

ISSN 2597- 6052

DOI: <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i4.5195>

MPPKI

Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia  
The Indonesian Journal of Health Promotion

Research Articles

Open Access

## Analisa Penerapan Kartu Observasi Bahaya sebagai Penilaian K3 Karyawan di Perusahaan Jasa Inspeksi PT. EA Jakarta

*Analysis of the Application of Hazard Observation Cards as an Employee K3 Assessment at the Inspection Services Company PT. EA Jakarta*

Hayu Weka Prasetya<sup>1\*</sup>, Sjahrul Meizar Nasri<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

\*Korespondensi Penulis : [hayuhse@gmail.com](mailto:hayuhse@gmail.com)

### Abstrak

**Latar belakang:** Penyebab kecelakaan kerja secara umum adalah *unsafe act* (perilaku tidak aman) dan *unsafe condition* (kondisi tidak aman). Program penerapan Kartu Observasi Bahaya sebagai salah satu leading Indikator K3 Karyawan merupakan bentuk fokus yang diamati adalah faktor manusia. Dalam beberapa kasus kecelakaan besar yang pernah terjadi, akar permasalahan yang menjadi penyebab kecelakaan adalah berasal dari faktor manusia.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari penerapan program Kartu Observasi Bahaya sebagai Indikator Penilaian K3 Karyawan Di Perusahaan Jasa Inspeksi PT. EA Jakarta.

**Metode:** Penelitian ini merupakan bentuk penelitian observasional dengan menggunakan analisis penelitian bersifat deskriptif yang menggambarkan, mendeskripsikan dan menguraikan objek penelitian. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan cross-sectional. Penelitian cross-sectional adalah suatu penelitian yang seluruh variabel diukur dan diamati dalam satu waktu (*one point in time*). Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari hasil observasi lingkungan kerja dan data sekunder perusahaan.

**Hasil:** Berdasarkan data yang diperoleh diketahui masih ditemukan tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman pada tahun 2023 yaitu 30% untuk tindakan tidak aman dan 80.95% kondisi Tidak aman. Kondisi tidak aman didominasi dengan kurangnya kerapuhan para karyawan saat bekerja. Program Kartu Observasi bahaya dilakukan oleh seluruh pekerja dengan adanya komunikasi dua arah. Data yang dianalisa adalah data yang diambil selama tahun 2023. Dan setiap Kartu Observasi Bahaya yang masuk ke departemen K3 akan dengan segera dilakukan tindakan wawancara dan closing temuan. Kartu Observasi Bahaya digunakan sebagai indikator besarnya kepedulian pekerja terhadap K3, mengingat banyak dan kompleksnya potensi bahaya Di lingkungan perkantoran Perusahaan Jasa Inspeksi PT. EA Jakarta.

**Kesimpulan:** Pelaksanaan penerapan kartu observasi bahaya Di lingkungan perkantoran Perusahaan Jasa Inspeksi PT. EA Jakarta sudah sesuai dengan Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 Pasal 9 Ayat 3 mengenai pembinaan terhadap tenaga kerja untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja. Program Kartu Observasi bahaya pada perusahaan jasa inspeksi PT. EA Jakarta sudah berjalan cukup baik, dimana terdapat 88.88% karyawan turut serta berpartisipasi mengamati dan mengisi kartu observasi bahaya di tahun 2023. Penerapan Kartu Observasi bahaya merupakan Leading Indicator dalam Pemantauan dan Evaluasi Kinerja K3.

**Kata kunci:** Kartu Observasi Bahaya; Indikator Penilaian Karyawan; Perilaku Tidak Aman dan KONDISI TIDAK AMAN

### Abstract

**Background:** The causes of work accidents in general are *unsafe acts* (unsafe behavior) and *unsafe conditions* (unsafe conditions). The program for implementing the Hazard Observation Card as one of the leading Employee K3 Indicators is a form of focus that is observed on human factors. In several cases of major accidents that have occurred, the root of the problem that caused the accident came from human factors.

**Objective:** This research aims to study the application of the Hazard Observation Card program as an indicator for Employee K3 Assessment at the Inspection Services Company PT. EA Jakarta.

**Method:** This research is a form of observational research using descriptive research analysis that describes, describes and describes the research object. This research was conducted using a cross-sectional approach. Cross-sectional research is research in which all variables are measured and observed at one time (*one point in time*). The data used in this research comes from observations of the work environment and secondary company data.

**Results:** Based on the data obtained, it is known that unsafe actions and unsafe conditions will still be found in 2023, namely 30% for unsafe actions and 80.95% for unsafe conditions. Unsafe conditions are dominated by employees' lack of neatness while working. The Hazard Observation Card Program is carried out by all workers with two-way communication. The data analyzed is data taken during 2023. And every Hazard Observation Card that is entered into the K3 department will immediately carry out interviews and close the findings. The Hazard Observation Card is used as an indicator of the level of workers' concern for K3, considering the many and complex potential hazards in the office environment of the Inspection Services Company PT. EA Jakarta.

**Conclusion:** Implementation of the implementation of hazard observation cards in the office environment of the Inspection Services Company PT. EA Jakarta is in accordance with Law no. 1 of 1970 Article 9 Paragraph 3 concerning the development of workers to improve occupational safety and health. Hazard Observation Card Program at inspection services company PT. EA Jakarta has been running quite well, with 88.88% of employees participating in observing and filling out hazard observation cards in 2023. Implementation of the Hazard Observation Card is a Leading Indicator in Monitoring and Evaluation of K3 Performance.

