadfarhan1769@gmail.com

Received 11 02 2023 | Revised 18 02 2023 | Accepted 18 02 2023

Abstrak

Budaya Keselamatan Kerja (Safety culture) merupakan bagian penting untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman saat bekerja. PT Puncak Jaya Power merupakan produsen listrik utama PT XYZ. Area kerja perusahaan memiliki potensi bahaya tinggi dan perusahaan telah memiliki system manajemen keselamatan dan Kesehatan kerja. Akan tetapi masih banyak laporan mengenai tindakan tidak aman (Unsafe action), kondisi tidak aman (Unsafe condition), hampir terjadi kecelakaan kerja (Near Miss), bahkan terjadi kecelakaan kerja. Hasil laporan tersebut menjadikan pelaksanaan Safety culture di area kerja sebagai permasalahan. Behavior Based Safety (BBS) yaitu proses yang saling berkaitan dengan keselamatan antara manajemen dan tenaga kerja secara berkelanjutan untuk munurunkan angka potensi bahaya akibat tindakan tidak aman (unsafe action). Hasil observasi menunjukkan bahwa perilaku berbahaya yang terjadi adalah gagal mengamankan, tidak menggunakan APD dengan tepat, gagal memperingatkan alat berat yang sedang tidak digunakan, tidak terdapat safety barricade, dan gagal melakukan prosedur penggunaan alat berat. Faktor faktor penggerak (Activator) tindakan tidak aman (Unsafe action) yang teridentifikasi adalah setiap responden belum memiliki pengetahuan potensi bahaya di area kerja, selanjutnya faktor kesadaran, presepsi, motivasi, dan kebutuhan selamat yang dimiliki para pekerja. Faktor-faktor yang berperan sebagai consequence adalah positive reinforcement dan punishment. Dimana hasil jawaban responden pernah mendapatkan positive reinforcement (100%). Pekerja yang menyatakan pernah mendapatkan hukuman (Punishment) di perusahaan (64%) telah berperilaku tidak aman dalam bekerja tingkat hukuman yang berbeda-beda mulai dari tidak diberikan bonus perilaku aman hingga adanya warning 1. Memberikan pemahaman berupa pelatihan ataupun safety meeting yang khusus terkait mengenai tindakan tidak aman (Unsafe action) dan kondisi tidak aman (Unsafe condition) bagi seluruh pekerja termasuk pihak Top Management menjadi saran yang diberikan kepada perusahaan.

Kata kunci: Safety Culture, Unsafe action, Unsafe condition, Near Miss, Behavior Based Safety

Abstract

Safety culture is an important part of creating a safe and comfortable work environment. PT XYZ is PT XYZ's main electricity producer. The company's work area has a high hazard potential, and the company has an occupational health and safety management system. However, there are still many reports regarding unsafe actions, unsafe conditions, near misses, and even work accidents. The results of the report make the implementation of a safety culture in the work area a problem. Behavior-Based Safety (BBS) is a process that is interrelated with safety between management and the workforce on an ongoing basis to reduce the number of potential hazards due to unsafe actions. Observations showed that the dangerous behaviors that occurred were failing to secure, not using PPE properly, failing to warn about heavy equipment that was not being used, not having safety barricades, and failing to carry out procedures for using heavy equipment. The driving factors (activators) for unsafe actions identified were that each respondent did not have knowledge of the potential hazards in the work area, then the factors of awareness, perception, motivation, and safety needs of workers. The factors that act as consequences are positive reinforcement and punishment. Where the results of the respondents' answers have received reinforcement (100%), Workers who stated that they had received company punishment (64%) had acted unsafely at work, with varying levels of punishment ranging from not receiving a safe behavior bonus to receiving a warning 1. Providing understanding in the form of training or safety meetings specifically related to unsafe actions and unsafe conditions for all employees, including top management, is the advice given to the company.

Keywords: Safety Culture, Unsafe action, Unsafe condition, Near Miss, Behavior Based Safety

1. PENDAHULUAN

Penerapan sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada sebuah perusahaan menjadi salah satu sektor yang penting untuk diperhatikan. Sebuah perusahaan dapat dikategorikan berhasil menerapkan sistem keselamatan kerja dengan baik yaitu melihat angka kecelakaan kerja yang rendah atau bahkan tidak terjadi satupun kecelakaan kerja. Menurut Heinrich dalam Ratman,dkk (2019), mengatakan bahwa kecelakaan kerja dapat terjadi karena tindakan yang tidak aman dan kondisi tempat kerja yang tidak aman yang bersumber dari manusia yang melakukan kegiatan di tempat kerja dan menangani alat atau material. Heinrich menyatakan bahwa kecelakaan kerja paling banyak disebabkan oleh perbuatan/tindakan tidak aman dari manusia (*unsafe action*) dengan prensetase sebanyak 88% sedangkan sisanya sebanyak 10% disebabkan oleh hal-hal yang tidak berhubungan dengan kesalahan manusia yaitu kondisi yang tidak aman (*unsafe condition*) dan 2% disebabkan oleh ketentuan tuhan. Menurut Heinrich, tindakan aman dan kondisi tidak aman akan terjadi apabila pekerja melakukan suatu kelalaian.