**Keywords:** Hazard Observation Cards; Employee Assessment Indicators; Unsafe Behavior and Unsafe Conditions

## PENDAHULUAN

Penyebab terjadinya kecelakaan adalah unsafe action / tindakan tidak aman dan unsafe condition/kondisi tidak aman. Menurut Heinrich, 1931. Sekitar 80 – 85% kelalaian dari pekerja merupakan penyebab dari kecelakaan dan persentase sisanya dari kondisi tidak aman. Sedangkan data dari ILO lebih dari 2,78 juta orang meninggal pertahun akibat kecelakaan kerja di Indonesia.

Teori *Loss Causation Model* (Bird & Gemain 1992), teori ini merupakan pengembangan dari teori domino klasik yang dikembangkan oleh Heinrich teori ini mencari Loss (kerugian) akibat kecelakaan kerja yang diawali dengan *lack of control* (kurangnya kontrol dari pihak manajemen) yang menyebabkan timbulnya *basic cause* (penyebab dasar) dan *immediate cause* (penyebab langsung), sehingga timbul kecelakaan dan berakhir dengan kerugian pada *people*, *property*, dan *process* (1).

Berdasarkan kejadian data kecelakaan diatas bahwa ada perilaku pekerja Indonesia yang kurang dalam memahami resiko kecelakaan yang mungkin terjadi seperti kejadian sebelumnya dan juga tidak memahami betapa pentingnya komunikasi dan partisipasi jika ada unsafe action dan unsafe act. Di lingkungan yang memiliki resiko terjadi kecelakaan pemahaman unsafe harus dipahami serta berperilaku K3 yang benar itu sangat diperlukan.

Teori Bird menyatakan bahwa near miss yang terus berulang dan kebanyakan disebabkan karena *unsafe act* atau *unsafe behavior* dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja yang lebih serius. Hal ini didukung oleh *National Safety Council* (NSC) (2011) melakukan riset yang menghasilkan fakta penyebab kecelakaan kerja 88% adalah adanya *unsafe behavior*, 10% karena *unsafe condition* dan 2% tidak diketahui penyebabnya (2). DuPont (2005) juga menemukan kecelakaan kerja yang selama ini terjadi diakibatkan *unsafe act* sebesar 96% dan *unsafe condition* sebesar 4% (3). *Unsafe behavior* merupakan perilaku kelalaian oleh manusia yang sering kali mengakibatkan terjadinya kecelakaan di tempat kerja (4).

Dari seluruh permasalahan di atas, sebagian besar bersumber dari kurangnya kesadaran karyawan akan pentingnya K3. Oleh karena itu perusahaan harus menerapkan beberapa cara untuk meningkatkan pengetahuan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta meningkatkan kepedulian karyawan dalam melaksanakan program K3, maka setiap karyawan diwajibkan untuk membuat Kartu Observasi Bahaya minimal 2 kartu setiap bulan. Kewajiban ini termuat dalam *Key Performance Indicators* (KPI).

PT EA merupakan perusahaan jasa inspeksi dalam negeri, dalam pekerjaan dengan resiko tinggi di area kerja klien. Lingkup dalam PT EA ini bergerak di bidang minyak dan gas bumi, dengan sistem kerja base on tender serta kontrak base. Pekerjaan jasa inspeksi tersebut untuk kebutuhan sertifikasi peralatan dalam perijinan ke SKK Migas dengan menggunakan standar code international serta nasional dengan alat kerja yang sudah terkalibrasi oleh badan lab kalibrasi yang sudah KAN. PT EA tersebut sudah mempunyai system manajemen yang tersertifikasi ISO dan terakreditasi oleh KAN. PT EA sudah mempunyai kebijakan K3 dan prosedur prosedur K3 yang telah ditanda tangani oleh Direktur Utama yang merupakan pimpinan tertinggi. Kartu observasi bahaya tersebut berkomunikasi melaporkan temuan unsafe action dan condition dalam setiap bulannya. Serta dalam menilai karyawan tentang pemahaman K3 sesuai dengan indicator yang ditetapkan, adanya penilaian K3 ini dengan maksud agar akar masalah dasar nilai nilai K3 sudah menjadi budaya K3 dalam keseharian. Manajemen resiko sudah ditetapkan dalam PT EA ini, dan sudah dikomunikasikan secara kontinyu dan berkala kepada semua level karyawan.

Kartu Observasi bahaya merupakan alat bantu dalam proses komunikasi terhadap potensi bahaya bagi setiap karyawan. Penerapan program kartu observasi bahaya merupakan bentuk perilaku budaya keselamatan dalam upaya pencegahan dan pengendalian risiko kecelakaan. Program penerapan kartu komunikasi bahaya ini salah bentuk partisipasi dan komunikasi dengan fokus yang diamati adalah faktor manusia. Dalam pelaksanaannya, hal yang dilakukan adalah menganalisa alasan pekerja melakukan, dan mengaplikasikannya dengan tujuan memperbaiki perilaku serta memahami area kerja yang tidak aman.

Mencegah kecelakaan kerja dapat dilakukan dengan fokus mengurangi unsafe behavior. Identifikasi *unsafe act* atau *unsafe behavior* dapat dilakukan dengan berbagai cara. Salah satunya dengan melakukan pendekatan observasi yaitu Kartu Observasi Bahaya. Kartu Observasi Bahaya adalah sebuah proses yang menciptakan komunikasi secara tertulis untuk keselamatan antara manajemen dan tenaga kerja dengan fokus yang berkelanjutan terhadap perhatian dan tindakan setiap orang, dan orang lain yang tidak aman serta kondisi kerja yang tidak aman.