Unsafe action merupakan tindakan yang dilakukan oleh pekerja yang berpotensi mengakibatkan kecelakaan kerja, sedangkan pengertian dari Unsafe condition merupakan faktor yang dapat menyababkan kecelakaan kerja berasal dari lingkungan kerja dan mesin yang digunakan. PT XYZ merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang pembangkit listrik dimana menjadi produsen listrik utama bagi PT XYZ. Area kerja perusahaan memiliki potesin

bahaya yang tinggi, akan tetapi masih banyak laporan mengenai perilaku tidak aman (*Unsafe action*), kondisi tidak aman (*Unsafe condition*), hampir terjadi kecelakaan kerja (Near Miss) atau bahkan hinga terjadi kecelakaan kerja. Dampaknya akan dapat terjadi keselahan untuk menginterpretasikan oleh pihak *Top management* sebagai tindak lanjut dari laporan mengenai perilaku yang tidak aman (*Unsafe action*) atau pun kondisi tidak aman (*Unsafe condition*) dengan penyelesaian laporan yang ada. Kompetensi atau pemahaman pekerja dalam menjalankan kebijakan yang ada dapat menjadi faktor yang mempengaruhi perilaku para pekerja dalam menjalankan tugasnya. Pemahaman mengenai

perbedaan dari perilaku yang tidak aman (*Unsafe action*) dengan kondisi tidak aman (Unsafe Condition) juga penting dimiliki seluruh pekerja.

Behavior Based *Safety* (BBS) merupakan proses yang saling berkaitan dengan keselamatan antara manajemen dan tenaga kerja secara berkelanjutan yang menitik beratkan antara perhatian dan tindakan seseorang kepada orang lain serta perilaku bekerja dengan selamat (Cooper, 2009). Penerapan Behavior Based *Safety* (BBS) sangat penting dijalankan pada suatu perusahaan dimana tindakan yang tidak aman (*Unsafe action*) dapat menjadi penyebab terjadinya suatu kecelakaan. Penerapan ini bertujuan untuk merubah kebiasaan atau perilaku yang dilakukan oleh pekerja untuk selalu melakukan pekerjaan dengan sesuai prosedur yang ada agar terlaksanya lingkungan aman dan nyaman.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dimulai dengan melakukan proses merumuskan permasalahan yang ada di PT XYZ. Komitmen dan kebijakan yang dibuat oleh pihak *Top management* agar budaya keselamatan kerja (Safety Culture) untuk senantiasa berjalan untuk menjamin seluruh pekerja dapat bekerja dengan aman dan nyaman. Pihak Top management masih banyak menerima laporan mengenai Unsafe action, Unsafe condition, hampir terjadi kecelakaan kerja (Near Miss) atau bahkan hinga terjadi kecelakaan kerja yang diperoleh oleh pihak *Top management*. Angka laporan potensi kecelakaan berupa data sekunder dari bulan maret 2022-November 2022 dari seluruh area kerja di PT XYZ tersebut diperoleh hasil dimana jumlah laporan *Unsafe* condition lebih tinggi dibandingkan dengan jumlah laporan Unsafe action, dimana hal tersebut bertentangan dengan perkataan dari Heinrich. Dampaknya akan dapat terjadi keselahan untuk menginterpretasikan oleh pihak Top Management sebagai tindak lanjut dari laporan mengenai perilaku yang tidak aman (Unsafe Action) atau pun kondisi tidak aman (*Unsafe condition*) dengan penyelesaian laporan yang ada. Kompetensi atau pemahaman pekerja dalam menjalankan kebijakan yang ada dapat menjadi faktor yang mempengaruhi perilaku para pekerja dalam menjalankan tugasnya. Pemahaman mengenai perbedaan dari perilaku yang tidak aman (*Unsafe action*) dengan kondisi tidak aman (*Unsafe condition*) juga penting dimiliki seluruh pekerja.

2.1. IDENTIFIKASI PERILAKU BERBAHAYA

Selanjutnya dilakukan identifikasi perilaku berbahaya dengan mempersiapkan daftar periksa (Checklist) yang akan membantu memperlihatkan perilaku kritis yang akan didorong dari perilaku aman dan dikurangi perilaku tidak aman. Daftar periksa berupa kartu pengamatan perilaku yang diambil dari sumber buku (Gunawan & Waluyo, 2015), dapat dilihat di bawah ini:

Tabel 1 Kartu Pengamatan Perilaku

KARTU PENGAMATAN PERILAKU

Kelompok Perilaku	No. Ref	Aman (<i>safe)</i>	Berbahaya (<i>At-Risk)</i>
Lingkungan Kerja	1.		
Lantai Kerja (Walking/Working Surface)	1.1		
Tata ruang (Housekeeping)	1.2		
Pencegahan Bocoran (Spell Prevention)	1.3		
Keadaan Sarana (Facility Condition)	1.4		
Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)	2.		
Pelindung Tangan	2.1		
Pelindung Mata dan Wajah	2.2		
Pelindung Kepala	2.3		
Pelindung Kaki	2.4		
Pelindung Pendengaran	2.5		
Pelindung Pernapasan	2.6		
Pelindung Badan	2.7		
Pelindung Jatuh	2.8		
Peralatan dan Sarana (Tools and Equipment)	3.		
Penghalang dan Pelindung (Barriers and Guard)	3.1		
Alat Angkat (Lifting Equipment)	3.2		
Penggunaan secara benar (Proper Use)	3.3		
Keadaan peralatan (Condition)	3.4		
Penggunaan dan Posisi Tubuh (Body use and Position)	4.		
Mata Saat Bekerja (Eyes On Work)	4.2		
Jalur Bahaya (Line of Fire)	4.3		
Ergonomi (Ergonomics)	4.4		

Survey dilapangan yang dilakukan berupa kegiatan observasi yang didasari dari proses sebelumnya yaitu mengidentifikasi perilaku berbahaya yang dilakukan oleh pekerja. Observasi ini yaitu sebagai bentuk melihat kondisi yang sebenarnya yang terjadi di area kerja. Perilaku tidak aman dalam bekerja menjadi fokus observasi yang dilakukan. Dengan keterbatasan waktu serta proses perizinan makan observasi hanya dapat dilakukan pada area Diesel Plant 50 Hz LIP-Kuala Kencana.

5.

5.1

5.2

6.

6.1

6.2

2.2. PROSES WAWANCARA

Prosedur (Procedure)

Mengemudi

Persiapan Kerja (Job Preparation)

Lock-Out, Tag Out, Try Out (LOTOTO)

Keadaan Kendaran (Vehicle Condition)

Pengoperasian Kendaraan (Vechicle Operation)

Sebelum dilakukan proses wawancara perlu dilakukan proses pembuatan bahan terlebih dahulu untuk wawancara ini dilakukan untuk menentukan pertanyaan-pertanyaan apa

saja yang akan ditanyakan kepada informan nantinya. Terdapat beberapa pertanyaaan yang berkaitan dengan penerapan Behavior Based *Safety* (BBS) di PT XYZ. Pertanyan-pertanyaan yang ditanyak diperoleh dari pribadi peneliti yang dimana berkaitan dengan identifikasi perilaku berbahaya, survey lapangan serta berkaitan dengan metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui bagaimana penerapan Behavior Based *Safety* (BBS) di PT XYZ.

Setelah menentukan bahan wawancara maka dilanjutkan dengan proses wawancara. Pihak *Top management* atau pihak *Safety* dalam hal ini yang mengetahui bagaimana komitmen serta kebijakan yang diterapkan di PT XYZ untuk mengatur Budaya Keselamatan Kerja (*Safety* Culture). Bagaimana penerapan Behavior Based *Safety* (BBS) yang telah dilakukan untuk mengatur pekerja bekerja dengan aman. Informasi yang didapatkan akan menjadi bahan pembuatan pertanyaan kuesioner bagi pekerja bagaimana pehaman serta penilaian pekerja.

2.3. PENYEBARAN KUESIONER

Fokus pertanyaan yang akan ditanyakan mengenai bagaiamana pihak pekerja melihat kebijakan yang telah ditetapkan oleh pihak *Top management*, bagaimana para pekerja memahami kebijakan yang ada serta bagaimana saran dari pekerja. Adapun pertanyaan yang didasarkan dari hasil identifikasi masalah yang sebelumnya telah dilakukan. Menurut Fransisca dan Indriati (2016) terdapat faktor yang mempengaruhi perilaku aman dan tidak aman dalam bekerja yaitu faktor yang berperan sebagai *Activator* dan Consequence.

2.3.1 Faktor-faktor yang berperan sebagai *Activator*

Menurut Fransisca dan Indriati (2016) terdapat beberapa faktor yang berperan sebagai *Activator. Activator* dapat mendasari setiap perilaku dan menjadi "trigger" dalam melakukan sesuatu, akan tetapi terkadang juga dapat menyebabkan seseorang tidak melakukan sesuatu tersebut lagi. Faktor-faktor yang berperan sebagai *Activator* yaitu pengetahuan, kesadaran, presepsi, motivasi, kebutuhan selamat dan peraturan K3.

2.3.2 Faktor-faktor yang berperan sebagai Consequence

Consequence merupakan hasil atau keluaran dari perilaku seseorang yang dapat menyebabkan perilaku tersebut terulang kembali atau tidak. Faktor-faktor yang berperan sebagai consequence adalah positive *reinforcement* dan *punishment*. Positive *reinforcement* akan dapat membentuk perilaku yang lebih baik dari perilaku awal yang sebenarnya diinginkan atau dibutuhkan oleh seseorang. Hukuman atau *punishment* adalah faktor yang mendukung perilaku aman yang dapat dilakukan ulang untuk menghindari terjadinya perilaku tidak aman.