Formulir Kartu Observasi Bahaya dan Bagian-bagiannya: PT EA selalu melakukan perubahan secara terus menerus untuk meningkatkan kinerja dalam bidang K3, termasuk dalam hal format kolom Kartu Observasi Bahaya. Kolom pada Kartu Observasi Bahaya di Kantor Pusat PT. EA terdiri dari 2 bagian. Bagian 1 diisi oleh pelapor yang berisi nama pengamat, tanggal kejadian, jam kejadian, jabatan, keterangan mengenai bahaya/aspek yang memerlukan perbaikan dan akibat resiko/pengaruh, lokasi, lokasi tempat observasi. Kemudian, Bagian 2 diisi oleh Supervisor dari pengamat. Setelah Supervisor mengisi Kartu Observasi Bahaya, serahkan Kartu Observasi Bahaya ke HSE Departement untuk registrasi dan perhitungannya. Pada kolom terbawah Kartu Observasi Bahaya terdapat kolom hazard type, safety department to Assign dengan system check list yang menginformasikan klasifikasi dari bahaya yang diidentifikasi.

Sosialisasi kartu observasi bahaya pertama kalinya kepada pekerja disampaikan melalui *safety induction*. Sosialisasi kartu observasi bahaya pada safety induction bersifat pengenalan dan himbauan. Hal-hal mengenai kartu

observasi bahaya yang disampaikan di safety induction antara lain tentang : 1) Tujuan dan fungsi adanya kartu observasi bahaya. 2) Cara memperoleh dan mengumpulkan kartu observasi bahaya. 3) Cara pengisian kartu observasi bahaya dan 4) Ketentuan pemenang dan hadiah kartu observasi bahaya.

Sosialisasi kartu observasi bahaya lebih lanjut disampaikan dalam *safety meeting* yang dilakukan setiap 1 (satu) bulan. Sosialisasi pada *safety meeting* bersifat himbauan dan mengingatkan kepada pekerja agar selalu menuliskan setiap keadaan/tindakan yang berpotensi menimbulkan kerugian di tempat kerja. Himbauan ini diharapkan dapat memacu semangat para pekerja untuk saling berlomba-lomba menulis dan mengumpulkan kartu observasi bahaya, sehingga antar pekerja dapat saling mengoreksi tindakan masing-masing jika terdapat tindakan atau keadaan yang tidak aman.

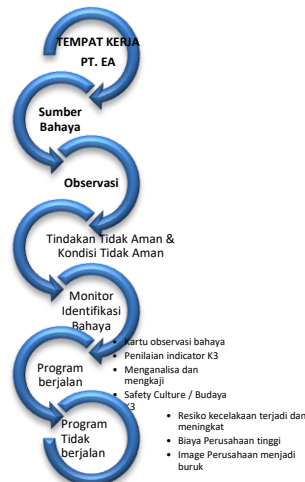
Distribusi dan alur kartu observasi bahaya, semua hal yang berkaitan dengan kartu observasi bahaya di lingkungan perkantoran Perusahaan Jasa Inspeksi PT. EA Jakarta, termasuk distribusinya dilakukan oleh seorang petugas kartu observasi bahaya analysis. Distribusi kartu observasi bahaya dari kartu observasi bahaya analysis yang menangani kartu observasi bahaya kepada para pekerja dilakukan dengan 3 cara, yaitu:

Kotak kartu observasi bahaya. Pada setiap lokasi kerja di PT. EA telah disediakan sebuah kotak berisi kartu observasi bahaya kosong yang disebut kotak kartu observasi bahaya. Petugas kartu observasi bahaya analysis setiap hari harus selalu memantau ketersediaan kartu observasi bahaya. Apabila pekerja menemukan sebuah tindakan ataupun keadaan yang membahayakan kapanpun, pekerja dapat mengambil kartu observasi bahaya kosong di kotak tersebut.

Melalui supervisor atau orang yang ditunjuk. Distribusi kartu observasi bahaya dari departemen HSE kepada pekerja dilakukan melalui perantara supervisor atau orang yang ditunjuk pada masing-masing departemen dengan catatan bahwa orang ditunjuk tersebut selalu berada di tempat kerjanya. Apabila pekerja menemukan tindakan atau keadaan yang membahayakan di tempat kerja dan mempunyai kesadaran untuk menuliskannya pada kartu observasi bahaya, mereka dapat meminta kartu observasi bahaya pada supervisor atau orang yang ditunjuk pada masing-masing departemen.

Melalui *safetyman* atau petugas kartu observasi bahaya analysis. Setiap *safetyman* yang mengawasi pekerjaan di lapangan selalu membawa sejumlah kartu observasi bahaya kosong ketika bertugas.

Petugas kartu observasi bahaya analysis mengumpulkan kartu observasi bahaya yang telah terkumpul dalam kotak kartu observasi bahaya untuk didata. Kartu observasi bahaya analysis melakukan penilaian resiko terhadap temuan kartu observasi bahaya dan menentukan tindakan korektif yang harus dilakukan agar kejadian yang sama tidak akan terulang. Apabila saran yang diberikan telah mendapat persetujuan dari Project HSE Manager, tindakan korektif dapat dilakukan dengan berkoordinasi dengan departemen terkait dan dengan dilakukan pengawasan dari HSE Departemen. Setelah semua tindakan korektif dilakukan, status temuan dalam kartu observasi bahaya menjadi close. Laporan pendataan dan status temuan semua kartu observasi bahaya setiap minggu disosialisasikan kepada pekerja melalui papan pemberitahuan yang telah tersedia. Secara ringkas, alur kartu observasi bahaya digambarkan pada diagram berikut :



Tindak Lanjut kartu observasi bahaya Tidak semua tindakan korektif yang diberikan Kartu Observasi Bahaya dapat dilakukan oleh tim di departemen HSE. Oleh karena itu, Kartu Observasi Bahaya perlu bekerjasama dengan departemen lain untuk menindaklanjuti temuan di Kartu Observasi Bahaya. HSE Department akan menginformasikan kepada departemen terkait tentang temuan bahaya pada Kartu Observasi Bahaya dan memberikan solusi sebagai tindakan korektif. Kemudian departemen terkait melakukan persiapan pelaksanaan tindakan korektif yang disarankan. HSE Department tetap melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan tindakan korektif agar terlaksana sesuai dengan perencanaan hingga selesai. HSE Department dapat melakukan pengkajian ulang (review) pelaksanaan tindakan korektif bila diperlukan.