2.4. PENGOLAHAN DATA

Setelah melakukan observasi, wawancara dan pengisian kuesioner maka akan dilakukan pengolahan data yang akan dilihat bagaimana kebijakan yang dibuat pihak Top Management serta kontribusi dari para pekerja untuk mengikuti dalam penerapan Behavior Based *Safety* (BBS). Pengolahan data akan dilakukan secara deskriptif dimana melihat dari hasil data sekunder, proses wawancara dan penyebaran kuesioner. Nantinya seluruh data akan dikumpulkan yang akan dianalisis lebih jauh mengenai penerapan Behavior Based *Safety* (BBS).

3. ISI

3.1. DATA SEKUNDER

Laporan dari seluruh pekerja di area kerja PT XYZ mengenai Unsafe Action, *Unsafe condition* dan Near Miss dengan menggunakan aplikasi yang telah disediakan oleh pihak management yaitu EHS Management Improvement dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 2 Rekapitulasi EHS Management Improvement

NO	Bulan	Unsafe Action	Unsafe Condition	Near Miss
1	Maret	3	21	6
2	April	4	19	1
3	Mei	5	11	0
4	Juni	0	1	3
5	Juli	2	3	6
6	Agustus	2	1	0
7	September		maintenance	
8	Oktober	0	2	0
9	November	23	63	16

Pemahaman pekerja mengenai *Unsafe action, Unsafe condition* dan Near Miss masih kurang. Dampaknya akan terjadi suatu kesalahan interpretasi oleh pihak *Top management* sebagai tindak lanjut dari laporan mengenai perilaku yang tidak aman (*Unsafe action*) atau pun kondisi tidak aman (*Unsafe condition*) dengan penyelesaian laporan yang ada. Nantinya tinjak lanjut terhadap perilaku tidak aman dalam bekerja tidak menjadi suatu perhatian yang penting untuk dibenahi perilaku tersebut. Melihat kondisi tersebut peniliti melakukan proses wawancara secara langsung dengan pertanyaan kepada beberapa pekerja terkait dengan membedakan *Unsafe action* dan *Unsafe condition*. Hasilnya semua pekerja tersebut menjawab bahwa kondisi tersebut merupakan *Unsafe condition*. Dengan melihat teori yang ada bahwa sebenarnya kondisi gambar tersebut merupakan kondisi yang disebabkan perilaku berbahaya oleh pekerja (*Unsafe action*) dimana pekerja yang tidak memberikan Line Barier pada alat berat yang sedang tidak terpakai. Pemahaman para pekerja terhadap perilaku tidak aman dirasa merasa kurang. Oleh karena itu pihak *Top management* perlu memberikan suatu pemahaman (Pendidikan) ataupun pelatihan yang berkaitan dengan perilaku tidak aman agar pekerja lebih memperhatikan apa saja yang masuk dalam kategori *Unsafe action*.

3.2. HASIL IDENTIFIKASI PERILAKU BAHAYA

Identifikasi perilaku bahaya dilakukan dengan melakukan pengisian dengan pengembangan Pengembangan Daftar Periksa (Checklist) yang bersifat umum. Proses ini dilakukan pada saat melakukan survey lapangan dengan berdasarkan perilaku yang ada pada dalam kartu pengamatan. Pada kartu pengamatan perilaku nantinya akan diisi dengan bagaimana kondisi di lapangan mengenai perilaku aman (safe) atau tidak aman (at-risk). Berikut tabel hasil pengisian Kartu Pengamatan Perilaku dapat dilihat dibawah ini:

Tabel 3 Hasil Identifikasi Perilaku Bahaya

KARTU PENGAMATAN PERILAKU							
Kelompok Perilaku	No. Ref	Aman (<i>safe)</i>	Berbahaya (<i>At-Risk)</i>				
Lingkungan Kerja	1.						
Lantai Kerja (Walking/Working Surface)	1.1	✓					
Tata ruang (Housekeeping)	1.2		✓				
Pencegahan Bocoran (Spell Prevention)	1.3	✓					
Keadaan Sarana (Facility Condition)	1.4	✓					
Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)	2.						
Pelindung Tangan	2.1	✓					
Pelindung Mata dan Wajah	2.2	✓					
Pelindung Kepala	2.3	✓					
Pelindung Kaki	2.4	✓					
Pelindung Pendengaran	2.5		✓				
Pelindung Pernapasan	2.6	✓					
Pelindung Badan	2.7	✓					
Pelindung Jatuh	2.8	✓					
Peralatan dan Sarana (Tools and Equipment)	3.						
Penghalang dan Pelindung (Barriers and Guard)	3.1		✓				
Alat Angkat (<i>Lifting Equipment</i>)	3.2	✓					
Penggunaan secara benar (Proper Use)	3.3	✓					
Keadaan peralatan (Condition)	3.4	✓					
Penggunaan dan Posisi Tubuh (Body use and Position)	4.						
Mata Saat Bekerja (<i>Eyes On Work</i>)	4.2	✓					
Jalur Bahaya (<i>Line of Fire</i>)	4.3		✓				
Ergonomi (Ergonomics)	4.4	✓					
Prosedur (Procedure)	5.	✓					
Persiapan Kerja (<i>Job Preparation</i>)	5.1	✓					
Lock-Out, Tag Out, Try Out (LOTOTO)	5.2	✓					
Mengemudi	6.						
Keadaan Kendaran (Vehicle Condition)	6.1	✓					
Pengoperasian Kendaraan (Vechicle Operation)	6.2		✓				
Tindaka Perbaikan:							