Hadiah / Reward kartu observasi bahaya. Sebagai bentuk komitmen manajemen PT. EA terhadap program HSE, maka ada beberapa program pemberian hadiah bagi karyawan yang peduli tentang HSE yaitu pemenang pembuat Kartu Observasi Bahaya terbanyak dan berkualitas. Penentuan pemenang Kartu Observasi Bahaya tidak hanya berdasarkan jumlah kartu yang dikumpulkan, tetapi juga berdasarkan kualitas temuan yang diidentifikasi. Kartu Observasi Bahaya berkualitas baik apabila: 1) Temuan merupakan hal-hal yang jarang sekali terjadi di tempat kerja. 2) Temuan merupakan bahaya dengan resiko tinggi atau kejadian critical.

Setelah semua Kartu Observasi Bahaya yang masuk setiap hari didata dalam satu laporan bulanan, HSE Department menentukan kurang lebih 5 nama pengamat dengan jumlah pengumpulan kartu terbanyak. Kemudian Setiap tahunnya HSE Department melihat kualitas setiap temuan dari kelima pengamat. Setelah itu, HSE Department menyimpulkan 2 pengamat terbaik sebagai pemenang Kartu Observasi Bahaya.

## **METODE**

Metode penelitian yang dilakukan pada jurnal ini adalah penelitian observasional dengan menggunakan analisis penelitian bersifat deskriptif yang menggambarkan, mendeskripsikan dan menguraikan objek penelitian. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan cross-sectional. Penelitian cross-sectional adalah suatu penelitian yang seluruh variabel diukur dan diamati dalam satu waktu (one point in time).

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari hasil observasi lingkungan kerja dan data sekunder perusahaan. Penelitian ini berlangsung selama kurang lebih 12 bulan atau 1 tahun yakni pada awal bulan Januari 2023 hingga pertengahan Desember 2023. Data yang digunakan merupakan data yang bersumber dari hasil penerapan kartu observasi bahaya di perusahaan dan data sekunder perusahaan. Data-data diperoleh melalui sumber-sumber kepustakaan baik berupa, buku-buku, jurnal-jurnal, ebook, situs-situs di internet, media-media elektronik, dan lain sebagainya.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini tidak dapat dipisahkan dengan analisa data, dikarenakan pada penelitian ini data yang diperoleh langsung dianalisa oleh peneliti, sehingga dapat langsung terbentuk gambaran data yang membantu pada proses abstraksi nanti. Analisis data dilakukan dengan cara, data yang telah dikumpulkan langsung di baca untuk mendapatkan abstraksi (menarik inti, konsep utama di dalam data tersebut), kemudian dilakukan kategorisasi sehingga data tersebut dapat dibedakan antara data yang satu dengan data lainnya; akhirnya dilakukan proses verifikasi untuk mencocokkan arti atau makna dari konsep-konsep tertentu sehingga dapat dilihat perbedaan dan persamaannya.

## **Pengumpulan Data**

Data primer diperoleh dengan cara observasi lapangan wawancara dan diskusi dengan karyawan dan pihak-pihak yang berkaitan dengan penelitian ini: 1) Observasi yaitu dengan cara pengamatan langsung dan ikut serta dalam kegiatan yang berhubungan dengan Safety and Hazard Observation Card. 2) Wawancara yaitu dengan cara mengadakan tanya jawab dengan pekerja di perusahaan dan dengan petugas yang bertanggung jawab terhadap terlaksananya identifikasi bahaya oleh pekerja.

Data Sekunder untuk melengkapi data yang dipergunakan dalam penelitian, maka penulis menggunakan data sekunder yang diperoleh dengan membaca beberapa referensi yang berkaitan dengan laporan ini yang berasal dari dokumentasi perusahaan terkait kartu observasi bahaya (data Kartu Observasi Bahaya PT. EA selama 12 bulan atau 1 tahun yakni pada awal bulan Januari 2023 hingga pertengahan Desember 2023) serta literatur-literatur lain yang berhubungan dengan identifikasi bahaya.

Studi Pustaka yaitu dengan cara mempelajari dokumen - dokumen perusahaan, buku-buku kepustakaan, laporan- laporan penelitian yang sudah ada serta sumber lain yang relevan dengan penelitian ini.

## **Analisa Data**

Analisa data yang digunakan termasuk analisa deskriptif atau menggambarkan yang sejelas-jelasnya mengenai penerapan kartu observasi bahaya sebagai langkah awal pelaksanaan identifikasi bahaya di PT. EA oleh pekerja dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisa dengan peraturan perundang-undangan, antara lain: 1) Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. 2) Permenaker No. 05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Teknik pengukuran yang saat ini banyak digunakan lebih kearah mendiagnosa dan bukan memprediksi. Para peneliti ini pun berhasil dalam memberikan gambaran persepsi para pekerja menggambarkan kondisi lingkungan kerjanya pada satu waktu.

Selama 1 Tahun (2023) terdapat sebanyak 30 karyawan yang mengisi Kartu Observasi bahaya dari Total 34 Karyawan. Pengumpulan dilakukan dari januari hingga desember 2023.

Tabel 1. Karakteristik responden

Jenis kelamin	Jumlah Karyawan
Laki – laki	26
Perempuan	8
<b>Total</b>	<b>34</b>

Data Jumlah Karyawan berdasarkan Jenis Kelamin

Persentase karyawan yang mengisi Kartu Observasi bahaya dari keseluruhan total karyawan adalah sebesar 88%.