Hasil identifikasi perilaku bahaya pada saat observasi didapatkan beberapa perilaku yang berbahaya yang dilakukan oleh pekerja yaitu para pekerja gagal mengamankan dimana Tata Ruang (Housekeeping) pada area kerja yang terlihat adanya genagan yang dapat menjadi potensi berbahaya bagi pekerja dikarenakan sedang adanya pekerjaan pengelasan serta merupakan area Power Plant dimana area dengan bahaya bertegangan tinggi. Selanjutnya perilaku berbahaya tidak menggunakan APD dengan tepat yaitu tidak menggunakan alat peilndung pendengaran di area Power Plant. Perilaku berbahaya yang ketiga yaitu gagal mengikuti prosedur yang dimana terdapat proses pengelasan dimana terdapat pekerja lain

Tabel 4 Rekapitulasi Hasil Jawaban Responden Kuesioner Pertanyaan Singkat

		Pengetahuan					
NO	Pertanyaan	Tidak N	1e njawab	Menjawab			
	- N	n	%	n	%		
	Sebutkan 1 potensi bahaya						
1	kelistrikan di lokasi anda bekerja yang anda ketahui?	1	4	24	96		
	Sebutkan 1 potensi bahaya fisik						
2	di lokasi anda bekerja yang anda ketahui?	2	8	23	92		
	Sebutkan 1 potensi						
3	bahaya ergonomi di lokasi anda	3	12	22	88		
	bekerja yang anda ketahui?						
	Sebutkan 1 potensi						
4	bahaya biologi di lokasi anda	8	32	17	68		
	bekerja yang anda ketahui?						
5	Jelaskan tugas pokok anda di tempat bekerja adalah	0	0	25	100		
	Sebutkan faktor-faktor yang						
6	menjadi penyebab (Human	1	4	24	96		
	Error) yang anda lakukan						
7	Apa yang menjadi penyebab suatu kecelakaan kerja terjadi	3	12	22	88		
	Sebutkan 1 potensi						
8	bahaya Chemical atau kimia di	5	20	20	80		
	lokasi anda bekerja yang anda ketahui?						

Melihat hasil jawaban pertanyaan singkat pada saat pengisian kuesioner diperoleh bahwa sebagian besar pekerja telah memiliki pengetahuan terhadap potensi bahaya pada lingkungan bekerja. Tetapi masih terdapat beberapa pekerja yang belum mengetahui potensi yang berada pada lingkungan bekerja. Untuk menciptakan budaya keselamatan kerja (*Safety Culture*) yang baik tentunya pengetahuan akan potensi di lingkungan kerja harus dimiliki oleh setiap pekerja. Menurut Gunawan dan Waluyo (2015) salah satu cara untuk membangun terciptanya budaya keselamatan kerja yaitu dengan memberikan Kurikulum (Curriculum) atau pembinaan kepada seluruh pekerja. Setelah melakukan wawancara dan survey lapangan sebetulnya pihak *Top management* selalu mengadakan telah membuat suatu kebijakan yang dimana kebijakan tersebut untuk melihat bagaimana pekerja mengetahui potensi bahaya di area kerja yang nanti nya akan dilaksanakan pekerjaannya untuk setiap hari. Pihak *Top Management* tiap minggu dan bulan rutin dilakukan *Safety Meeting* yang untuk selalu mengingatkan agar pekerja tetap memperhatikan area kerjanya agar tidak terjadi suatu Incident. Selanjutnya responden diberi pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan perilaku yang biasa dilakukan pada saat melakukan pekerjaan di area linkungan kerja PT XYZ.