## HASIL

Penerapan Kartu Observasi bahaya berjalan di perusahaan jasa inspeksi PT. EA ini digunakan untuk melakukan observasi, melihat dan mengamati bagaimana perilaku pekerja saat melakukan pekerjaan mereka. Beberapa perilaku pekerja dalam menjalankan program kartu observasi bahaya ini adalah:

### Pekerja yang melakukan observasi

Kartu Observasi bahaya ini dilakukan oleh seluruh pekerja yang bukan merupakan bagian dari kontraktor / pihak outsourcing. Sebelumnya seluruh pekerja diberikan sosialisasi cara pengisian Kartu Observasi bahaya dan akan dilakukan komunikasi dengan pekerja terkait K3 dengan harapan / tujuan pekerja dapat mengerti dan memahami K3 pada pekerjaannya. Pelaksanaan komunikasi dalam Kartu Observasi bahaya ini tidak hanya dari satu sisi, sebagai observer (pengamat) juga perlu tahu mengapa pekerja melakukan perilaku tidak aman maupun kondisi tidak aman. Sehingga, dalam pelaksanaannya terdapat komunikasi dua arah agar observer (pengamat) mengetahui penyebabnya dari sudut pandang pekerja. Setelah itu pekerja K3 akan melakukan tindak lanjut pada temuan dan pekerja memberikan arahan K3 kemudian memberikan arahan pada pekerja yang kurang aware / peduli dengan K3. Setidaknya pekerja mengetahui apa kesalahannya (jika memang terdapat tindakan / kondisi yang tidak aman) dan memperbaiki dengan kesadarannya sendiri.

### Pekerja melakukan pengisian Kartu Observasi bahaya

Item yang diamati dalam Kartu Observasi bahaya terdiri dari tindakan dan kondisi kerja. Item tindakan meliputi posisi orang, reaksi orang, alat pelindung diri, peralatan dan perlengkapan, prosedur, kerapihan. Sedangkan pada item kondisi meliputi peralatan dan perlengkapan, struktur dan area kerja, lingkungan, kerapihan. Kartu Observasi bahaya ini diletakkan di beberapa titik yang mudah dijangkau oleh pekerja.

### Pekerja mengumpulkan hasil pengisian Kartu Observasi bahaya

Hasil Kartu Observasi bahaya yang telah dilakukan akan dikumpulkan dan diinput oleh tim K3.

Tabel 2. Hasil Kartu Observasi bahaya yang telah dilakukan akan dikumpulkan dan diinput oleh tim K3.

Bulan	Jumlah Kartu Observasi bahaya
Januari	1
Februari	3
Maret	2
April	1
Mei	11
Juni	4
Juli	5
Agustus	4
September	2
Oktober	4
November	4
Desember	0
<b>Total</b>	<b>41</b>

Hasil dari komen close out kartu observasi bahaya akan ditampilkan / disampaikan kepada karyawan saat rapat bulanan K3 dan selalu dicatat oleh admin K3 dalam bentuk Hazard Observation Record. Hal yang disampaikan berupa summary safe & unsafe / ringkasan aman dan tidak aman yakni setiap bulannya berapa total terjadinya tindakan dan perilaku yang aman maupun tidak aman dan disampaikan pula berapa pengamatan yang telah terlaksana dan total pengamat yang telah melakukan observasi pada tahun tersebut.

Berdasarkan data, unsafe action lebih kecil dari unsafe condition. Tindakan terbagi menjadi reaksi orang, posisi orang, penggunaan alat pelindung diri (APD), peralatan dan perlengkapan, prosedur dan juga kerapihan. Namun, tampak terlihat tingginya unsafe condition daripada safe condition, pada kondisi terdiri dari peralatan dan pekerjaan, struktur dan area kerja, lingkungan dan juga kerapihan.

Tabel 3

Bulan	Keterangan				Jumlah
	Action		Condition		
	safe act	unsafe act	safe cond	unsafe cond	
Januari	1	0	0	0	1
Februari	3	0	0	0	3
Maret	2	0	0	0	2
April	1	0	0	0	1
Mei	7	0	4	0	11
Juni	0	4	0	0	4
Juli	0	2	0	3	5
Agustus	0	0	0	4	4
September	0	0	0	2	2
Oktober	0	0	0	4	4
November	0	0	0	4	4
Desember	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>41</b>

Tabel 4. Tren Safe &amp; Unsafe Tahun 2023 Diambil dari Data Hazard Observation Record (2023)

Tahun	Keterangan							
	Action				Condition			
	safe act		unsafe act		safe cond		unsafe cond	
	n	%	n	%	n	%	n	%
2023	14	70.00%	6	30.00%	4	19.05%	17	80.95%

Tabel 5. Tren Kondisi Tidak Aman Tahun 2023 Diambil dari Data Hazard Observation Record (2023)

Tahun	Unsafe condition							
	Peralatan & Pekerjaan		Struktur & Area Kerja		Lingkungan		Kerapihan	
	n	%	n	%	n	%	n	%
2023	6	35.29%	2	11.76%	3	17.65%	6	35.29%

Tabel 6. Tren Tindakan Tidak Aman Tahun 2023 Diambil dari Data Hazard Observation Record (2023)

Tahun	Unsafe action											
	Reaksi Orang		Posisi Orang		APD		Peralatan & Perlengkapan		Prosedur		Kerapihan	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
2023	0	0.00%	1	16.67%	1	16.67%	1	16.67%	1	16.67%	2	33.33%

Tren tindakan tidak aman pada tahun 2023 lebih kecil dibandingkan tindakan aman. Pada tahun 2023 tercatat sebanyak 6 kali tindakan tidak aman (*unsafe act*) (30%). Selanjutnya untuk tindakan aman yang dilakukan tercatat sebesar 14 kali atau 70%. Tindakan tidak aman (*unsafe act*) pada tahun 2023 paling sering muncul dilakukan pada indikator “Kerapihan” yaitu sebesar 33.33%. Untuk Reaksi Orang sebesar 0% atau tidak ada indikator Tindakan tidak aman pada kategori reaksi orang selama bekerja. Selain itu posisi orang, penggunaan alat pelindung diri (APD), peralatan dan perlengkapan dan prosedur nilainya sama yaitu 1 kali tindakan.

Sedangkan untuk kondisi tidak aman (unsafe condition) sebanyak 17 kali (80.95%) pada tahun 2023 dibandingkan dengan kondisi aman yaitu 4 kali (19.05%). Pada kondisi tidak aman (unsafe condition) pada tahun 2023 paling banyak terjadi pada item “Peralatan & Pekerjaan” dan “Kerapihan” yaitu masing – masing sebesar 35.29% dan yang paling sedikit adalah “Struktur & Area Kerja” yaitu sebesar 11.76%. Selain itu, pada urutan kedua adalah kondisi tidak aman dalam item “Lingkungan” yaitu sebesar 17.65%.

## PEMBAHASAN

### Identifikasi Penyebab Terjadinya Unsafe Act dan Unsafe Condition Berdasarkan Teori Domino / Loss Caution Model

Sesuai dengan teori kecelakaan kerja oleh H.W Heinrich dikenal dengan sebutan teori domino. Teori ini dikembangkan oleh Bird pada tahun 1974 yang menyatakan bahwa sebuah kecelakaan kerja dapat terjadi dengan adanya causal mata-rantai sebab-akibat yang berawal dari beberapa faktor penyebab kecelakaan kerja yang saling terkoneksi satu sama lain, sehingga dapat menimbulkan sebuah kecelakaan kerja, baik menimbulkan cedera maupun penyakit akibat kerja hingga menimbulkan beberapa kerugian lainnya. Bird dan Germain pada tahun 1992 menuliskan dalam bukunya yang berjudul “*Practical Loss Control Leadership*” yang menyatakan bahwa faktor pekerjaan merupakan faktor yang berasal dari luar yang dapat menjelaskan penyebab terjadinya substandard practice dan substandard condition. Faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya sebuah kecelakaan kerja perlu diketahui dalam penggunaan metode domino ini (Wicaksono, 2018).

Berdasarkan teori domino yang telah diperbarui oleh Bird, kunci atau hal utama untuk mencegah terjadinya sebuah kecelakaan adalah perlu menghilangkan salah satu domino. Analogi berpikir pada kartu domino ini adalah jika kartu nomer 3 dihilangkan, dan nantinya kartu nomer 1 dan 2 jatuh, ini tidak akan menjatuhkan atau mempengaruhi semua kartu. Jadi dengan adanya GAP atau selisih yang ada antara kartu kedua dengan kartu keempat, pun jika kartu kedua terjatuh, ini tidak akan sampai menimpa kartu nomer 4. Akhirnya, kecelakaan dan dampak kerugian dapat dicegah. Sehingga, Teori Domino Heinrich menjadi teori ilmiah pertama yang dapat menggambarkan terjadinya sebuah kecelakaan kerja.

Hasil Kartu observasi bahaya dari perusahaan jasa inspeksi PT. EA pada tahun 2023 di diketahui faktor penyebab yang berkaitan dengan perilaku / tindakan tidak aman terbanyak pada item kerapihan. Sedangkan untuk kondisi tidak aman yang mendominasi adalah pada item Peralatan & Pekerjaan dan Kerapihan. Berdasarkan Teori Domino menurut Heinrich, dikembangkan oleh Bird (1974) dalam (Mulyani, 2016) berikut terdapat lima faktor penyebab kecelakaan yang dapat terjadi pada perusahaan jasa inspeksi PT. EA, meliputi:

#### *Lack of Control / Management*

Kurang terbentuknya safety culture. Secara struktural organisasi K3 di perusahaan ini sudah terbentuk dan berjalan dengan baik. Namun sebagai akibat kurangnya kesadaran pekerja terhadap pentingnya K3, masih terdapat tindakan dan kondisi tidak aman.

Kurangnya kepatuhan pekerja. Bentuk pengawasan pelaksanaan K3 pada pekerja sudah dilaksanakan, seperti pelaksanaan safety meeting, safety inspection, safety induction dan adanya kartu observasi bahaya. Namun masih terdapat pekerja yang tidak patuh ketika tidak diawasi secara langsung. Sehingga kesadaran pekerja masih kurang.

#### *Basic Cause / Origins*

Kurangnya kesadaran pekerja dalam menjaga kebersihan dan kerapihan baik lingkungan dan area kerja. Berdasarkan data hasil Kartu observasi Bahaya perusahaan jasa inspeksi PT. EA pada tahun 2023, diketahui bahwa permasalahan terbanyak pada area maupun lingkungan kerja adalah terkait kebersihan dan kerapihannya.

Kurangnya kesadaran pekerja terkait perawatan Peralatan & Pekerjaan. Berdasarkan data hasil Kartu observasi Bahaya perusahaan jasa inspeksi PT. EA pada tahun 2023, diketahui bahaya ini ditimbulkan karena kurangnya perawatan terhadap peralatan kerja dan alat penunjang pekerjaan yang kurang memadai sehingga dapat menimbulkan cedera bagi pekerja.

#### *Immediate Cause / Syntoms*

Tindakan Posisi orang / pekerja yang salah / tidak aman. Posisi yang tidak aman ini terdiri dari posisi orang yang berpotensi menabrak / tertabrak benda, terperangkap di dalam / di atas/ di antara dua benda, jatuh, terkena suhu ekstrim, tersengat arus listrik, menghirup, menyerap maupun menelan zat berbahaya, gerakan berulang, dan posisi tubuh yang janggal.