Tabel 5 Rekapitulasi Hasil Jawaban Responden Kuesioner

		Jawahan									
NO	Pertanyana	Tidak Pernah		Terkadang		Separuh Waktunya		Hampir Setiap Waktu		Selalu	
		a %		n 76		0	76			n 7	
1	Mengikuti prosedur kerja	0	0	0	0	0	a	10	40	15	60
2	Melakakan pekerjaan sesuai dengan SOP yang ada	0	0	0	0	3	12	19	76	3	13
3	Mengoperasikan peralatan sesuai SOP yang ada	0	0	0	0	2	8	5	20	18	72
4	Tubuh/ anggota badan berada dalam posisi tidak nyuman dan tepat dalam bekerja	2	8	20	80	3	12	0	0	0	0
5	Tetap mengoperasikan alat walaupun dalam keadaan tidak sebat	13	52	12	48	0	0	0	0	0	0
6	Mengoperasikan alat pada saat keadaan mengantuk	5	20	18	72	2	8	0	0	0	0
7	Menggunakan APD selama di area kerja	0	0	0	0	0	0	2	8	23	9
8	Menggunakan APD dalam keadaan rusak	15	60	10	40	0	0	0	0	0	
9	Menghilangkan APD	4	16	20	363	1	4	a	0	0	
10	Merusak APD	20	80	5	20	0	0	0.	0	0	
11	Menjaga dan merawat APD	0	0	0	0	1	4	7	28	17	6
12	Menggunakan APD sebagaimana mestinya	0	0	0	0	7	28	2	28	11	4
13	Lupa mematikan mesin saat selesai bekerja	24	96	1	4	0	а	0	0	0	
14	Menziak peralatan kerja	19	76	5	20	1	4	0	0	0	
15	Menggunakan mesin/peralatan sesuai SOP	0	0:	0	0	7.	28	5	20	13	5
16	Menggunakan peralatan rusak	17	68	5	20	3	12	0	0	0	
17	Menjaga dun merawat mesin'tools kerju	0	0	0	0	7	28	8	32	10	4
18	Mengoperasikan alat'look dengan peralatan safety yang sesuai	0	0	0	0	4	16	8	32	13	5
19	Memperhaki peralutan dengan mesin menyala	25	100	0	0	0	0	0	0	0	,
20	Mengembalkan perkakas/tools pada tempatnya	0	0	0	0	3	12	5	20	17	6
21	Merapikan perkakas/tools setelah digunakan	0	0	0	0	9	36	5	20	11	4
22	Meletakkan peralatan setelah digurakan di area kerja, karena besok akan digunakan kembuli	0	0	0	0	1	4	6	24	18	7
23	Menjaga kerupian dan kebersihan tempat kerja	0	0	0	0	5	20	*	32	12	4
24	Mencemari lingkungan (mis. tidak membuang limbah sesuai prosedur)	15	60	8	32	2	8	0	0	0	-

Terdapat faktor-faktor yang berperan sebagai penggerak (*Activator*) perilaku tidak aman (*Unsafe action*) antara lain yaitu pengetahuan terhadap potensi bahaya di area kerja belum dimiliki oleh setiap responden, Tubuh/ anggota badan berada dalam posisi tidak nyaman dan tepat dalam bekerja, Tetap mengoperasikan alat walaupun dalam keadaan tidak sehat, Mengoperasikan alat pada saat keadaan mengantuk, Menghilangkan APD, Menggunakan APD sebagaimana mestinya, Menjaga dan merawat mesin/*tools* kerja, Merapikan perkakas/*tools* setelah digunakan dan Menjaga kerapian dan kebersihan tempat kerja.

3.4.2 Faktor-faktor yang berperan sebagai Consequence

Adanya *consequence* berkaitan dengan adanya perilaku aman dan perilaku tidak aman yang dilakukan oleh pekerja. Positive *reinforcement* meliputi reward atau hadiah lainnya pernah didapatkan oleh pekerja yang telah berperilaku aman, sedangkan *punishment* atau hukuman akan diberikan kepada pekerja konstruksi yang telah melakukan perilaku tidak aman atau tindak pelanggaran. Consequence dapat menjadi dasar penyebab munculnya perilaku baru sebagai kelanjutan dari adanya perubahan perilaku sebelumnya menjadi perilaku baru yang lebih baik yaitu perilaku aman dalam bekerja.

Tabel 6 Rekapitulasi Pengisian Kuesioner Faktor Yang Berperan Consequence

	Perilaku Aman				Т	4-1	
Consequence	Tidak Pernah		Pernah		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Positive Reinforcement	0	0	25	100	25	100	
Punishment	9	36	16	64	25	100	

Berdasarkan tabel, dapat diketahui bahwa seluruh pekerja yang pernah mendapatkan *positive* reinforcement (100%) seperti dalam bentuk pemberian bonus kerja. Pekerja yang menyatakan pernah mendapatkan hukuman (*Punishment*) di perusahaan (64%) telah berperilaku tidak aman dalam bekerja tingkat hukuman yang berbeda-beda mulai dari tidak diberikan bonus perilaku aman hingga adanya warning 1.

3.5 ANALISIS PENERAPAN BEHAVIOR BASED SAFETY (BBS)

Berdasarkan rumusan masalah dilakukan analisis dengan melihat laporan mengenai Unsafe action, Unsafe condition, hampir terjadi kecelakaan kerja (Near Miss). Dapat dilihat pada Tabel 2 dimana dari Maret 2022 hingga November 2022 masih terdapat laporan yang diterima oleh pihak *Top management*. Berdasarkan data tersebut terdapat permaslahan dimana laporan mengenai *Unsafe condition* lebih tinggi dibandingkan dengan laporan Unsafe Action. Pemahaman pekerja dirasa kurang terkait membedakan mengenai *Unsafe action* dengan *Unsafe condition* dimana setelah dilakukan wawancara lapangan, seluruh responden tidak dapat membedakan kondisi tidak aman dengan tindakan tidak aman. Dampaknya yaitu akan terjadinya kesalahan interpretasi oleh pihak *Top management* sebagai tindak lanjut dari laporan mengenai tindakan yang tidak aman (*Unsafe action*) atau pun kondisi tidak aman (Unsafe condition) dengan penyelesaian laporan yang ada. Dengan melihat teori domino dari Heinrich dimana kecelakaan kerja dapat dicegah dengan menghilangkan perilaku tidak aman dalam bekerja. Oleh karena itu pemahan akan perilaku aman dalam bekerja begitu sangat penting dipahami oleh seluruh orang yang bekerja di area PT XYZ yaitu para pekerja maupun pihak *Top management*.

Hasil identifikasi perilaku bahaya pada saat observasi didapatkan beberapa perilaku yang berbahaya yang dilakukan oleh pekerja yaitu para pekerja gagal mengamankan dimana Tata Ruang (*Housekeeping*) pada area kerja yang terlihat adanya genagan yang dapat menjadi potensi berbahaya bagi pekerja dikarenakan sedang adanya pekerjaan pengelasan serta merupakan area Power Plant dimana area dengan bahaya bertegangan tinggi. Selanjutnya perilaku berbahaya tidak menggunakan APD dengan tepat yaitu tidak menggunakan alat peilndung pendengaran di area *Power Plant*. Perilaku berbahaya yang ketiga yaitu gagal mengikuti prosedur yang dimana terdapat proses pengelasan dimana terdapat pekerja lain yang berkegiatan dibawah dari pekerja yang mengerjakan proses pengelasan. Selanjutnya perilaku berbahaya gagal memperingatkan dimana terdapat alat berat yang sedang tidak digunakan dan tidak terdapat *safety barricade* untuk memperingatkan pekerja untuk tidak melakukan kegiatan di dekat area tersebut. Terakhir yaitu perilaku berbahaya gagal melakukan prosedur penggunaan alat berat diamana pekerja tertidur pada saat waktu jam kerja.

Berdasarkan hasil dari wawancara yang dilakukan yang dimana pihak Top Management vang menjadi narasumber untuk menanyakan bagaimana komitmen serta kebijakan yang berkaitan dengan penerapan Behavior Based Safety (BBS) di PT XYZ Komitmen Top management untuk menciptakan budaya keselamatan kerja (safety culture) sudah sangat baik dan beragam antara lain yaitu yang berkaitan dengan menjaga perilaku aman dalam bekerja yaitu senantiasa memeberikan Peralatan dan Perlengkapan yang sesuai dengan pekerjaannya serta dengan kondisi yang baik adapaun apabila setelah penggunaan terdapat alat ataupun APD yang rusak para pekerja dapat menggantinya, selanjutya yaitu memberikan pelatihan kepada seluruh pekerja yaitu pelatihan mendasar seperti Safety Induction yang dimana untuk mengenalkan bagaimana lingkungan kerja hingga bekerja dengan aman. Pelatihan yang lain pun nantinya akan didapatkan oleh pekerja yang akan disesuaikan dengan jenis pekerjaan dan area kerja. Komitmen selanjutnya yaitu selain menjadi pihak yang membuat suatu kebijakan pihak *Top management* juga akan selalu mengawasi seluruh pekerjaan yang akan dilakukan mulai dari pembuatan SOP dan JSA hingga pengisian eFRM yang wajib diisi tiap harinya oleh seluruh pekerja yang akan dilihat oleh pihak management bagaimana kesiapan pekerja untuk melakukan kegiatan pekerjaan pada hari tersebut. Pengawasan dilapangan pun pasti akan dilakukan disetiap harinya. Adapun kebijakan yang di buat oleh pihak *Top management* juga sangat beragam tetapi peniliti mengambil beberapa kebijakan yang terkait dengan mengatur perilaku pekerja dalam bekerja denga naman yaitu antara lain adanya pedoman 5 Step To Safety, Pengisian eFRM, EHS Improvement sebagai aplikasi untuk melakukan pelaporan Unsafe action, Unsafe condition, hampir terjadi kecelakaan kerja (Near Miss). Kebijakan selanjutnya yaitu Geotab - Fleet Management System yaitu untuk meningkatkan kesadaran akan keselamatan berkendara dengan mengubah perilaku pengemudi menjadi lebih selamat (Defensive Driver) melalui pemanfaatan teknologi dan yang terakhir memberkan Reward bagi pekerja yang telah bekerja dengan aman dan *Punishment* bagi pekerja melakukan perilaku yang tidak aman.