Tindakan Penggunaan APD yang tidak lengkap / tidak aman. Alat Pelindung Diri (APD) yang tidak digunakan dengan benar meliputi alat pelindung diri kepala, mata dan muka, telinga, sistem pernapasan, lengan dan tangan, tubuh, kaki dan telapak kaki.

Kondisi struktur dan area kerja tidak aman. Kondisi terkait struktur dan area kerja yang tidak aman terdiri dari item kebersihan, kerapihan, sesuai untuk pekerjaan, dan apakah dalam kondisi aman.

Kondisi Lingkungan kerja yang tidak aman. Kondisi lingkungan kerja yang tidak aman dapat dilihat dari item kebersihan, kerapihan dan apakah dalam kondisi aman.

### **Incident**

Pekerja tertabrak / menabrak, Pekerja terperangkap, Pekerja Terpeleset, Pekerja Tersandung, Pekerja jatuh, Pekerja tersengat arus listrik, Pekerja menghirup zat berbahaya, Pekerja terpapar suhu ekstrem.

### **Loss**

Pekerja mengalami cedera, Pekerja kehilangan waktu kerja, tidak dapat menyelesaikan pekerjaan dan Produktivitas kerja menurun.

Dalam kajian literatur, Berdasarkan efek domino, kunci untuk mencegah terjadinya suatu kecelakaan kerja adalah menghilangkan sikap dan kondisi tidak aman (kartu ketiga). Ketika kartu ketiga tidak ada lagi, seandainya kartu kesatu dan kedua jatuh, hal ini tidak akan menyebabkan jatuhnya semua kartu. Jarak yang ada antara kartu kedua dengan kartu keempat, menyebabkan apabila kartu kedua jatuh, tidak akan sampai menjatuhkan kartu keempat. Sehingga, kecelakaan (kartu keempat) dan dampak kerugian (kartu kelima) dapat dicegah.

Dalam hal ini peran manajemen sangat diperlukan. Menurut Notoatmodjo, sebuah perilaku seseorang akan selaras dengan lingkungan dan individu itu sendiri (Notoatmodjo, 2012). Sehingga penting untuk menciptakan sebuah lingkungan dengan budaya aman yang dapat diterima dengan baik oleh seluruh karyawannya. Beberapa unsur pokok yang dapat mempengaruhi perilaku K3 di tempat kerja, yakni terdiri dari tingkat pendidikan, masa kerja, tingkat pengetahuan, persepsi masing-masing individu, sikap, jenis pekerjaan, tempat kerja dan pelatihan yang pernah diperoleh. Unsur tersebut akan sangat mempengaruhi safety performa Perusahaan.

### **Hubungan Kartu Observasi Bahaya Terhadap Penilaian K3 Karyawan**

Penerapan keselamatan kerja diukur melalui seberapa banyak kecelakaan kerja yang terjadi dalam satu tahun. HSE Department akan melakukan tindakan semaksimal mungkin agar indikator kecelakaan tersebut selalu dalam posisi 0 atau zero accident.

Jumlah kecelakaan kerja yang tinggi tidak berarti tempat tersebut tidak aman tapi justru berarti tempat kerja tersebut sangat aman karena semua kecelakaan, sekalipun hanya tergores kertas, dilaporkan oleh para pekerjanya.

Terdapat 2 indikator dalam menentukan nilai safety performance suatu perusahaan, salah satunya adalah Indikator awal (*Leading Indicator*) yang dapat diterapkan dalam keselamatan kerja antara lain adalah: 1) Latihan keselamatan kerja. 2) Audit Keselamatan kerja. 3) Program budaya keselamatan kerja. 4) Rapat K3. 5) Kartu Observasi Bahaya. 6) *HSE Mandatory Training*. 7) *Project HSE Induction*. 8) *Management Site Visit*. 9) *HSE Management Walkthrough*. 10) *JSA Development / Risk Assessment*. 11) *Tool Box Talk*. 12) *Emergency Drill*. 13) *HSE Inspection*. 14) *HSE Audit*. 15) *PPE Compliance*. 16) *Medical Check Up Compliance*. 17) *HSE Recognition Program*. 18) *HSE Lesson Learnt Sharing*. 19) *HSE Committee Meeting*. 20) *HSE Internal Meeting*. 21) *HSE Forum Meeting*.

(*Leading indicators*) Indikator utama adalah apakah suatu perusahaan memiliki program keselamatan atau kesehatan, apa yang telah disertakan dalam program, atau pada tahap apa program dijalankan oleh perusahaan. Tujuannya adalah dapat meningkatkan kinerja perusahaan dalam berbagai cara. Yaitu : 1) Mencegah cedera dan penyakit di tempat kerja. 2) Mengurangi biaya yang terkait dengan insiden. 3) Meningkatkan produktivitas dan kinerja organisasi secara keseluruhan. 4) Mengoptimalkan kinerja keselamatan dan kesehatan. 5) Meningkatkan partisipasi pekerja.

Hasil dari penerapan tersebut menjadi program terencana dalam Perusahaan jasa inspeksi ini, yaitu: 1) Meminimalisasi angka kecelakaan kerja, 2) Meningkatkan jumlah awareness individu terhadap K3, 3) Mengurangi insiden cost, 4) Program berjalan dengan baik, 5) Sistem diterima oleh semua pihak, 6) Generalisasi observasi bahaya dan penilaian indicator K3 pada system manajemen, 7) Tindak lanjut yang cepat.