Penyebaran kuesioner ditujukan kepada pekerja untuk membantu mengetahui faktor faktor yang menjadi penyebab (Activator) dan Consequence yang dapat mempengaruhi dari perilaku tidak aman (*Unsafe action*). Faktor-faktor yang berperan sebagai *Activator* antara lain yaitu pengetahuan, kesadaran, presepsi, motivasi, kebutuhan selamat dan peraturan K3. Melalui penyebaran kuesioner diperoleh hasil bahwa pengetahuan 25 respoenden sebagian besar telah mengetahui potensi bahaya di lingkungan kerja, tetapi hal tersebut belum cukup untuk menciptkan budaya keselamata kerja pada perusahaan. Pengetahuan akan potensi bahaya di lingkungan bekerja harus diperoleh oleh setiap pekerja. Selanjutnya fakto-faktor yang berperan sebagai Activator diperoleh dari 24 pertanyaan dengan skala tidak pernah, terkadang, separuh waktunya, hamper setiap waktu dan selalu. Diperoleh hasil terdapat beberapa hasil jawaban responden yang dapat menjadi suatu penggerak (Activator) terjadinya perilaku tidak aman yaitu antara lain Tubuh/ anggota badan berada dalam posisi tidak nyaman dan tepat dalam bekerja, Tetap mengoperasikan alat walaupun dalam keadaan tidak sehat, Mengoperasikan alat pada saat keadaan mengantuk, Menghilangkan APD, Menggunakan APD sebagaimana mestinya, Menjaga dan merawat mesin/tools kerja, Merapikan perkakas/tools setelah digunakan dan Menjaga kerapian dan kebersihan tempat kerja. Hasil tersebut dapat dikaitkan dengan hasil identifikasi perilaku berbahaya sebelumnya yang dimana dapat menjadi penggerak melakukan perilaku berbahaya yang ada. Selanjutnya faktor-faktor yang berperan sebagai *Consequence* merupakan hasil atau keluaran dari perilaku seseorang yang dapat menyebabkan perilaku tersebut terulang kembali atau tidak. Faktor-faktor yang berperan sebagai consequence adalah positive *reinforcement* dan *punishment*. Hasil jawaban dari responden didapat bahwa seluruh pekerja pernah mendapatkan positive *reinforcement* (100%) seperti dalam bentuk pemberian bonus kerja. Pekerja yang menyatakan pernah mendapatkan hukuman (*Punishment*) di perusahaan (64%) telah berperilaku tidak aman dalam bekerja tingkat hukuman yang berbeda-beda mulai dari tidak diberikan bonus perilaku aman hingga adanya warning 1.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan laporan yang diperoleh pihak *Top management* mengenai *Unsafe Condition* lebih tinggi dibandingkan dengan laporan *Unsafe action*. Pemahaman mengenai perilaku tidak aman (Unsafe condition) dan kondisi tidak aman (Unsafe action) perlu ditingkatkan bagi seluruh pekerja termasuk pihak *Top management* agar menghindari kesalahan mengiterpretasikan sebagai tindak lanjut dari laporan. Perilaku berbahaya yang didapat setelah dilakukan observasi anatara lain yaitu qaqal mengamankan dimana Tata Ruang (Housekeeping) pada area kerja yang terlihat adanya genagan dapat menjadi potensi berbahaya bagi pekerja, perilaku berbahaya tidak menggunakan APD dengan tepat yaitu tidak menggunakan alat peilndung pendengaran di area *Power Plant*, gagal mengikuti prosedur, gagal memperingatkan dimana terdapat alat berat yang sedang tidak digunakan dan tidak terdapat safety barricade. Gagal melakukan prosedur penggunaan alat berat diamana pekerja tertidur. Terdapat faktorfaktor yang berperan sebagai penggerak (*Activator*) perilaku tidak aman (*Unsafe action*) antara lain yaitu pengetahuan terhadap potensi bahaya di area kerja belum dimiliki oleh setiap responden, Tubuh/ anggota badan berada dalam posisi tidak nyaman dan tepat dalam bekerja, Tetap mengoperasikan alat walaupun dalam keadaan tidak sehat, Mengoperasikan alat pada saat keadaan mengantuk, Menghilangkan APD, Menggunakan APD sebagaimana mestinya, Menjaga dan merawat mesin/tools kerja, Merapikan perkakas/tools setelah digunakan dan Menjaga kerapian dan kebersihan tempat kerja. Faktor-faktor yang berperan sebagai consequence adalah positive *reinforcement* dan *punishment*. Dimana hasil jawaban responden pernah mendapatkan positive reinforcement (100%) seperti dalam bentuk pemberian bonus kerja. Pekerja yang menyatakan pernah mendapatkan hukuman (Punishment) di perusahaan (64%) telah berperilaku tidak aman dalam bekerja tingkat hukuman yang berbeda-beda mulai dari tidak diberikan bonus perilaku aman hingga adanya warning 1. Perlu adanya suatu program yang memberikan pemahaman berupa dapat berupa pelatihan ataupun safety meeting yang khusus terkait mengenai tindakan tidak aman (Unsafe action) dan kondisi tidak aman (*Unsafe condition*) bagi seluruh pekerja termasuk pihak *Top* management.

DAFTAR PUSTAKA

- Cooper. (2009). Exploratory Analysis Of The *Safety* Climate And *Safety* Behavior Relationship. Journal Of *Safety* Research. (35) (497-512).
- Sirait, F & Indriati P. (2016). Analisis Perilaku Aman Pada Pekerja Konstruksi Dengan Pendekatan Behavior-Based *Safety* (Studi Di Workshop Pt. X Jawa Barat). The Indonesian Journal Of Occupational *Safety* And Health. (5) (1).
- Gunawan, & Waluyo. (2015). Risk Based Behavioral *Safety*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.