Program Kartu observasi bahaya dilakukan oleh PT. EA guna mencoba menekan angka insiden dengan penekanan pada perilaku selamat dan menghilangkan perilaku berisiko di tempat kerja. Program ini bertujuan untuk mengubah perilaku dengan observasi dan memberikan umpan balik, baik yang positif maupun perilaku yang berisiko. Observasi yang dilakukan dalam pengamatan Kartu Observasi bahaya ini adalah observasi perilaku bukan observasi kondisi. Namun, kondisi yang tidak aman tetap bermula dari perilaku yang tidak aman. Selain itu, program ini melatih tenaga kerja untuk mengamati, mencegah, dan melaporkan tindakan yang tidak aman, melatih pekerja mengamati dan menanamkan praktek kerja yang selamat. Dengan kartu Observasi bahaya dapat meningkatkan *safety performance*, mengurangi kerugian pekerjaan dan biaya terkait cedera.

Tujuan dari aplikasi kartu Observasi Bahaya adalah untuk meningkatkan tingkat kesadaran keselamatan (*safety awarness*) pada karyawan. Untuk jangka panjang, diharapkan program ini dapat membentuk *safety culture* pada karyawan. Namun, untuk membentuk *safety culture* tidaklah mudah. Untuk itu, tujuan jangka pendek dari program ini adalah untuk melatih karyawan dalam mengamati tindakan yang aman/tidak aman.



Manfaat dari penggunaan kartu Kartu Observasi bahaya antara lain, meningkatkan keahlian pengamatan, meningkatkan kualitas komunikasi diseluruh organisasi, mengkomunikasikan komitmen manajemen tentang keselamatan, mengembangkan keahlian safety leadership, mengurangi jumlah cedera ([www.pdo.com](http://www.pdo.com)).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan di atas diketahui bahwa pelaksanaan program Kartu Observasi bahaya pada perusahaan jasa inspeksi PT. EA jakarta sudah berjalan cukup baik, dimana terdapat 88.88% karyawan turut serta berpartisipasi mengamati dan mengisi kartu observasi bahaya di tahun 2023. Berdasarkan data yang diperoleh diketahui masih ditemukan tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman pada tahun 2023 yaitu 30% untuk Tindakan tidak aman dan 80.95% Kondisi Tidak aman. Kondisi tidak aman didominasi dengan kurangnya kerapihan para karyawan saat bekerja.

Hasil studi ini mendapatkan hasil bahwa di lingkungan kerja perkantoran terdapat perbedaan dari lingkungan kerja pabrik / konstruksi, Kondisi tidak aman mendominasi Kartu Observasi Bahaya dibandingkan dengan Tindakan tidak aman. Sehingga penulis merekomendasikan beberapa hal yang dapat dilakukan oleh pihak perusahaan sebagai upaya perbaikan, yakni perusahaan melakukan monitoring dan evaluasi terkait berjalannya Kartu Observasi Bahaya dan melaksanakan pelatihan ulang/ refreshment terkait bagaimana pelaksanaan Kartu Observasi Bahaya sebagai sarana menyamakan persepsi terkait pendefinisian item pada Kartu Observasi Bahaya. Selanjutnya, pembuatan media promosi program yang dapat diakses dan mengedukasi pekerja terkait pentingnya program K3 dan terkait keselamatan dan kesehatan itu sendiri selama melakukan pekerjaan.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa PT. EA Secara berkala melakukan Pemantauan dan Evaluasi Kinerja K3, hal tersebut sesuai dengan Prinsip dasar SMK3 sesuai PP 50 Tahun 2012 Pasal 1 yang menyatakan bahwa program pengendalian risiko salah satunya yaitu penerapan kartu Observasi bahaya mendukung terciptanya tempat kerja yang aman, efisien, dan produktif.

## DAFTAR PUSTAKA

1. H.W. Heinrich cs, Mc Graw-Hill, Industrial Accident Prevention, (1980) New York.
2. Bird and Germain. 1992. Practical Loss Control Leadership, United States of America: International Loss Control Institute.
3. National Safety Council, Injury Facts, (2011).
4. Dominic Cooper., Improving Safety Culture: A Practical Guide, Applied Behavioral Science., 2001
5. Undang undang No 1 Tahun 1970
6. Permenaker Nomor 5 Tahun 2021
7. Peraturan menteri kesehatan republik indonesia nomor 48 tahun 2016 tentang standar keselamatan dan kesehatan kerja perkantoran
8. Tugas akhir – TI 141501 : Pengembangan alat ukur dan evaluasi tingkat kematangan safety culture pada perusahaan pertambangan di Indonesia (studi kasus: PT. Bukit asam tbk.)
9. Health Performance Indicators. OGP, International Association of Oil & Gas Producers. Report no. 678/290. June 1999
10. Laporan Khusus dengan judul : Implementasi Safety and Hazard Observation Card (KARTU OBSERVASI BAHAYA) sebagai Langkah Awal Pelaksanaan Identikasi Bahaya di PT Gunanusa Utama Fabricators Banten
11. [www.osha.gov/leadingindicators](http://www.osha.gov/leadingindicators)
12. PP 50 Tahun 2012 Kementrian Tenaga Kerja RI
13. Saodah, S., Silaban, G., & Lubis, A. M. (2014). *Penerapan Program Behavior Based Safety*
14. *(BBS) dan Kecelakaan Kerja di PT. Inalum Kuala Tanjung Tahun 2014*. Medan:Universitas Sumatera Utara
15. Ramadhany dkk. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Tidak Selamat (Unsafe Act) pada Pekerja di Bagian Produksi PT Lestari Banten Energi. Jurnal. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta; 2019
16. Wahyuni, Fitri. 2017. *Hubungan Pelatihan, Pengawasan, Penghargaan dan Sanksi terhadap Kepatuhan Karyawan dalam mengisi Hazard Observation Card di Departemen Production Coordination and Transmission VICO Indonesia*. Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman.